

Prólogo

Gracias por adquirir un Mitsubishi Fuso CANTER.

Este Manual del propietario explica el uso adecuado del vehículo y prácticas sencillas de mantenimiento para garantizar la conducción fiable y cómoda de su vehículo.

Dado que el uso inadecuado del vehículo puede ocasionar una avería o provocar un accidente, le rogamos que lea detenidamente este manual antes de utilizar el vehículo.

La lubricación y el mantenimiento periódicos del vehículo son fundamentales para obtener el máximo rendimiento y prolongar su vida útil. El "Folleto de Servicios" contiene un programa de mantenimiento periódico. Le recomendamos encarecidamente que lleve a cabo todas las tareas de lubricación y mantenimiento que se señalan en este programa.

Lectura del manual

- Familiarícese con el nombre del modelo y otros elementos específicos del vehículo para poder leer las descripciones aplicables que se identifican por tipo de vehículo, modelo o modelo del motor en este manual.
- Las ilustraciones e instrucciones de este manual hacen referencia a vehículos con el volante a la izquierda. Las ubicaciones de determinados componentes en un vehículo con el volante a la derecha son simétricamente opuestas a aquellas en un vehículo con el volante a la izquierda, pero los métodos de utilización son generalmente los mismos para ambos tipos de vehículos. No obstante, también se incluye información adicional para los vehículos con el volante a la derecha si varía el funcionamiento de los dos tipos de vehículos.
- Debido a las diferencias en las especificaciones y mejoras que probablemente se efectúen después de la redacción de este manual, es posible que algunas de las explicaciones e ilustraciones de este manual no sean aplicables para su vehículo.
- A continuación se indican los símbolos que se utilizan en el manual:
 -  : equipo opcional
 - LHD: vehículos con el volante a la izquierda
 - RHD: vehículos con el volante a la derecha
 -  : indica que el lector debe remitirse al número de página indicada.
- Este manual contiene varias instrucciones y advertencias importantes e información adicional en los cuatro encabezamientos que figuran a continuación, que describen el contenido de las instrucciones y la información:

 **PELIGRO**

Precauciones que se deben adoptar en la manipulación de sustancias potencialmente peligrosas, como el líquido de las baterías o los aditivos refrigerantes.

 **AVISO**

Instrucciones preventivas que, si no se siguen, podrían ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

 **ADVERTENCIA**

Instrucciones preventivas que, si no se siguen, podrían ocasionar daños materiales o la destrucción de equipos y piezas.

NOTA:

Sugerencias o información adicional para lograr un uso más eficiente de los equipos o mejorar el conocimiento de estos.

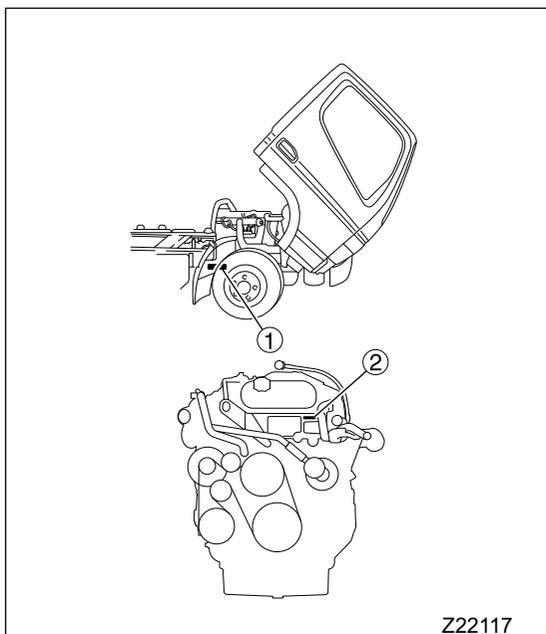
ÍNDICE

1. Recomendaciones para los conductores	1-1
2. Etiquetas de aviso	2-1
3. Apertura y cierre	3-1
4. Ajuste de asientos y volante	4-1
5. Interruptores y controles	5-1
6. Instrumentos y luces de aviso	6-1
7. Arranque y conducción	7-1
8. Utilización de equipo especial	8-1
9. Calefacción y aire acondicionado	9-1
10. Equipo interior y accesorios	10-1
11. En condiciones climatológicas frías	11-1
12. Inspección y mantenimiento simple	12-1
13. Consejos prácticos en caso de emergencia	13-1
14. Datos de mantenimiento	14-1
15. Índice por orden alfabético	15-1

Cada capítulo tiene un índice en la primera página.

1. Recomendaciones para los conductores

Número de identificación del vehículo y número del motor	1-2
Placa de identificación	1-3
Mantenimiento	1-3
Combustibles	1-4
Utilización de vehículos con un sistema BlueTec®	1-6
AdBlue®	1-6
Utilización del nuevo vehículo	1-11
Cómo evitar problemas y accidentes	1-11
Utilización de vehículos equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios	1-16
Conducción en países extranjeros	1-16
Protección medioambiental	1-17



Número de identificación del vehículo y número del motor

Si se presentan en el momento de reparación o realización de pedidos de piezas, el número de identificación del vehículo ① y el número del motor ② facilitarán el procesamiento rápido y sencillo de sus solicitudes.

1 Número de identificación del vehículo (V.I.N., siglas en inglés)

El número de identificación del vehículo aparece en el bastidor derecho, cerca de la rueda delantera.

Por ejemplo:

TYB FEB 01BLDT 00001

- T: Europa, Portugal, Mitsubishi Fuso Truck Europe S.A.
- Y: Modelo de vehículo
- B: Volante a la derecha
- F: Volante a la izquierda
- E: A
- 0: B
- 1: D
- B: T
- L: N.º de serie
- D: Código del modelo*
 - T: 2005~
 - F: Fábrica
 - D: MFTE
- 0: 0
- 0: 0
- 0: 0
- 1: 1

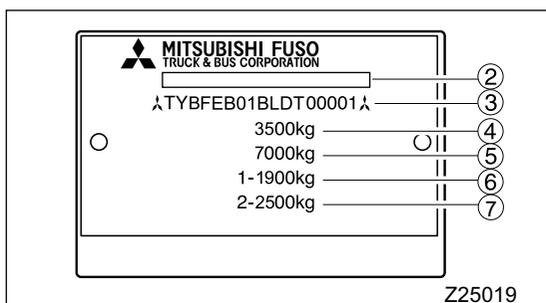
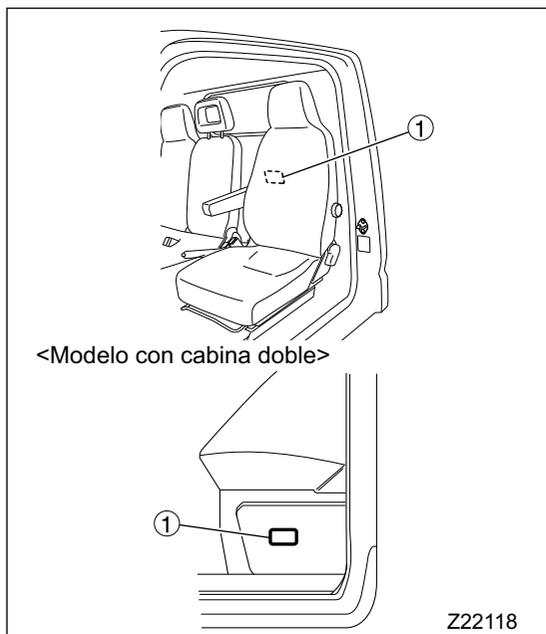
*: Este código cambiará en función de la variación de modelo.

2 Número del motor

El número del motor se indica en la parte frontal de la culata.

Por ejemplo: 4P10 - □□□□□□

- 4P10: Modelo motor
- : Número del motor



Placa de identificación

La placa de identificación ① se encuentra dentro de la cabina.

La placa de identificación muestra lo siguiente:

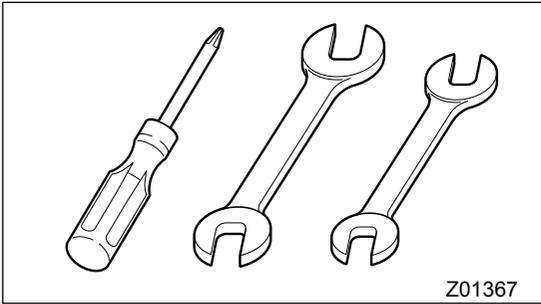
- ② Número de homologación de todo el vehículo
- ③ Número de identificación del vehículo
- ④ Masa de carga máxima permitida del vehículo
- ⑤ Masa máxima admisible en carga del rango de modos
- ⑥ Masa de carga máxima permitida del primer eje
- ⑦ Masa de carga máxima permitida del segundo eje

Mantenimiento

El mantenimiento de su vehículo a intervalos regulares es muy importante para maximizar su rendimiento y prolongar su vida útil. Se recomienda que adquiera por costumbre realizar las siguientes inspecciones.

1 Comprobaciones previas a la puesta en marcha

Acostúmbrase a comprobar el estado de su vehículo la primera vez que arranca cada día. De esta manera se garantizará un funcionamiento fiable y cómodo del vehículo. ⇨ P. 12-14



2 Inspección periódica

- La inspección periódica se basa en la distancia recorrida (lectura del cuentakilómetros) o periodo de uso (meses/años). Ejecute siempre las revisiones y servicios recomendados según los plazos indicados en el "Folleto de servicios" (aparte).
- Mitsubishi proporciona una lista de piezas (mangueras de frenos, mangueras del sistema de combustible, juntas de aceite de los componentes del sistema de frenos, etc.) que deben sustituirse a intervalos regulares para asegurar un funcionamiento fiable del vehículo.

Aunque estas piezas influyen directamente en la seguridad del vehículo, es difícil detectar su deterioro mediante inspecciones ordinarias.

Los tubos de goma, especialmente los del sistema de frenos o del sistema de combustible, deben revisarse y sustituirse de manera periódica. Dado que pueden presentar abultamientos, rozaduras o grietas con el paso del tiempo, es necesario revisarlos en taller, de acuerdo con lo especificado en el "Programa de revisiones periódicas", y sustituirlos periódicamente por motivos de seguridad. Los tubos deberán sustituirse de inmediato cuando estén rotos o desgastados.

Para más información, consulte el "Folleto de servicios".

Si suele conducir el vehículo en condiciones duras (carreteras sin asfaltar, áreas costeras, desiertos, áreas montañosas o empinadas, zonas frías, etc.), el intervalo entre inspecciones debe ser inferior.

Combustibles

1 Combustibles

- Asegúrese de que utiliza combustible diésel que cumpla con el estándar de diésel "EN590" especificado por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
- En zonas frías, utilice combustible diésel con las propiedades adecuadas para las temperaturas habituales del área.
- Evite guardar su vehículo durante un periodo prolongado de tiempo con biodiésel en el depósito de combustible.

⚠ AVISO

- No utilice nunca una mezcla de combustible diésel con gasolina o alcohol o ningún otro combustible que no sea combustible diésel. Si utiliza otro combustible podría producirse un incendio o una explosión. Si cuando reposta, utiliza gasolina o alcohol de manera accidental, extraiga todo el combustible del sistema de combustible.
- Cuando reposte debe detener el motor. Si está fumando, apague siempre el cigarrillo antes de repostar.

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice nunca un combustible alternativo o una mezcla de combustible diésel y queroseno. Dicho combustible tiene menores propiedades lubricantes. Si lo utilizara, el vehículo podría dejar de funcionar correctamente.
- Nunca añada agentes anticongelantes u otros aditivos al combustible, ya que podrían producirse daños en el sistema de inyección de combustible.
- Si el respiradero del depósito de combustible (orificio del aire) está lo suficientemente sucio como para quedar bloqueado, el depósito de combustible se puede deformar y existe la posibilidad de que el sistema de inyección de combustible falle. Asegúrese de limpiarlo con regularidad.

NOTA:

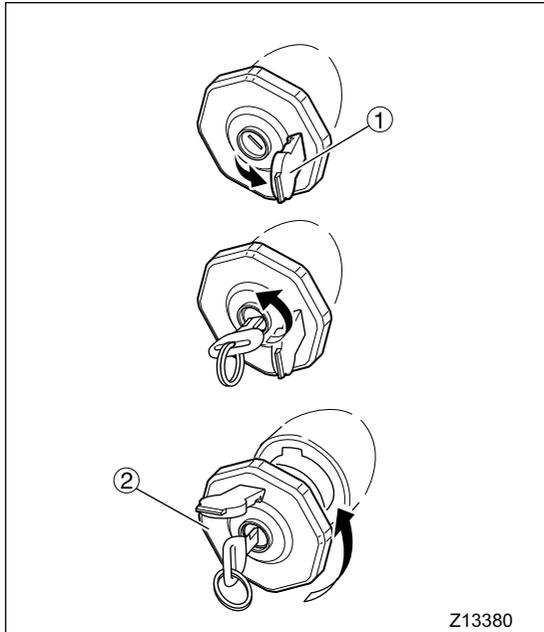
Si el vehículo se queda sin combustible, entrará aire en el sistema. Después de repostar, para poder arrancar el motor, hay que purgar el aire del sistema de combustible.

⇒  P. 13-40

2 Repostaje del vehículo**⚠ ADVERTENCIA**

- Procure evitar que entre suciedad en el depósito de combustible cuando reposte el vehículo.
- Cierre el tapón firmemente después de repostar.

Capacidad del depósito de combustible	
FEA, FEB0	70 litros
	100 litros <opcional>
FEB7, FEC, FG	100 litros
	Depósito de combustible de repuesto de 70 litros <opcional>



1. Abra la tapa ①.
2. Introduzca la llave de contacto en la cerradura y gírela hacia la izquierda.
3. Extraiga el tapón ② girándolo en el sentido que indica la flecha (hacia la izquierda). Vuelva a colocar el tapón realizando los mismos pasos en sentido inverso. Apriételo firmemente.

Utilización de vehículos con un sistema BlueTec®

- De acuerdo con las regulaciones sobre emisiones, los vehículos deben utilizar el AdBlue® especificado y el depósito se debe rellenar con el AdBlue® antes de quede vacío.
- La conducción de un vehículo en condiciones en las que el depósito de urea está vacío (no se consume AdBlue®) puede constituir un incumplimiento grave de la ley. Asimismo, también podría quedar invalidada cualquier condición que favoreciera la compra o funcionamiento del vehículo obtenida en el país del registro o en otro país en el que se utilice el vehículo.
- Cuando la cantidad de AdBlue® en el depósito es demasiado baja o el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® no funciona de forma correcta, se muestra la señal de aviso y se restringe la potencia del motor. ⇨ P. 5-69

AdBlue®

<Vehículos con un sistema BlueTec®>
 AdBlue® se inyecta en los gases de escape en el interior del silenciador para convertir el NOx (óxido de nitrógeno) de los gases de escape en agua y nitrógeno, reduciendo así las emisiones de NOx.

⇨ P. 5-61

 **AVISO**

El AdBlue[®] es una solución acuosa incolora, transparente, inodora e inofensiva (urea 32,5%, agua 67,5%; temperatura de congelación -11°C), por lo que no sucederá nada si entra en contacto con su piel. No obstante, se pueden dar casos raros de sarpullidos en personas con la piel delicada. Si esto ocurriera, se recomienda llevar a cabo el siguiente procedimiento:

- Si el AdBlue[®] entra en contacto con su piel, lávela con agua. Si observa cualquier cambio en su piel o siente dolor, acuda cuanto antes al médico para recibir tratamiento.
- En el caso de que ingiriera accidentalmente AdBlue[®], beba una o dos tazas de agua o leche y acuda cuanto antes al médico para recibir tratamiento.
- Si el AdBlue[®] entra en contacto con los ojos, láveselos inmediatamente con abundante agua y, a continuación, acuda al médico lo antes posible para recibir tratamiento.

AdBlue[®]: Marca comercial registrada de Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

1 AdBlue[®] utilizado

Asegúrese de que el AdBlue[®] cumple con la normativa ISO 22241.

ISO: Organización Internacional de Normalización.

 **ADVERTENCIA**

No lleve a cabo las siguientes acciones cuando utilice AdBlue[®] ya que pueden provocar daños en el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec[®].

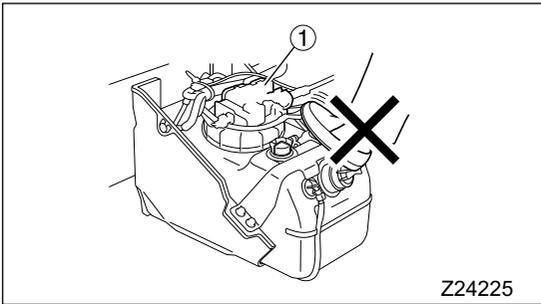
- No diluya el AdBlue[®].
- No mezcle el AdBlue[®] con otro reactivo.
- No utilice un AdBlue[®] que no cumpla con la normativa ISO 22241.

2 Cómo rellenar AdBlue®

⚠ AVISO

No vierta ninguna otra sustancia que no sea AdBlue® en el depósito de urea. Principalmente, nunca vierta combustible diésel o gasolina en el depósito de urea, ya que puede provocar un incendio o causar daños en el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®.

Si llena el depósito de urea con otro líquido que no sea AdBlue®, coloque de manera inmediata el interruptor de encendido en la posición "LOCK", y póngase en contacto con un distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO autorizado para que realicen un drenaje del líquido agregado de forma incorrecta y una inspección del vehículo.



Z24225

⚠ ADVERTENCIA

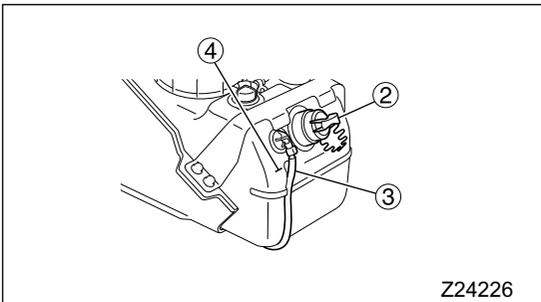
No pise ni apoye el pie en el depósito de urea, ya que puede dañar el depósito o los sensores ① de este.

NOTA:

- El consumo de AdBlue® está aproximadamente entre un 2 y un 4% del consumo de combustible, aunque depende de las condiciones de conducción.
- Aplique una buena cantidad de AdBlue® antes del uso.
- Se recomienda adquirir AdBlue® portátil para utilizarlo en caso de que el depósito de urea quede vacío.
- Puede obtener AdBlue® en un distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO.

Capacidad del depósito de urea	12 litros
--------------------------------	-----------

1. Gire el interruptor de encendido a la posición "LOCK" para detener el motor.
2. Limpie la suciedad, el barro u otros tipos de contaminantes que pueda haber en las zonas próximas al puerto de llenado.
3. Gire el tapón ② en el sentido contrario de las agujas del reloj y retírelo.
4. Mientras observa el indicador de nivel ③, llene el depósito con AdBlue® hasta la línea FULL ④.



Z24226

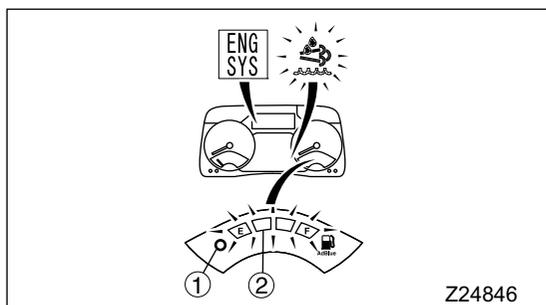
⚠ ADVERTENCIA

- No utilice un contenedor de acero para almacenar el AdBlue®. AdBlue® reacciona al acero y produce material corrosivo. Si el depósito se rellena con AdBlue® que contenga material corrosivo, el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® quedará dañado.

- Es necesario que los contenedores y dispositivos empleados para guardar el AdBlue® no se hayan utilizado para otros propósitos. Existe la posibilidad de que hayan quedado restos de impurezas que podrían afectar la calidad del AdBlue® y hacer que el motor no arranque.
5. Vuelva a colocar y asegurar el tapón girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA:

Si derrama AdBlue® durante el llenado, límpielo con un paño o similar y limpie la superficie afectada con agua.



3 Método para anular la limitación de conducción que tiene activada debido al depósito vacío de urea

Si el depósito de urea se vacía, se activa de forma automática una limitación de la conducción, de forma que el vehículo solo pueda circular lentamente. En caso de que tenga una conducción limitada, llene con AdBlue® y después desactive el límite como se indica a continuación:

1. Rellene el depósito con AdBlue®. ⇨ P. 1-8
2. Gire el interruptor de encendido para que pase de "LOCK" a "ON" y espere hasta que se completen los siguientes cambios en el estado:
 - El **ENG SYS** aviso (rojo), el indicador de aviso y el indicador de aviso del nivel de urea ① se apagan.
 - El indicador de aviso de nivel de urea ② deja de parpadear.
 - No gire el interruptor de encendido de "ACC" a "LOCK" antes de que todos los cambios anteriores se hayan completado.

NOTA:

- Es posible que la luz de aviso tarde un tiempo en apagarse desde que el interruptor de encendido se ha colocado en "ON".
- Realice el procedimiento para anular el límite de conducción de forma inmediata tras haber rellenado el depósito con AdBlue® en condiciones climatológicas frías. La congelación del AdBlue® evita la anulación de la limitación de conducción.

4 Almacenamiento del AdBlue®

- Selle el contenedor de AdBlue® y guárdelo en un espacio interior y bien ventilado lejos de la luz solar directa. La temperatura del espacio de almacenamiento debe oscilar entre los -5°C y los 25°C.

 **AVISO**

No guarde el AdBlue® en una ubicación con altas temperaturas.

Si la temperatura es alta, el AdBlue® puede desprender amoníaco, una sustancia tóxica. Selle el recipiente cuando lo guarde. Asimismo, asegúrese de que se trata de una ubicación con buena ventilación. Si el recipiente desprende un olor acre, no se acerque sin tomar las debidas precauciones.

NOTA:

- Puede utilizar AdBlue® congelado después de dejar que se descongele, sin perder calidad.
- La calidad de AdBlue® no cambiará, si sella el contenedor para evitar que se evapore el agua.
- Si bien AdBlue® no es un líquido inflamable, puede desprender un olor acre si se calienta, por ejemplo, a causa de un incendio. En caso de que se produzca un incendio, retire el recipiente y colóquelo en un lugar seguro.
- Se recomienda encarecidamente guardar o transportar AdBlue® en el recipiente original en el que lo adquirió. Puede utilizar también un depósito de polipropileno empleado normalmente para agua potable o un recipiente similar si es inevitable, pero debe asegurarse de que no contiene en absoluto agua u otras impurezas antes de usarlo.

 **ADVERTENCIA**

No guarde el AdBlue® en un recipiente que no esté pensado para ello. Si AdBlue® se almacena en un recipiente de acero y se utiliza posteriormente para el llenado, el material corrosivo resultante de reacciones químicas dañará el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®.

- AdBlue® se debe manipular como un residuo industrial a la hora de desecharlo.

 **ADVERTENCIA**

No deseche AdBlue® en un lago o pantano, en el mar o en un río ya que puede provocar importantes daños medioambientales.

Utilización del nuevo vehículo

El modo en que se utiliza el vehículo cuando es nuevo afecta considerablemente a su rendimiento posterior y a su vida útil.

Tome las siguientes precauciones cuando utilice un vehículo nuevo.

1 Velocidad máxima del motor durante el periodo de rodaje

Para evitar la sobrecarga de un motor nuevo, limite las RPM del motor al valor indicado a continuación durante los primeros 1000 km (600 millas).

A partir de aquel momento realice el rodaje de su vehículo poco a poco a diferentes velocidades, comenzando con las marchas cortas.

Velocidad máxima del motor durante el periodo de rodaje	2800 rpm
---	----------

Cómo evitar problemas y accidentes

- Sustituya los aceites a intervalos regulares. El uso prolongado de aceite contaminada puede causar el agarrotamiento de los cojinetes u otros problemas más graves. Utilice solo el aceite y la grasa recomendados en este manual. El uso de cualquier otro tipo de aceite y grasa podría provocar el fallo del vehículo u otros problemas.
- Sustituya o limpie los filtros o los elementos del filtro a intervalos regulares. Los filtros o elementos de los filtros dañados u obstruidos podrían reducir el rendimiento o causar un fallo en el funcionamiento del motor.
- Utilice única y exclusivamente recambios de piezas originales MITSUBISHI FUSO. Son de gran fiabilidad ya que Mitsubishi Fuso Truck & Bus Corporation garantiza su calidad. Todas las piezas originales MITSUBISHI FUSO se identifican mediante la marca mostrada o vienen en una caja de cartón con la marca anteriormente mencionada.

ADVERTENCIA

Debido al gran número de piezas accesorio, así como piezas de recambio de diferentes fabricantes disponibles en el mercado, ni MITSUBISHI FUSO TRUCK & BUS CORPORATION (en lo sucesivo "MFTBC") ni el importador pueden comprobar si la fiabilidad de conducción de su vehículo MITSUBISHI FUSO se vería mermada por la instalación de dichas piezas.

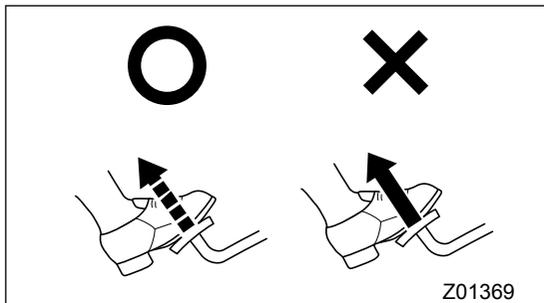
MITSUBISHI FUSO
GENUINE PARTS

MITSUBISHI MOTORS
GENUINE PARTS

Z10153

Aún cuando la calidad de las piezas esté oficialmente aprobada o su instalación esté permitida por la organización de pruebas de automóvil oficial, no se deberá presuponer que la fiabilidad de conducción del vehículo no se verá afectada. Tenga en cuenta que la garantía tampoco responsabiliza al certificador ni a las autoridades competentes.

Solamente las piezas originales MITSUBISHI FUSO o accesorios MITSUBISHI instalados por un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO pueden proporcionarle la máxima fiabilidad. Esto también es aplicable en el caso de que se lleve a cabo una modificación de los vehículos de serie. Por su propia seguridad, la modificación solo debe ser realizada por un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO de acuerdo con la recomendación de MFTBC.



Z01369

- Procure no pisar la cubierta de la rueda cuando entre o salga del vehículo.
- No accione el interruptor de encendido de manera continuada durante más de 15 segundos. Si lo hiciera, podría descargarse la batería o quemarse el interruptor de encendido.
- Con un vehículo con caja de cambios manual, embrague demasiado rápido podría reducirse la vida útil del tren motor.
- Con un vehículo con caja de cambios manual, no conduzca nunca con el pie sobre el pedal de embrague. Esta práctica traerá consigo no solo pérdida de potencia, sino también una menor vida útil del disco de embrague debido a un desgaste prematuro.
- Cuando conduzca por carreteras irregulares, reduzca la velocidad de manera apropiada y esquive baches y socavones en la medida de lo posible.
- No continúe girando las ruedas después de perder la tracción. Coloque un trapo o algún otro objeto debajo de las ruedas para que haya suficiente tracción para moverse hacia adelante.
- Con el vehículo en marcha, no trate de desembragar o cambiar a punto muerto (vehículos con caja de cambios manual), o no coloque la palanca de cambios en la posición "N" (vehículos con un sistema DUONIC®). Del mismo modo, tampoco se debe circular con el vehículo con el motor apagado.



AVISO

Si el motor se detiene con el vehículo en marcha, los frenos no responderán del mismo modo y podría ser peligroso. Además, el volante reaccionará lentamente y podría ocasionar una situación de peligro.

- Si se perciben ruidos, olores o vibraciones extrañas, detenga el motor lo antes posible y compruebe su estado para averiguar las posibles causas.
- Cuando suba o baje pendientes, procure que el motor no se revolucione demasiado; es posible que esto ocurra cuando se reduzca la marcha o cuando la velocidad del vehículo sea excesiva.
- Trate de sacar el máximo partido de los frenos del motor y del freno de escape cuando descienda una pendiente.
- Si se enciende el indicador o la luz de aviso roja, si suena el pitido o el vehículo se comporta de manera no habitual, detenga el vehículo en un lugar seguro y trate de averiguar la causa.
⇒  P. 6-20, P. 6-28
- Durante el mal tiempo, asegúrese de que utiliza aceite de una viscosidad apropiada de acuerdo con la temperatura exterior. Compruebe también que utiliza el refrigerante apropiado y la concentración aditiva de líquido del limpiaparabrisas, la gravedad específica de electrolitos de la batería, etc.
- No transporte contenedores de combustible o aerosoles en la cabina.

**AVISO**

El transporte de combustible en la cabina es muy peligroso dado que un aumento en la temperatura de la cabina podría provocar que los vapores de combustible se incendiaran o que se rompiera el contenedor.

- No sujete ningún panel decorativo o elemento similar en el parabrisas.

**AVISO**

La colocación de un panel decorativo o elemento similar en el parabrisas podría afectar negativamente a la conducción y la visibilidad. Además, si alguno de estos elementos presentara un soporte con ventosa, éste podría provocar un incendio ya que actuaría como lente.

- No exceda la capacidad de carga máxima permitida. La sobrecarga provoca una tensión excesiva en las piezas del vehículo, lo que reduciría su vida útil. Por otra parte, evite cargar el vehículo de manera inapropiada. Una carga colocada de forma incorrecta no solo es inestable sino que también podría producir una distribución del peso irregular, lo que podría ocasionar daños en la unidad y el bastidor de carga.

 **AVISO**

- Cuando se asegure la carga con cuerdas o se cubra con una lona, asegúrese de que ni la cuerda ni el extremo de esta cuelguen entre la cabina y la unidad de carga, ya que podrían incendiarse con el calor del motor.
- No coloque tablas de madera o material similar en la separación entre la unidad de carga y el bastidor; el calor del tubo de escape podría incendiarlas.
- Cuando extienda la lona, procure que no cubra o sea aspirada por el conductor de entrada de aire al motor.
- Cuando coloque carga pesada, tome las medidas oportunas para que no se deslice. Asimismo, utilice cables para asegurarla.

 **ADVERTENCIA**

Si estaciona el vehículo en la calzada para realizar una carga o descarga y las partes móviles de la parte posterior de la carrocería (puerta trasera, etc.) ocultan la mayor parte de las luces de posición traseras, las luces intermitentes y los reflectores traseros, asegúrese de utilizar un triángulo de emergencia u otras herramientas de señalización recomendadas por la normativa local para que los otros conductores puedan ver bien su vehículo.

- Si alguna de las ruedas delanteras roza algún bordillo u otro objeto y queda inmobilizada, no trate de girar el volante a la fuerza. Si lo hace, podría provocar un fallo en el engranaje de la dirección.
- No mantenga el volante girado del todo hacia un lado durante más de 10 segundos. Si lo hace podría provocar un fallo en el sistema de la dirección asistida.
- No trate nunca de poner a punto el motor usted mismo.
El motor ya se ha puesto a punto de manera adecuada en fábrica antes de su entrega al cliente. Los ajustes inapropiados no solo afectan al rendimiento del motor, sino que también empeoran las emisiones de escape y aumentan el ruido del motor.
- El vehículo utiliza dispositivos electrónicos suficientemente protegidos contra interferencias de ondas radioeléctricas. No obstante, deberá ponerse en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO si desea instalar equipo de radiotransmisión u otros dispositivos de generación de ondas radioeléctricas potentes, ya que podrían afectar negativamente al rendimiento del equipo electrónico del vehículo.

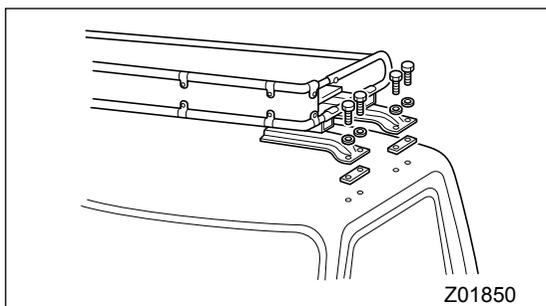
NOTA:

La alimentación eléctrica de su vehículo es de 12 voltios. Use un equipo de radio de 12 voltios.

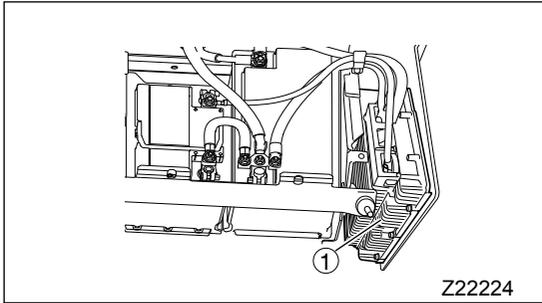
- No intente instalar el cableado eléctrico usted mismo. Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que ellos lo hagan.


AVISO

Si se instala incorrectamente el cableado después de instalar un dispositivo eléctrico comprado por separado, es posible que el equipo instalado en un principio se averíe y podría incluso provocarse un incendio debido al sobrecalentamiento del circuito eléctrico.



- Si se utiliza un imán elevador para descargar la carga, su magnetismo puede hacer que los sensores se averíen. Si se va a utilizar el vehículo en un entorno especial, consulte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.
- Cuando instale una unidad en el techo, arrastre la lámina u otro equipo sobre el techo de la cabina, utilice los orificios proporcionados en el techo para ello. El equipo instalado en él (incluido el equipaje) debe tener un peso inferior a 50 kg.
Los pernos (M8 x 1,25), arandelas, juntas de goma y otras piezas utilizadas para instalar el equipo deben ser del material específico.
Después de su instalación, la periferia de los pernos debe sellarse por completo con ayuda de un sellador.
Para más información, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
- No trate de modificar el vehículo. El rendimiento y la funcionalidad del vehículo podrían verse afectados y es posible que las piezas instaladas no cumplan con las normativas legales. Si desea colocar algún accesorio, consulte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.



Z22224

Utilización de vehículos equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios

<Vehículos con compensador de batería>

Si hay un compensador de batería ①, su vehículo estará equipado con circuitos de 12 y 24 voltios. La fuente de alimentación de 12 voltios la utiliza el equipamiento de cabina, mientras que la de 24 voltios la emplea el equipamiento instalado en la carrocería del vehículo. Consulte la sección "Cuando se funde un fusible" en la página 13-10.

⚠ ADVERTENCIA

Consulte con un concesionario o distribuidor de MITSUBISHI FUSO antes de instalar el equipamiento eléctrico. Si usted mismo fabrica cableado para instalar equipamiento eléctrico comercialmente disponible, es posible que el equipamiento no funcione correctamente o el cableado se caliente en exceso, lo que puede provocar un incendio en el peor de los casos.

NOTA:

- Si la batería se ha agotado, utilice un vehículo con una fuente de alimentación de 12 voltios para hacer un puente en la batería para arrancar el vehículo. No utilice un vehículo con una fuente de alimentación de 24 voltios. Consulte la sección "Cuando se agota la batería" en la página 13-37.
- A la hora de sustituir la batería, siga el procedimiento que se muestra en este manual. Consulte la sección "Batería: comprobación" en la página 12-91.

Conducción en países extranjeros

Es importante informar a nuestros preciados clientes sobre la comercialización de diferentes vehículos diseñados según las condiciones impuestas en el país en el que se van a utilizar.

Si este tema le interesa, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para obtener información sobre el país que va a visitar antes de su partida.

Las condiciones y normativas locales pueden variar según el país del siguiente modo:

- Es posible que las condiciones y normativas locales referentes a combustibles y lubricantes no sean aplicables en su vehículo. Podrían producirse daños en él si se utilizan los combustibles o lubricantes inadecuados.
- En algunos casos puede que sea necesaria la modificación de su vehículo en cumplimiento con las normativas locales o diferentes condiciones de conducción.

- Es posible que no esté disponible el servicio de atención al cliente adecuado si el importador no distribuye toda la gama de modelos. Por lo tanto, puede que algunas piezas de su vehículo no estén disponibles.

Dado que dichas situaciones no supondrían más que inconvenientes para usted, le recomendamos que trate este tema con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO antes de salir de viaje a un país extranjero.

Protección medioambiental

Devolución de un vehículo para desguace

Al final de la vida útil de su vehículo, recogeremos su Canter para deshacernos de él de manera respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con la normativa de la UE para vehículos al final de su vida útil y con las directrices legales locales.

De todas formas, todavía queda un largo camino hasta llegar a ese momento.

De acuerdo con la legislación local, se deben devolver los vehículos desechados con un peso máximo permitido de hasta 3,5 toneladas. El Canter se ha fabricado según los requisitos legales para el reciclaje de componentes y la reutilización durante una serie de años. Una red de centros de recogida y talleres de desmontaje se asegurará del reciclaje de su vehículo de manera respetuosa con el medio ambiente. Se están desarrollando y mejorando constantemente los métodos para la reutilización de vehículos y de sus componentes, hasta tal punto que ya está previsto que el Canter cumpla con las cuotas de reciclaje requeridas por ley en el futuro.

Para obtener más información, visite www.mitsubishifuso.com o póngase en contacto con su concesionario MITSUBISHI FUSO.

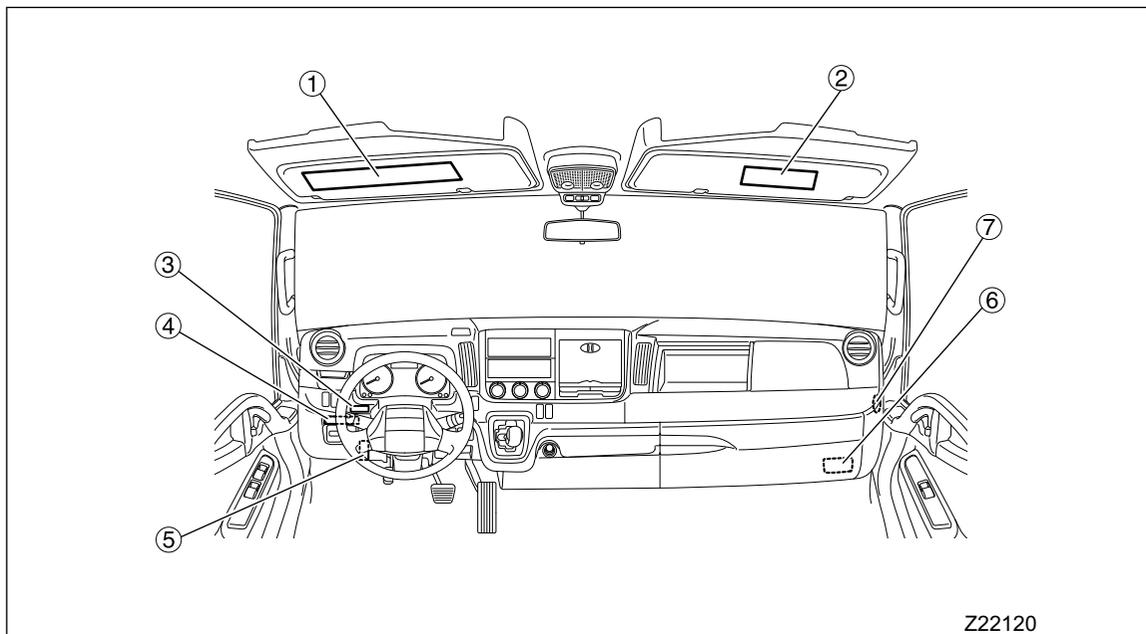
2. Etiquetas de aviso

Ubicaciones en la cabina 2-3
Ubicaciones fuera de la cabina 2-6

- Las etiquetas de precaución y aviso muestran información importante. Asegúrese de leerlas antes de utilizar el vehículo.
- Si se ha despegado ligeramente alguna etiqueta y resulta difícil de leer, está rayada o dañada, o se ha despegado por completo, informe a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. Las etiquetas de precaución y aviso hacen referencia solo al vehículo, no a todo el equipo instalado en él. Para más información sobre las etiquetas de precaución y aviso aplicables al equipo instalado en el vehículo, consulte el manual del propietario suministrado por el fabricante del equipo.
- Las ubicaciones de estas etiquetas y la información que en ellas se muestra pueden variar en función del vehículo. Compruebe la información de cada etiqueta de su vehículo.

Ubicaciones en la cabina

1 En el entorno del asiento del conductor

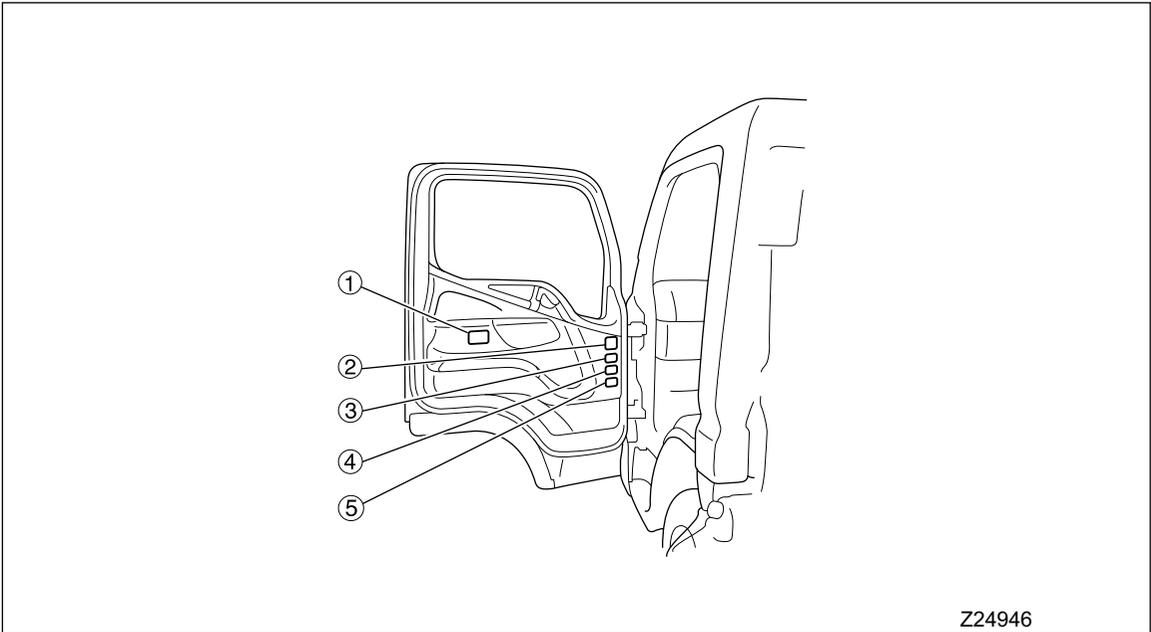


Z22120

Ubicación	Categoría	Información	Ref. página
①	⚠ AVISO	Utilización del airbag SRS del asiento del conductor*	4-10
	⚠ AVISO	Utilización del sistema del DPF con control por regeneración	5-52, 5-62
	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del sistema de parada y arranque al ralentí (ISS)	5-13
	⚠ ADVERTENCIA	Utilización de AdBlue® *	1-6
②	⚠ AVISO	Utilización del airbag SRS del asiento del acompañante <small>OPT.</small>	4-10
③	⚠ ADVERTENCIA	Límite de velocidad mediante el dispositivo de limitación de velocidad <Vehículos con un dispositivo de limitación de velocidad>	5-52
④	⚠ AVISO	Utilización del indicador luminoso del DPF	5-52, 5-62
⑤	⚠ AVISO	Inspección del nivel de aceite del motor	12-23
⑥	⚠ AVISO	Uso del fusible especificado	13-10
⑦	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del airbag SRS del asiento del acompañante <small>OPT.</small>	4-10

*: Si bien estas etiquetas siempre están colocadas en los lugares indicados, es posible que el equipo correspondiente no esté instalado según las especificaciones de su vehículo.

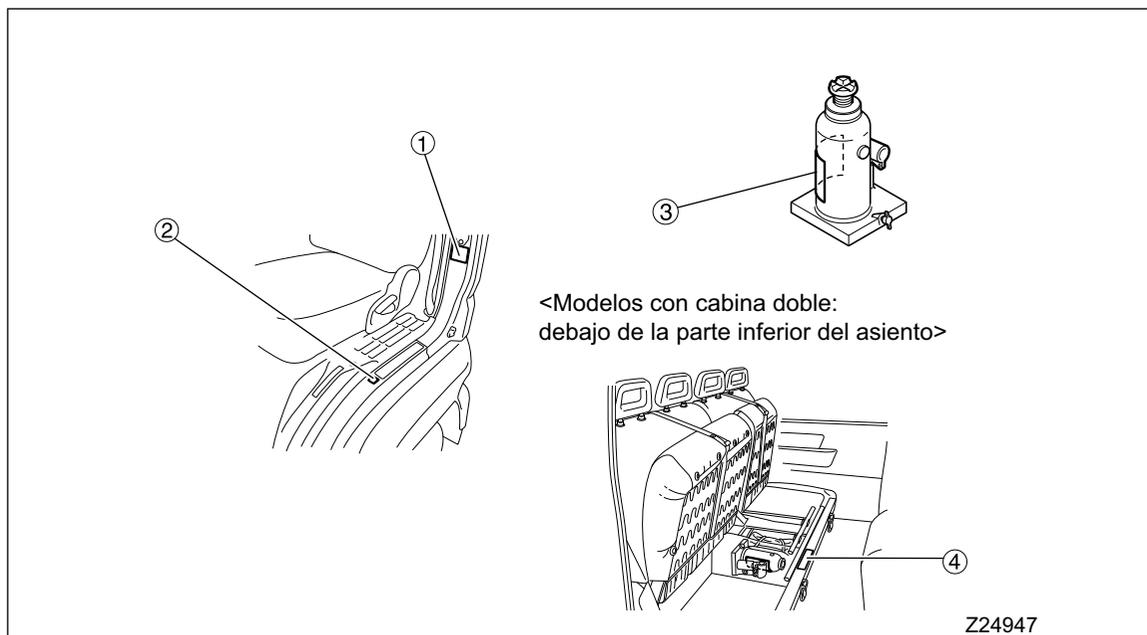
2 Puerta



Z24946

Ubicación	Categoría	Información	Ref. página
①	⚠ ADVERTENCIA	Utilización de la PTO	8-2
②	⚠ AVISO	Utilización del DUONIC® <Vehículos con un sistema DUONIC®>	5-22
③	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del sistema 4WD <FG>	8-6
④	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del interruptor de selección de cambio a marcha superior o inferior <FG>	8-6
⑤	⚠ ADVERTENCIA	Utilización de vehículos equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios <Vehículos con compensador de batería>	1-16

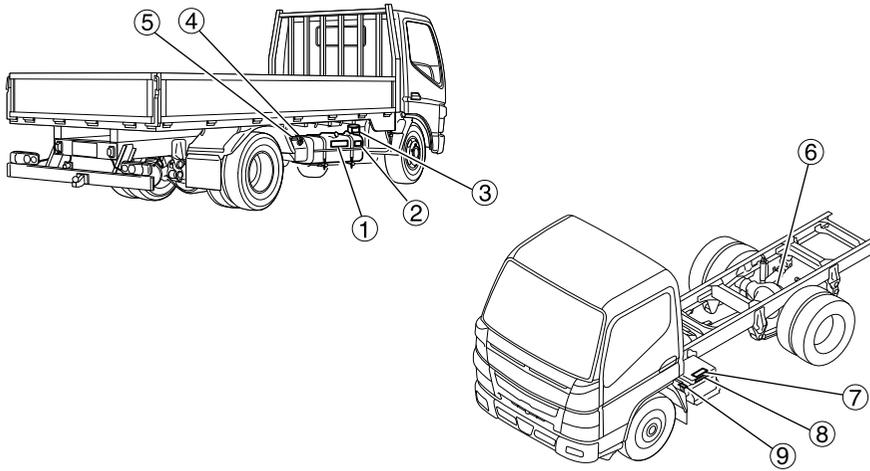
3 Soporte de la puerta del conductor, parte posterior del asiento del acompañante y asiento trasero



Ubicación	Categoría	Información	Ref. página
①	Valor estándar	Presión de los neumáticos	12-70
②	⚠ AVISO	Utilización del diferencial de deslizamiento limitado 	12-78
③	⚠ AVISO	Utilización del gato	12-73
④	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del aire acondicionado trasero 	4-5

Ubicaciones fuera de la cabina

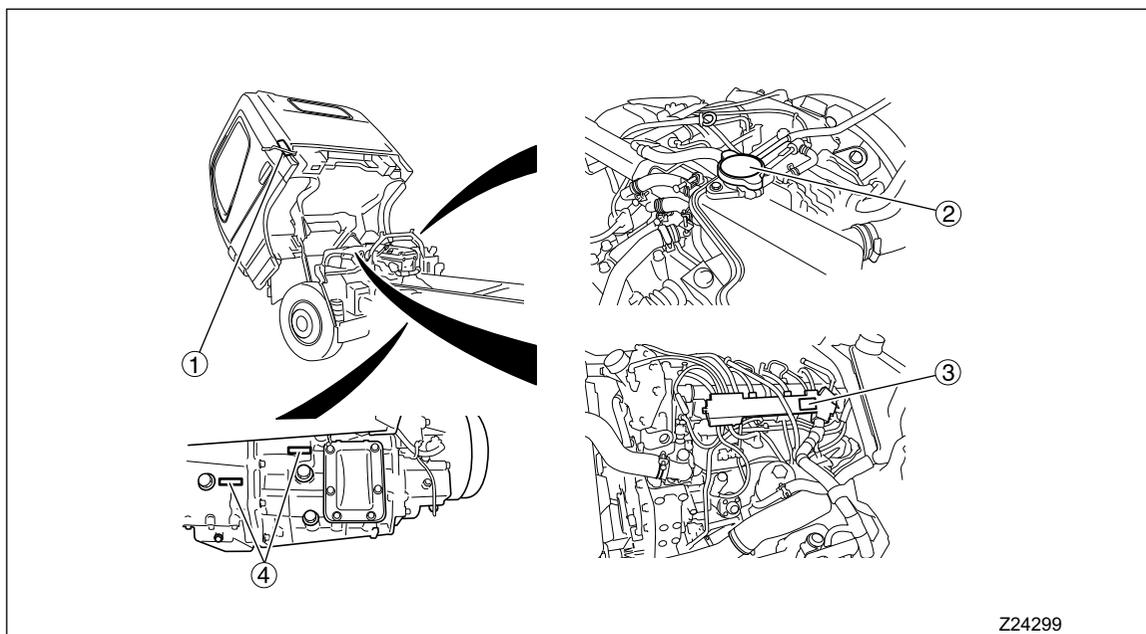
1 En el bastidor y equipamiento exterior



Z24941

Ubicación	Categoría	Información	Ref. página
①	⚠ ADVERTENCIA	Uso del combustible diésel	1-4
②	⚠ ADVERTENCIA	Capacidad del depósito de combustible	6-4
③	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del filtro de combustible	12-41
④	⚠ ADVERTENCIA	Prohibición contra posicionarse en el depósito de urea <Vehículos con un sistema BlueTec®>	1-6
⑤	⚠ ADVERTENCIA	Utilización del AdBlue® <Vehículos con un sistema BlueTec®>	1-6
⑥	⚠ ADVERTENCIA	Aceite para su uso en el LSD (diferencial autoblocante) <Vehículos con un LSD> <small>OPT.</small>	12-31
⑦	⚠ PELIGRO	Utilización de la batería	12-91
⑧	⚠ ADVERTENCIA	Utilización de vehículos equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios <Vehículos con compensador de batería>	1-16
⑨	⚠ AVISO	Uso del fusible especificado	13-10

2 En el exterior de la cabina y el motor

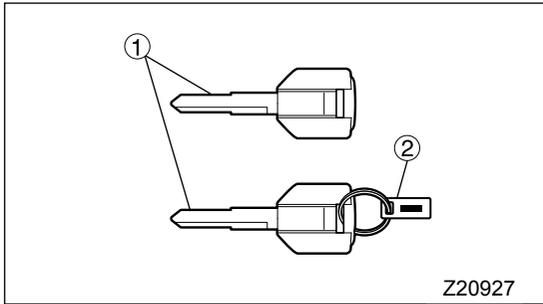


Z24299

Ubicación	Categoría	Información	Ref. página
①	⚠ AVISO	Utilización de la función de inclinación de la cabina <Excepto modelos con cabina doble>	12-8
②	⚠ AVISO	Utilización del tapón de presión	12-58
③	⚠ ADVERTENCIA	Inspección y sustitución del aceite del motor	12-23
④	⚠ ADVERTENCIA	Aceite para uso en el embrague y la caja de cambios <vehículos con un sistema DUONIC®>	12-28

3. Apertura y cierre

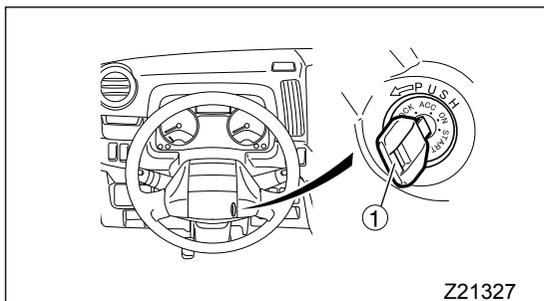
Llave de contacto	3-2
Inmovilizador del motor (dispositivo antirrobo)	3-3
Puertas	3-5
Sistema de apertura a distancia	3-7
Entrada y salida del vehículo	3-11
Cristal de la ventanilla de la puerta	3-13



Llave de contacto

- Se proporcionan dos llaves de contacto idénticas ①. Puede utilizar cualquiera de estas llaves de contacto para abrir/cerrar las puertas y arrancar/detener el motor.
- Tome nota del número de la llave de contacto ②. Si lo desea, puede adquirir más llaves de contacto a través de su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO; solo tiene que proporcionarles este número.

Inmovilizador del motor (dispositivo antirobo)



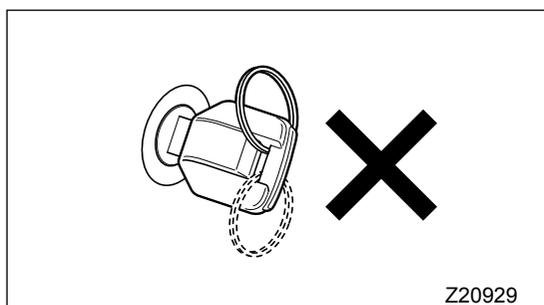
1 Inmovilizador del motor

- El inmovilizador del motor es un dispositivo antirobo. Evita que se arranque el motor, a menos que se utilice una llave con inmovilizador del motor ① que se haya registrado en el sistema.
- El inmovilizador del motor comienza a funcionar automáticamente en cuanto se coloca el interruptor de encendido en la posición "ACC" o "LOCK". Una vez se ha activado el inmovilizador del motor, éste evita que el motor arranque.
- La llave con inmovilizador del motor envía una señal al vehículo, mediante la cual se cancela el inmovilizador del motor y el motor puede arrancar.

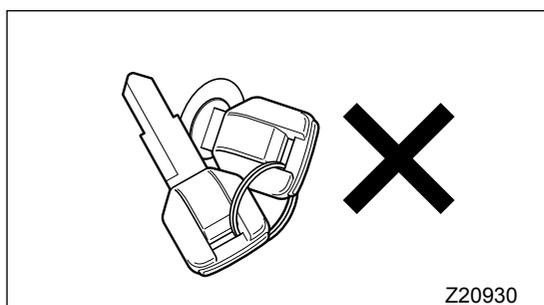
NOTA:

En las circunstancias que se citan a continuación, es posible que el vehículo no reciba correctamente una señal de la llave de contacto con inmovilizador, lo que significa que el motor no podrá arrancarse, aún cuando el interruptor de encendido esté en la posición "START" (arranque). Si este es el caso, retire las llaves u otros objetos metálicos que estén en contacto con la llave de contacto del inmovilizador, coloque el interruptor de encendido en la posición "ACC" o "LOCK" e intente arrancar el motor de nuevo.

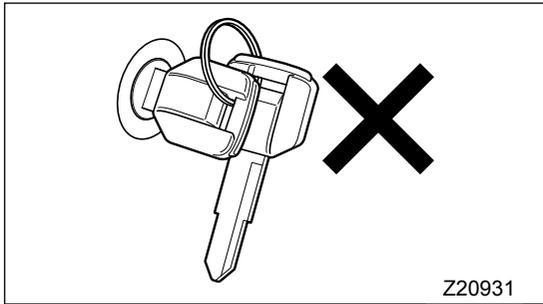
Si aún así sigue sin poder arrancarlo, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.



- El anillo metálico de la llave está colocado hacia arriba, sobre la empuñadura de la llave con inmovilizador del motor.



- La empuñadura de la llave con inmovilizador del motor está en contacto con una pieza metálica de otra llave.



- La llave con inmovilizador del motor está situada encima o cerca de la otra llave con inmovilizador del motor del vehículo.
- La llave de contacto del inmovilizador del motor incluye en la parte superior o junto a ésta un llavero que emite señales de radio o una llave con mando a distancia del sistema de acceso sin llave.
- La llave de contacto del inmovilizador del motor está conectada a un chip IC incorporado o a un teléfono móvil.

La llave con inmovilizador del motor es un dispositivo electrónico que contiene un transmisor de señales. Tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- No doble la llave con inmovilizador del motor o la someta a fuertes golpes.
- No deje la llave con inmovilizador del motor en ningún lugar de la cabina en el que pudiera estar expuesta a luz solar directa y se caliente demasiado (más de 60°C).
- No guarde la llave con inmovilizador del motor cerca de un imán o cualquier otra fuente magnética.
- No desmonte ni modifique la llave con inmovilizador del motor.
- Mantenga los llaveros magnéticos u otros artículos magnéticos alejados de la llave de contacto del inmovilizador del motor.
- No coloque la llave de contacto del inmovilizador del motor junto a un reproductor de audio, un ordenador personal, un conjunto de televisión u otro dispositivo que sea una fuente magnética.
- No limpie la llave de contacto del inmovilizador del motor mediante un limpiador ultrasónico.

Si ha perdido la llave de encendido con inmovilizador del motor o quiere que le hagan otra, póngase en contacto con un distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO. (Se pueden registrar con un único vehículo hasta seis llaves de encendido con inmovilizador del motor, como máximo.) Debe llevar al distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO todas las llaves de encendido con inmovilizador del motor que tenga en ese momento. Para registrar nuevas llaves de encendido con inmovilizador del motor, debe tener en cuenta lo siguiente:

- A la hora de eliminar el registro de una llave de contacto a través de un concesionario autorizado, lleve también todas las llaves de contactos para las que no desea eliminar el registro.
- Si pierde todas las llaves de contacto, será imposible realizar un registro adicional o eliminar el registro de las llaves de contacto del inmovilizador del motor; deberá adquirir una nueva unidad de inmovilizador del motor y una nueva llave de contacto.

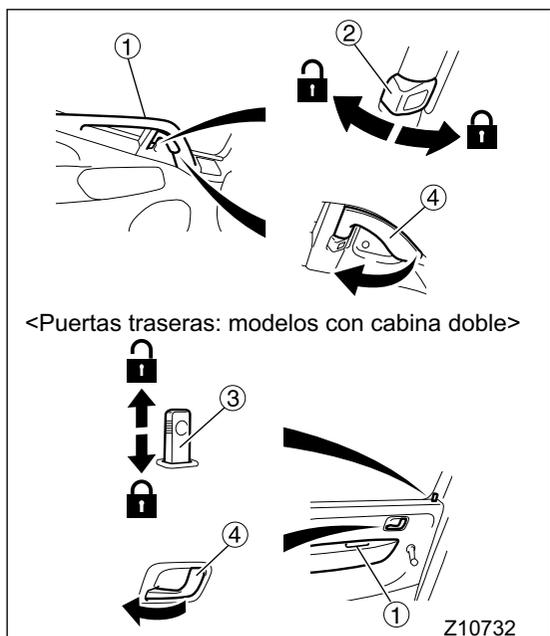
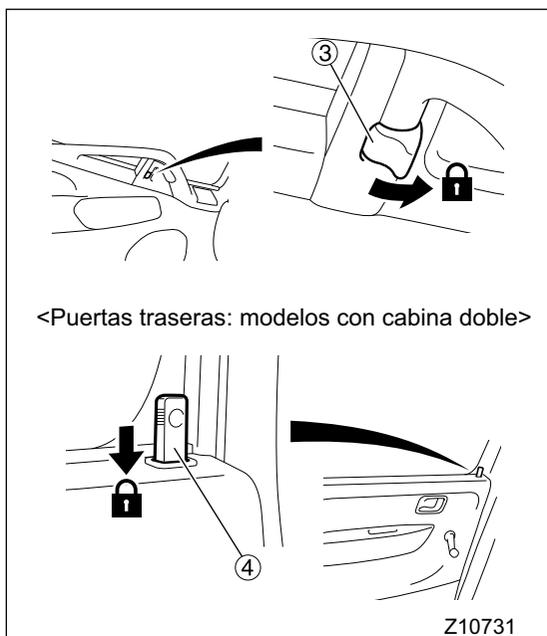
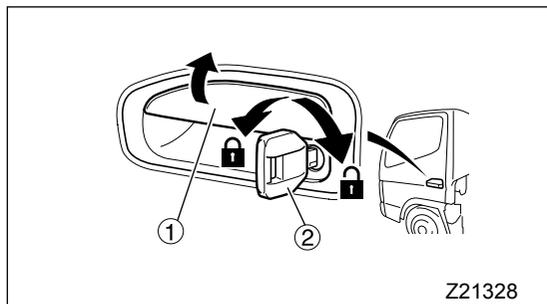
Puertas

AVISO

- Para evitar posibles accidentes, compruebe que no haya vehículos ni peatones próximos a la parte posterior del vehículo antes de abrir las puertas.
- Conducir con una puerta abierta puede ser muy peligroso. Asegúrese de que las puertas están completamente cerradas antes de arrancar el vehículo.
- Tome las debidas precauciones al abrir una puerta cuando sople fuerte viento. Si no lo hace, el viento podría abrir la puerta de golpe.
- Tome las debidas precauciones al abrir una puerta en una pendiente en descenso. Si no lo hace, la inclinación del vehículo podría hacer que la puerta se abriera de golpe.
- Cuando salga del vehículo, haga salir a los niños que viajen con usted en la cabina. No permita que ningún niño permanezca solo en la cabina. Si un niño se queda solo en la cabina podría interferir con el vehículo haciendo que éste se mueva o se incendie. Por otra parte, dado que la cabina suele calentarse demasiado expuesta a los rayos solares y a elevadas temperaturas, si algún niño permanece dentro de ella podría sufrir un ataque cardíaco.
- Al cerrar la puerta, tenga cuidado de no atraparse una mano o cualquier otra cosa.

ADVERTENCIA

- No se balancee sobre ninguna puerta. Si lo hace podría romper la puerta.
- Evite someter a las puertas a esfuerzos inadecuados al abrirlas o cerrarlas, de lo contrario podrían resultar dañadas.



1 Desde el exterior

- Para abrir el vehículo, tire de la manilla exterior ① hacia usted.
- Utilice la llave de contacto ② para bloquear o desbloquear la puerta.
- Es posible bloquear cada una de las puertas sin utilizar la llave de contacto. En el caso de la puerta del conductor o del acompañante, empuje la palanca de bloqueo ③ hacia la parte delantera del vehículo y, a continuación, tire de la manilla exterior y manténgala en esa posición mientras cierra la puerta. En el caso de una puerta trasera, empuje la palanca de bloqueo hacia abajo ④ y tire de la manilla exterior y manténgala en esta posición mientras cierra la puerta.

NOTA:

- *Abrir o cerrar la puerta del conductor mediante la llave de contacto o la palanca de bloqueo también provoca la apertura o cierre automáticos de las puertas delanteras y traseras del lado del acompañante (modelos de cabina doble).*
- *Cuando salga del vehículo, asegúrese de que retira la llave de contacto del interruptor de encendido para evitar posibles robos.*
- *Procure no bloquear las puertas con la llave de contacto en el interior del vehículo.*

2 Desde el interior

- Para cerrar, utilice la barra de talle de la puerta ①. Cierre la puerta por completo.
- Para bloquear la puerta del conductor o la puerta del acompañante, tire de la palanca de bloqueo ② hacia la parte delantera del vehículo. Para bloquear una puerta trasera, empuje la palanca de bloqueo hacia abajo ③.
- Para desbloquear y abrir la puerta del conductor o la puerta del acompañante, empuje la palanca de bloqueo hacia la parte trasera del vehículo y, a continuación, tire de la manilla interior ④. Para desbloquear y abrir una puerta trasera, tire de la palanca de bloqueo hacia arriba y, a continuación, tire de la manilla interior ④.

! ADVERTENCIA

Si cierra la puerta tirando de cualquier otra parte que no sea la barra de talle de la puerta podría ocasionarse daños en el mecanismo de la puerta.

Sistema de apertura a distancia

1 Declaración de conformidad del transmisor inalámbrico (llave con mando a distancia) y del receptor inalámbrico



DECLARATION of CONFORMITY

We, U-SHIN LTD.

4-1-1, Tennou, Oohama, Kure-shi, Hiroshima, Japan, 737-8541

declare under our sole responsibility that the product:

Product : TRANSMITTER,KEYLESS ENTRY /
RECEIVER,KEYLESS ENTRY

Model/Type : Tx:H7080
Rx:H7077

to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the R&TTE Directive (1999/5/EC).

The product is in conformity with the following standards:

RADIO : EN300 220-1 V2.4.1 :2012-05
EN300 220-2 V2.4.1 :2012-05

EMC : EN 301 489-1 V1.9.2: 2014-09
EN 301 489-3 V1.4.1: 2002-08

SAFETY : EN 60065: 2002+Amd.1: 2006+Amd.11: 2008+Amd.2
:2010+Amd.12:2011



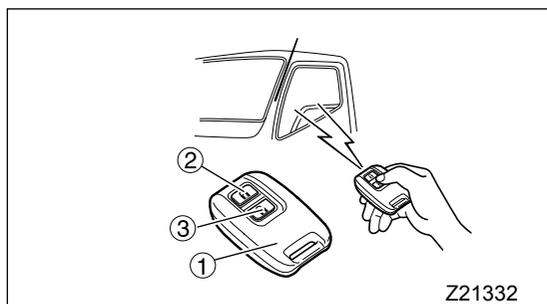
Date : April 25, 2013

Signature : *Takeshi Fukuda*

Name : Takeshi Fukuda

Title : General Manager, R&D Dept.4 R&D Div.

U-SHIN Ltd. declara por la presente que este transmisor, modelo/tipo Tx:H7080, y receptor, modelo/tipo Rx:H7077, cumplen con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 1999/5/EC.



2 Sistema de apertura a distancia

El sistema de apertura a distancia le permite bloquear/desbloquear las puertas del asiento del conductor, del acompañante y las puertas traseras (modelos de cabina doble) mediante el mando a distancia ①.

⚠ AVISO

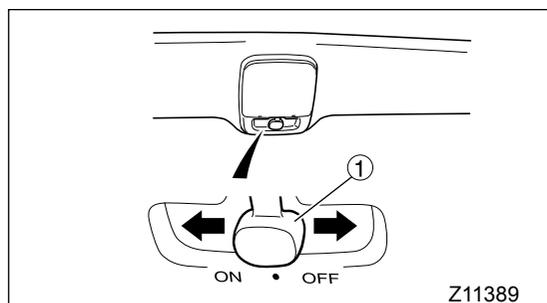
Si lleva consigo el interruptor de control remoto de acceso sin llave al viajar en avión, evite pulsar cualquier botón del interruptor. Si lleva el interruptor en un bolsillo o en un bolso, procure que los botones no se pulsen accidentalmente, porque las señales de radio que emite el interruptor podrían interferir en el normal funcionamiento del avión.

⚠ ADVERTENCIA

- No ponga la llave con mando a distancia en contacto con el agua, ni lo desmonte o someta a golpes por caídas.
- No deje la llave con mando a distancia en un lugar expuesto a la luz solar directa o donde la temperatura sea 60°C o superior. Si lo hace se reducirá la vida útil de la llave con mando a distancia o éste se averiará.
- No retire la cubierta de la llave con mando a distancia a menos que vaya a sustituir la pila. Si lo hace por cualquier otro motivo, puede provocar una avería en la misma.

3 Cómo utilizar la llave con mando a distancia

- Coloque la llave con mando a distancia en dirección al centro de la cabina.
- Accione la llave con mando a distancia en una distancia inferior a 3 m desde el centro de la cabina.
- Pulse el botón ② para bloquear las puertas.
- Pulse el botón ③ para desbloquear las puertas.
- Cuando pulse los botones, asegúrese de pulsarlos durante al menos un segundo. Si un botón no funciona después de una pulsación, púselo de nuevo transcurridos uno o dos segundos.
- Después de bloquear las puertas con la llave con mando a distancia, compruebe que las puertas están bien cerradas levantando la manilla exterior de una puerta.
- Puede comprobar que las puertas están bloqueadas/desbloqueadas mediante el parpadeo de los intermitentes y la luz del interior de la cabina. Deje el interruptor de la luz del interior de la cabina ① "•".
Cuando se bloqueen las puertas, la luz del interior de la cabina y los intermitentes parpadearán dos veces.



Cuando se desbloquean las puertas, los intermitentes parpadean una vez y la luz del interior de la cabina se encenderá durante 10 segundos.

- La llave con mando a distancia no funciona bajo las siguientes condiciones:
 - Una puerta está abierta o no está completamente cerrada.
 - Cuando la llave de contacto está en el mando a distancia.

NOTA:

- *El radio de utilización del mando a distancia varía ligeramente según el entorno, como, p.ej. la proximidad a una antena de TV, una central eléctrica, una radioemisora, etc.*
- *Si no abre una puerta en un plazo de 30 segundos a partir del desbloqueo de las puertas con la llave con mando a distancia, las puertas se bloquearán de nuevo automáticamente.*
- *Si pierde la llave con mando a distancia o ésta no funciona, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para obtener una llave con mando a distancia nueva.*
- *No puede bloquear las puertas mediante la palanca de bloqueo del asiento del conductor si la llave de contacto está en el interruptor de encendido.*
- *No deje la llave de contacto en el interior del vehículo después de cerrar la puerta con la llave con mando a distancia. Cuando deje el vehículo, lleve consigo la llave de contacto y la llave con mando a distancia; de lo contrario, la llave que ha dejado en el vehículo puede fomentar el robo de este.*
- *Es recomendable solicitar una llave con mando a distancia de repuesto. Si necesita una llave con mando a distancia de repuesto, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.*

4 Sustituya la batería

Si la llave con mando a distancia no bloquea o desbloquea las puertas cuando se pulsa el botón, es probable que la batería se haya agotado. Sustitúyala por otra nueva.

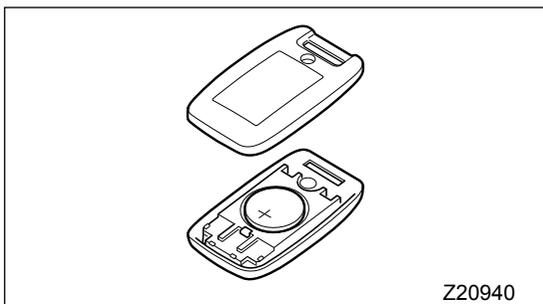
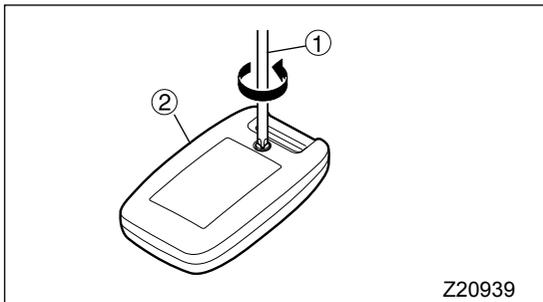
⚠ AVISO

- **Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Si un niño ingiere una batería, acuda al médico de inmediato.**
- **No desmonte, caliente o meta la batería en agua. Podría provocar un incendio o causar una explosión.**

⚠ ADVERTENCIA

- Utilice el tipo estándar de batería designado. Si se sustituye la batería por un tipo incorrecto, ésta podría explotar.
- Coloque la batería con la marca “+” hacia arriba.
- No utilice una herramienta metálica como p.ej. unas tenazas para sustituir la batería. Si lo hiciera podría producirse un cortocircuito.
- Deseche las baterías utilizadas de acuerdo con las normativas locales. El desecho inapropiado podría afectar negativamente al medio ambiente. Para su desecho, envuelva la batería con cinta aislante, funda de vinilo, etc. Para aislarla y que no pueda entrar en contacto con otros objetos metálicos o esté expuesta al agua.
- No esponga el interior de la llave con mando a distancia al agua y manténgala alejada de la suciedad y del polvo. De lo contrario, es posible que la llave se averíe.

Batería designada	Cantidad
Batería de litio CR2032	1



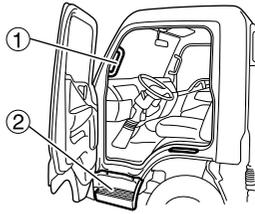
1. Utilice un destornillador de cruzeta ① para girar el tornillo y desmontar la cubierta ②.
2. Coloque una batería nueva con la marca “+” hacia arriba.
3. Vuelva a montar la cubierta y el tornillo.
4. Accione la llave y compruebe que funciona el mando a distancia.

Entrada y salida del vehículo

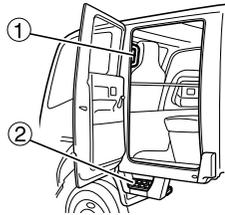
AVISO

- Utilice el estribo para subir o bajar del vehículo. No ponga nunca el pie en la rueda, la cubierta o el neumático, porque puede resbalar con facilidad.
- El estribo puede estar resbaladizo si ha llovido o nevado. Sujétese bien a la manilla mientras sube o baja del vehículo. Es importante sujetarse bien a la manilla especialmente cuando hay nieve o hielo en el estribo.
- Si las suelas de los zapatos presentan aceite o grasa podría resbalarse cuando baje del vehículo o cuando accione el pedal de freno o el embrague. Limpie los restos de aceite o grasa de las suelas de sus zapatos antes de entrar o salir del vehículo.
- No lleve equipaje u otros objetos en las manos cuando entre o salga del vehículo ya que podría resultar peligroso.
- Para bajar, no salte del vehículo. Si salta del vehículo podría caerse o sufrir alguna lesión.
- Tenga cuidado al entrar o salir del vehículo en una pendiente o cuando sople viento fuerte, ya que la puerta podría abrirse o cerrarse de golpe.

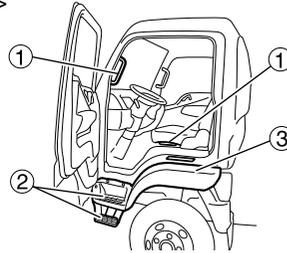
<FE>



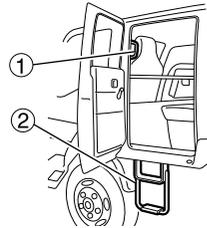
<Puertas traseras: modelos con cabina doble>



<FG>



<Puertas traseras de los modelos FG con cabina doble>



Z24896

! ADVERTENCIA

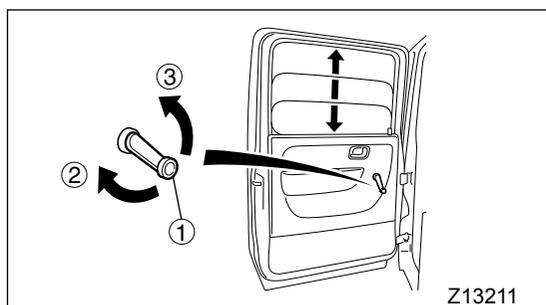
- Agárrese bien a la manilla al entrar o al salir del vehículo. No se agarre a ninguna otra parte del vehículo ya que ésta podría romperse.
- Cuando entre o salga de un vehículo modelo FG, no coloque sus pies ni manos en el guardabarros ③. El guardabarros podría sufrir daños. Además, el guardabarros podría ser peligrosamente resbaladizo.

A la hora de subir o bajar de la cabina, apoye el cuerpo en la menos tres puntos al mismo tiempo agarrándose con fuerza a la manilla ① y colocando los pies completamente en los estribos ②.

Cristal de la ventanilla de la puerta

! AVISO

No permita a los niños que saquen la mano o la cabeza por una ventanilla. La cabeza o la mano del niño podría golpear un objeto de fuera del vehículo y el niño podría sufrir graves lesiones en caso de que se diera un frenazo.



1 Manilla reguladora de la ventanilla <Puertas traseras de los modelos con cabina doble>

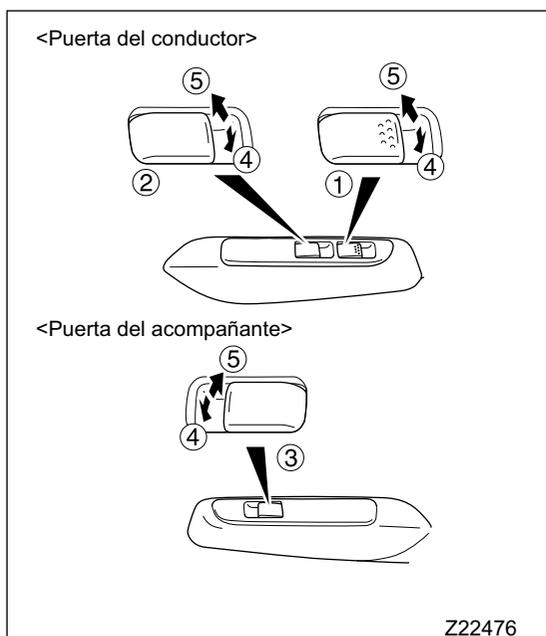
Gire la manilla reguladora de la ventanilla ① para abrirla o cerrarla.

- ② Abrir
- ③ Cerrar

2 Mandos de los elevallunas eléctricos

! AVISO

- Asegúrese de que nadie ha sacado ni la cabeza ni las manos por la ventanilla cuando la cierre. Si se cerrara la ventanilla, alguna parte del cuerpo podría resultar dañada. Nunca permita que los niños abran o cierren la ventana.
- No deje que un niño manipule los elevallunas. De lo contrario, el niño podría accionar el interruptor del elevallunas de manera accidental y pillarse la mano o la cabeza.



Los mandos del elevallunas solo funcionan cuando el interruptor de encendido está en la posición "ON". En la puerta del conductor, hay dos mandos: el mando ① para el control de la ventanilla del conductor y el mando ② para el control de la ventanilla del acompañante.

- ③ Mando de la ventanilla del acompañante.
- ④ Presione el mando para abrir la ventanilla.
- ⑤ Levante el mando para cerrar la ventanilla.

! ADVERTENCIA

No deje ninguna puerta ni ventana abierta cuando llueva y procure no derramar ninguna bebida sobre los mandos elevallunas. Si se derrama agua o algún otro líquido sobre el mando elevallunas, éste podría dejar de funcionar correctamente.

4. Ajuste de asientos y volante

Asientos	4-2
Cinturones de seguridad	4-6
Sistema de sujeción complementario (SRS, sistema de seguridad pasivo): sistema de airbag y cinturones con pretensores	4-10
Volante	4-18

Asientos

AVISO

- Es peligroso ajustar el asiento mientras el vehículo está en movimiento, debido a que éste puede desplazarse más de lo deseado. Asegúrese de detener el vehículo y de accionar el freno de estacionamiento antes de ajustar el asiento.
- Una vez realizado el ajuste, balancee o mueva el asiento suavemente para comprobar que se ha bloqueado en la posición deseada.
- Durante el ajuste, mantenga las manos alejadas de la parte inferior y las partes móviles del asiento. De lo contrario podría sufrir lesiones por quedarse con los dedos o las manos atrapadas.
- Cuando ajuste la inclinación del respaldo, mantenga la espalda o la mano apoyada contra él. De lo contrario, el respaldo podría volver de golpe a su posición más adelantada y producirle lesiones al golpearle en la cara u otras partes del cuerpo.

ADVERTENCIA

- No intente reparar, retirar o instalar el asiento usted mismo. Deberá hacerlo su distribuidor o concesionario MITSUBISHI FUSO más cercano.
- Cada vez que se siente a conducir su vehículo, compruebe primero que el asiento esté firmemente asegurado. Si el asiento tiene holgura o presenta alguna otra anomalía, hágalo revisar en un distribuidor o concesionario MITSUBISHI FUSO.
- Si su asiento tiene holgura o cualquier otro fallo o si su vehículo se ha visto involucrado en un accidente, por su seguridad haga revisar los asientos y sustituir las piezas afectadas en un distribuidor o concesionario MITSUBISHI FUSO.
- Para evitar el desgaste de los mecanismos de deslizamiento y reclinación del asiento, acostúmbrese a mover las palancas de control hasta el fondo.
- Para evitar daños a los asientos, absténgase de colocar sobre ellos artículos afilados, pesados o con bordes agudos.
- El peso máximo de una persona que admite el asiento con suspensión es de 130 kg. Si se sienta en él una persona que sobrepase dicho peso, no solo resultaría incómoda la conducción, sino que el asiento podría romperse.
- Se deben revisar el anclaje del asiento y los mecanismos de cierre con asiduidad.

- Se han de reparar o sustituir las piezas defectuosas de manera inmediata.

NOTA:

- Para limpiar el asiento, utilice solo un paño ligeramente humedecido sin ningún tipo de disolvente fuerte.
- No permita que la cubierta de la tapicería se moje.



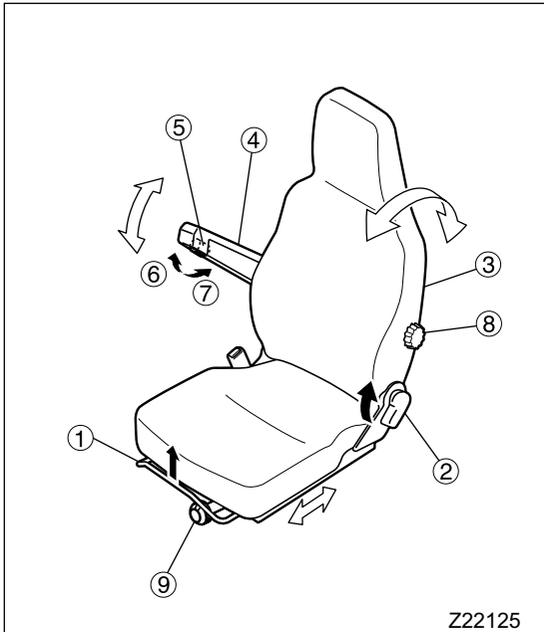
1 Asiento del conductor

1.1 Posición de conducción correcta

! AVISO

Ajuste el asiento y el volante de modo que adopte una postura correcta de conducción. Una postura incorrecta al conducir puede provocar graves accidentes. Además, en el caso de vehículos equipados con un airbag SRS, si se sienta demasiado cerca del volante, podría resultar gravemente herido al saltar el airbag.

- Antes de poner en marcha el vehículo, ajuste el asiento de acuerdo con los siguientes puntos:
 - ① La espalda debe estar en contacto con el respaldo del asiento.
 - ② Debe poder ver las luces de aviso y los medidores.
 - ③ Debe alcanzar los pedales y ser capaz de pisarlos con firmeza.
 - ④ Debe poder manejar el volante y los interruptores con facilidad.
 - ⑤ Debe ser capaz de accionar la palanca de cambios con facilidad.
 - ⑥ Debe ser capaz de abrocharse el cinturón correctamente.
- Ajuste el volante de manera que pueda manejarlo cómodamente con los brazos ligeramente doblados.



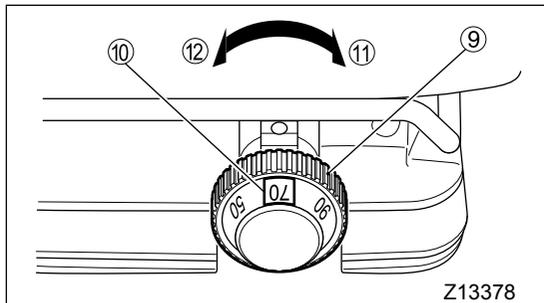
1.2 Realización de ajustes

- Deslice el asiento hacia delante o hacia atrás manteniendo la palanca de ajuste ① hacia arriba. Una vez ajustado el asiento, suelte la palanca y muévelo suavemente hacia delante y hacia atrás para bloquearlo en la posición deseada.
- Para ajustar el ángulo del respaldo ③, tire hacia arriba de la palanca para reclinar el respaldo ②. El respaldo puede inclinarse hacia abajo y hacia delante, permitiendo así el acceso al área de carga.
- Si desea utilizar el reposabrazos ④ (opcional) tire de él hacia abajo. Para ajustar la altura del reposabrazos ④, levántelo un poco y gire la rueda de este ⑤.

- ⑥ Hacia arriba
- ⑦ Hacia abajo

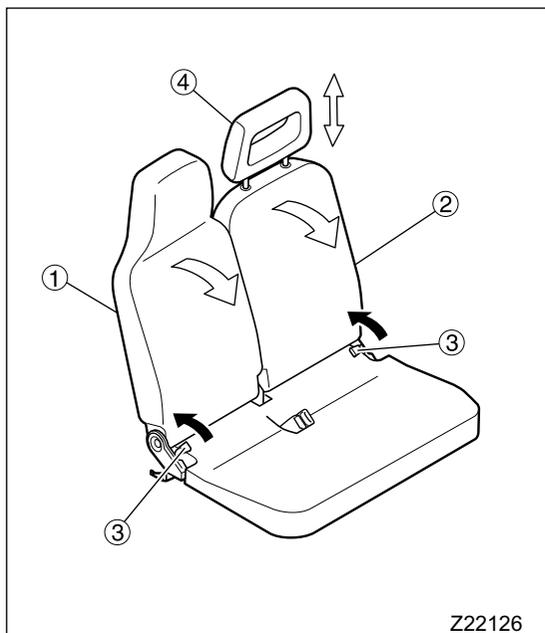
- Gire el pomo del soporte lumbar ⑧ para ajustar la dureza de la zona de apoyo de la cadera.
- Gire el mando del asiento de suspensión ⑨ (opcional) hasta que la escala ⑩ indique su peso (ajustable entre 50 y 130 kg). De este modo podrá conducir de manera cómoda y con el asiento en la posición correcta.

- ⑪ Más peso
- ⑫ Menos peso



NOTA:

Si no ajusta el asiento en función de su peso, la conducción puede resultar incómoda en ciertas carreteras.

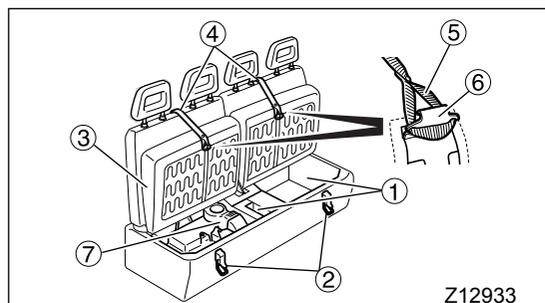


Z22126

2 Asiento del acompañante

- ① Asiento del acompañante
- ② Asiento central

- Tire de la palanca del respaldo ③ para inclinarlo hacia delante. Utilice esta función cuando desee acceder al área de almacenamiento de herramientas. Tras volver a colocar el asiento en su posición original, balancéelo suavemente para asegurarse de que está bloqueado en la posición deseada.
- Ajuste la altura del reposacabezas ④ de manera que la parte central quede detrás de la cabeza. <Asiento central>



Z12933

3 Asiento trasero - Modelos con cabina doble

Existen compartimentos de almacenamiento ① debajo del asiento trasero. El cojín del asiento trasero puede doblarse hacia arriba para acceder a ellos. Cuando desee guardar o sacar algo de estos compartimentos, suelte las abrazaderas ② situadas en la base del asiento y levante el cojín ③. Para sujetar el cojín utilice las correas de sujeción ④ adheridas al respaldo. Enganche el lazo ⑤ situado en el extremo de cada correa en el gancho ⑥ del cojín del asiento correspondiente. Los modelos con cabina estándar solo incluyen una correa de sujeción, mientras que los modelos con cabina ancha, donde el asiento trasero está dividido en dos partes, incluyen dos correas.

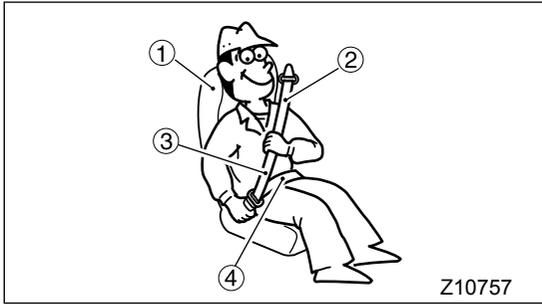
Una vez utilizado este almacenamiento, coloque el asiento trasero en su posición original y bloquéelo fijando completamente las abrazaderas.

⚠ AVISO

Las zonas próximas a la unidad de calefacción ⑦ pueden estar calientes. Tenga cuidado de no quemarse.

⚠ ADVERTENCIA

Si su vehículo dispone de aire acondicionado trasero, no guarde nada en el compartimento destinado a la unidad ⑦. La colocación de objetos en este compartimento podría dañarla. También debe evitar colocar trapos u objetos similares, ya que podrían cubrir la entrada de aire y reducir la funcionalidad del aire acondicionado.



Cinturones de seguridad

Antes de poner en marcha el vehículo cada pasajero debe abrocharse el cinturón de acuerdo con las siguientes instrucciones y advertencias:

- ① Colóquese en el asiento tan atrás como le sea posible y mantenga una postura erguida. Ajuste el asiento en la posición correcta.
- ② Asegúrese de que el cinturón pasa por el hombro (no por el cuello ni el brazo).
- ③ Compruebe que el cinturón no está retorcido.
- ④ Coloque la cinta inferior del cinturón, de manera que quede lo más abajo posible sobre de las caderas.

⚠ AVISO

- Compruebe que todos los pasajeros llevan el cinturón abrochado antes de poner en marcha el vehículo. Si no se abrocha el cinturón de seguridad, podría sufrir graves lesiones en caso de producirse un frenazo brusco o una colisión.
- No utilice nunca un solo cinturón para más de una persona.
- Antes de abrocharse el cinturón, colóquese en el asiento tan atrás como le sea posible y mantenga una postura erguida. Si su posición no es correcta, la efectividad del cinturón será menor.
- No conduzca con el respaldo del asiento excesivamente inclinado hacia atrás. En caso de colisión, el movimiento de su cuerpo podría hacer que el cinturón presionase su cuello produciéndole graves lesiones.
- Coloque la cinta inferior del cinturón sobre las caderas. Si coloca la cinta sobre el abdomen, podría resultar peligroso en caso de accidente debido a la gran presión que se ejerce en la zona. También es peligroso que la cinta superior pase por el cuello en lugar del hombro. Ajuste el asiento de manera que la cinta superior del cinturón pase por el hombro.
- Cuando vaya a abrocharse el cinturón, compruebe que no está retorcido. Las zonas retorcidas son más estrechas de lo normal y pueden ejercer una presión excesiva sobre un área reducida.
- Sustituya los cinturones que estén cortados o desgastados o aquellos cuya hebilla no funcione correctamente.
- Sustituya los cinturones que hayan sufrido sacudidas (debido a una colisión, por ejemplo) aunque parezca que su estado es normal. Los cinturones que hayan sufrido alguna sacudida, aunque sea leve, deberán ser revisados por un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



Z14044

⚠ AVISO

- No coloque objetos extraños en cualquier retractor del cinturón de seguridad. Además, no modifique o elimine cualquier cinturón. Si el cinturón no está en condiciones normales, no puede funcionar completamente eficaz en el caso de una colisión.
- Las mujeres embarazadas y los enfermos deben utilizar correctamente los cinturones de seguridad por si se produce algún accidente. En el caso de las mujeres embarazadas, el cinturón de seguridad, si no se utiliza correctamente, podría presionar el abdomen en un frenazo brusco o una colisión, lo que podría causar graves lesiones a la madre y al feto, e incluso la muerte en el peor de los casos. No obstante, aún cuando se usa correctamente, el cinturón de seguridad puede ejercer una gran presión en determinadas partes del cuerpo, por lo que las mujeres embarazadas deberían consultar al médico antes de utilizarlo.
- Las mujeres embarazadas deben colocarse el cinturón de seguridad de la misma forma que las demás personas. Sin embargo, deberían colocarse el cinturón inferior ① lo más abajo posible, bajo el abdomen. Además, el cinturón del hombro ② debería colocarse de modo que pase sobre el pecho y no sobre el abdomen.
- No permita que viajen niños hasta los 12 años o con una altura mínima de 1,5 m.
- Limpie los cinturones de seguridad con un detergente neutro. No utilice benceno, gasolina u otro disolvente orgánico, ni tina o decolore los cinturones. Si lo hace, podría reducirse su efectividad y rendimiento.
- Es peligroso abrochar o desabrochar el cinturón de seguridad durante la conducción, debido a que un momento de distracción podría desencadenar un grave accidente. Asegúrese de abrochar y desabrochar el cinturón de seguridad cuando el vehículo esté estacionado.

1 Cuidado de los cinturones de seguridad

Inspeccione periódicamente las cintas, lengüetas y hebillas, así como el retractor de bloqueo de emergencia (ELR).

Sustituya el cinturón de seguridad si observa que esté dañado.

- Sustituya los cinturones de seguridad que hayan sufrido sacudidas debido a una colisión.
- Procure no dejar cerca de la cinta y de otras partes del cinturón, objetos afilados o cualquier objeto que pueda dañarlo.
- Mantenga siempre los cinturones limpios y secos. Utilice un detergente suave y agua templada para limpiar los cinturones. El uso de disolventes como la gasolina y de diluyentes puede debilitarlos en gran medida.
- No intente blanquear o teñir los cinturones porque podría reducir su resistencia considerablemente.

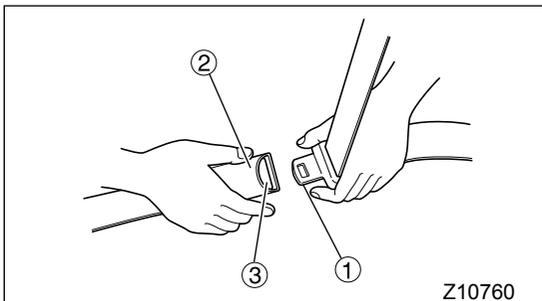
2 Cinturón de seguridad de 3 puntos con retractor de bloqueo de emergencia (ELR)

NOTA:

No es necesario ajustar la longitud de estos cinturones. Los cinturones ELR se extienden y retraen automáticamente en función del movimiento de la persona que lo lleva, pero se bloquean automáticamente cuando se produce un frenazo o una sacudida brusca.

La tensión del cinturón debería ajustarse automáticamente.

Si existe holgura, levante ligeramente el cinturón y el mecanismo lo tensará. Cuando la tensión del cinturón es la adecuada, el riesgo de escurrirse es menor en caso de colisión.

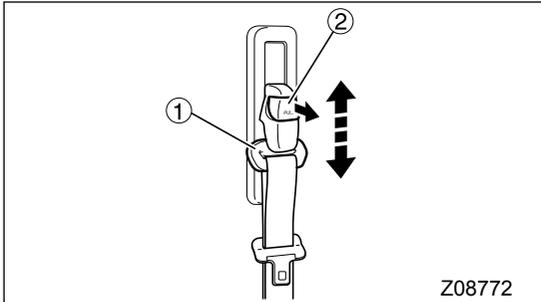


• Cierre

1. Sujete la lengüeta ① y tire del cinturón suavemente. Si se bloquea o no se extiende con facilidad, deje que se retraiga un poco y tire de nuevo suavemente.
2. Introduzca el cinturón en la hebilla, comprobando antes que la cinta no esté retorcida ②, hasta que escuche un clic.
3. Tire de la lengüeta para comprobar que está bien sujeto.
4. Ajuste el cinturón de manera que pase sobre las caderas y el hombro.

• Apertura

1. Pulse el botón rojo ③ para desbloquear la hebilla.
2. El cinturón se retrae automáticamente cuando ésta se desbloquea. Para evitar que la lengüeta produzca lesiones o daños, manténgala sujeta mientras el cinturón se retrae.



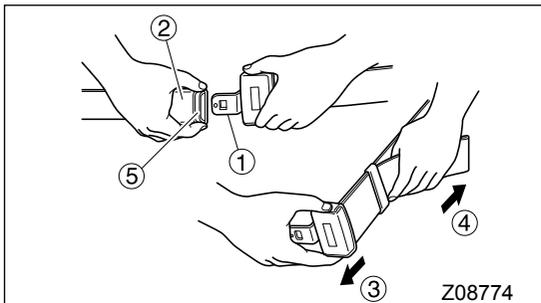
2.1 Anclaje del cinturón

<Asiento del conductor>

! AVISO

La cinta del hombro puede resultar peligrosa si pasa por el cuello. Ajuste su posición de manera que no pase sobre el cuello.

Ajuste el anclaje del cinturón ① hacia arriba o hacia abajo para garantizar que la cinta pase sobre el hombro. Deberá tirar del botón de bloqueo ② hacia afuera mientras mueve el anclaje hacia abajo. Cuando el anclaje del cinturón esté en la posición correcta, suelte el botón de bloqueo y mueva el anclaje varias veces arriba y hacia abajo para comprobar que está bloqueado.



3 Cinturón de seguridad de 2 puntos

• Cierre

1. Introduzca el cinturón ② en la hebilla ①, comprobando antes que la cinta no esté retorcida, hasta que escuche un clic.
2. Tire de la lengüeta para comprobar que está bien sujeto.
3. Ajuste la cinta inferior de manera que pase sobre las caderas.
4. Para ajustar la longitud del cinturón, sujete la lengüeta de manera que forme un ángulo de 90° en relación al cinturón.

Tire del extremo del cinturón para reducir su longitud o de la lengüeta para aumentarla.

③ Para alargar

④ Para acortar

! AVISO

Para que la protección sea completa en caso de accidente, el cinturón nunca debe quedar suelto. Si el cinturón tiene holgura la gravedad de las lesiones podría ser mayor.

• Apertura

Pulse el botón rojo ⑤ de la hebilla para separarla de la lengüeta.

Sistema de sujeción complementario (SRS, sistema de seguridad pasivo): sistema de airbag y cinturones con pretensores 

1 Airbag SRS en los asientos del conductor y del acompañante

Cuando el interruptor de encendido está en posición "ON", los airbags SRS instalados en el asiento del conductor y del acompañante reducen el golpe en la cabeza y complementan el sistema de cinturones con pretensores en caso de producirse un fuerte impacto frontal que podría causar lesiones graves al conductor y al acompañante.

Las siglas SRS significan "Supplemental Restraint System" (sistema de seguridad pasivo).

⚠ AVISO

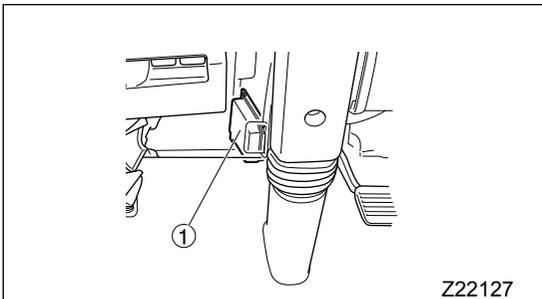
- El airbag SRS no sustituye al cinturón de seguridad. Es obligatorio el uso del cinturón de seguridad por cada ocupante del vehículo.

Si no se usan los cinturones de seguridad, el ocupante puede salir despedido del vehículo en caso de una colisión o frenado de emergencia. Si el airbag se infla al mismo tiempo, el fuerte impacto puede provocar lesiones fatales. Asegúrese de llevar el cinturón de seguridad por las siguientes razones:

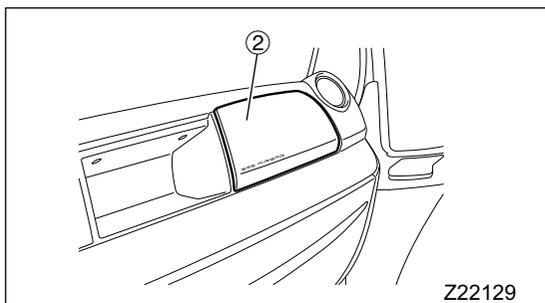
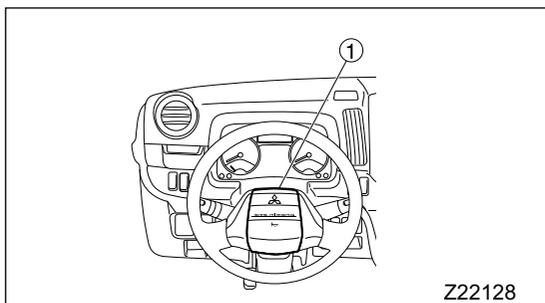
- El cinturón de seguridad le posiciona correctamente cuando se infla el airbag SRS.
- El cinturón de seguridad puede reducir el riesgo de lesiones en una colisión en la que el airbag SRS no llegue a inflarse.
- El cinturón de seguridad impide que salga disparado del vehículo.
- Ajuste la posición del cinturón de seguridad de manera correcta. Siéntese erguido con la espalda colocada en el respaldo del asiento.

No se sienta demasiado cerca del airbag SRS ni se incline sobre él. El airbag SRS se infla con muchísima rapidez, lo que puede provocar una lesión fatal si la distancia entre usted y el airbag es demasiado corta.

- Una vez se haya inflado el airbag, los componentes y piezas de las zonas próximas estarán calientes. No los toque o podría quemarse.
- No vierta agua o golpee el ordenador  del airbag SRS junto a la zona izquierda del pie del conductor. De lo contrario, en caso de colisión, el airbag SRS podría no activarse o funcionar incorrectamente, pudiendo ocasionar graves lesiones.



Z22127



⚠ AVISO

- Si la zona donde se encuentra instalado el airbag SRS del conductor ② o del acompañante ① está deteriorada o agrietada, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su revisión. De lo contrario, podría sufrir lesiones en caso de colisión debido al mal funcionamiento del airbag SRS.
- No sustituya el volante, coloque adhesivos en la zona donde se encuentra instalado el airbag SRS, o cubra la zona de despliegue del airbag SRS. Si lo hace, podría aumentar el riesgo de graves heridas al impedir el normal funcionamiento del airbag SRS.
- El contacto con el airbag SRS podría causar heridas o lesiones debido a la rapidez con la que se infla.

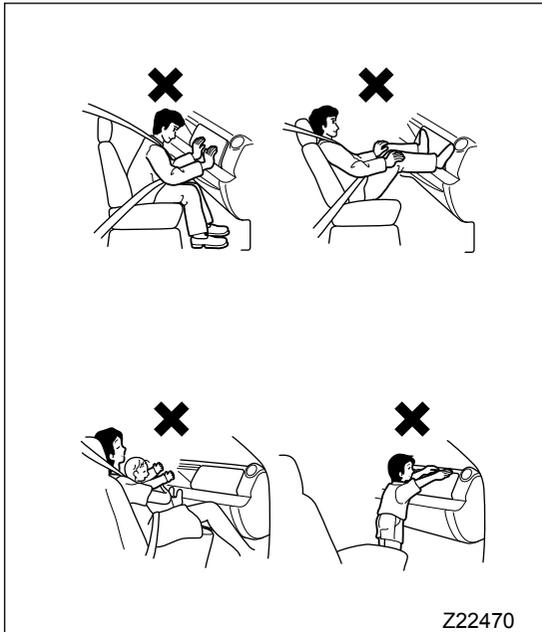
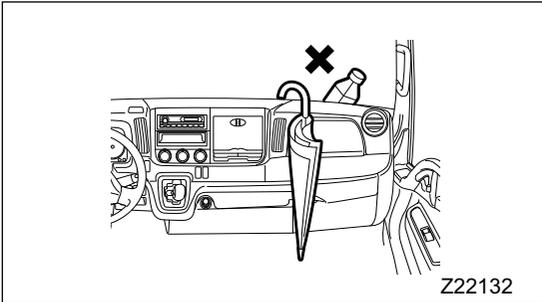
NOTA:

- El airbag SRS, al inflarse, emite un leve sonido y expulsa humo blanco, sin embargo no se produce ningún incendio ni supone peligro alguno para el cuerpo humano. Por otro lado, las personas con un sistema respiratorio débil o piel sensible pueden sufrir una irritación temporal en la garganta o en la piel. Si queda algún sedimento adherido al cuerpo, en los ojos o en la piel, límpielo con agua lo antes posible. Las personas de piel sensible pueden sufrir irritación en casos aislados.
- Tras inflarse, el airbag SRS se encogerá inmediatamente para no obstaculizar la visión.
- Una vez que se activa el airbag SRS, no podrá volver a utilizarse. Deberá acudir a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la sustitución de los componentes del airbag SRS. También deberá acudir a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO si ha sufrido una colisión y el airbag no se ha activado.
- El parabrisas puede romperse debido al impacto o a la activación del airbag SRS del acompañante.

2 Airbag SRS del asiento del conductor

El airbag SRS del conductor se encuentra instalado en el volante.





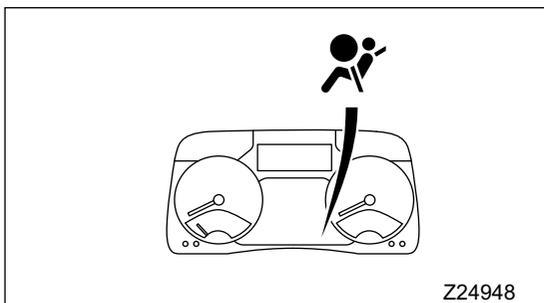
3 Airbag SRS del asiento del acompañante

El airbag SRS del acompañante está situado en el tablero de instrumentos.

Aunque el asiento del acompañante esté vacío, el airbag SRS funcionará a la vez que el airbag SRS del conductor.

⚠ AVISO

- No coloque ningún objeto en la parte superior del panel de instrumentos ni tampoco apoye un paraguas, etc. contra el mismo. Tampoco debe colocar accesorios en el parabrisas. Estos objetos podrían dificultar el buen funcionamiento del airbag SRS del acompañante o salir impulsados hacia los ocupantes del vehículo al inflarse éste, ocasionando graves lesiones.
- No permita que el acompañante se siente en el borde del asiento, coloque sus manos o pies en el tablero de instrumentos o sitúe su cara o pecho cerca del mismo. Tampoco debe permitir que los niños se coloquen frente del tablero de instrumentos o en el regazo del acompañante. Si lo hace, el airbag SRS al inflarse podría producirle lesiones de extrema gravedad que pondrían en peligro su vida.
- No permita que el acompañante lleve una bolsa de equipaje u otro objeto en sus brazos o sobre su regazo. Si lo hace, el acompañante podría sufrir lesiones de extrema gravedad al activarse el airbag SRS.

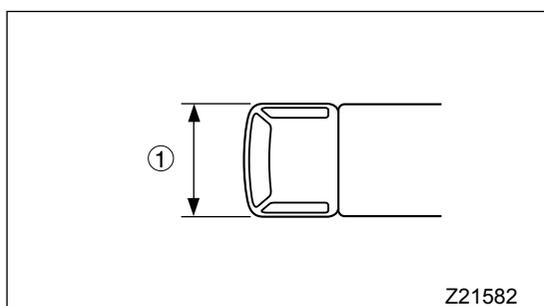


4 Luz de aviso del airbag SRS

Si se enciende la luz de aviso , el airbag SRS no funciona correctamente. Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.

AVISO

Si continúa conduciendo con un airbag SRS defectuoso, un funcionamiento incorrecto del mismo podría provocar lesiones graves.



5 Condiciones de funcionamiento del airbag SRS del conductor y del acompañante

5.1 Cuándo se activa el airbag SRS

Cuando se recibe un fuerte impacto que podría ocasionar lesiones graves a los pasajeros, procedente de la parte frontal del vehículo.

① Rango de funciones del airbag

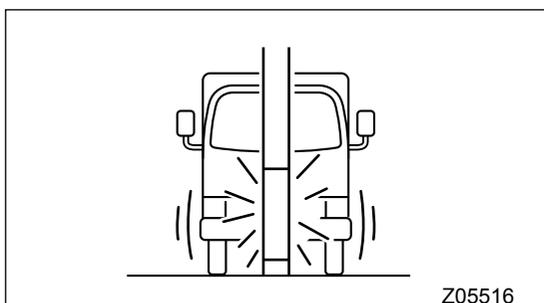
NOTA:

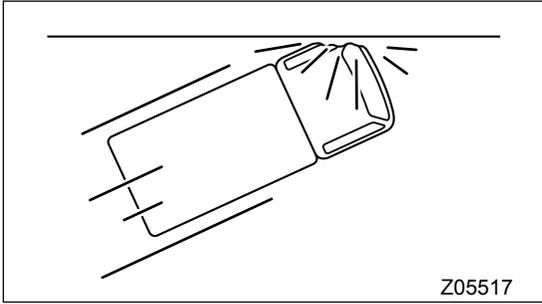
- En ocasiones, el airbag SRS no se activa cuando el impacto de la colisión no ha sido fuerte, independientemente de que el vehículo quede deformado o dañado debido a la colisión.
- Debido a que el airbag SRS reduce la intensidad del impacto en la cabeza como complemento de la función del cinturón de seguridad, no se activará de forma inmediata en caso de producirse una colisión en la que el conductor lleve el cinturón correctamente abrochado y no exista posibilidad de sufrir lesiones graves.

5.2 Casos en los que el airbag SRS no se activa

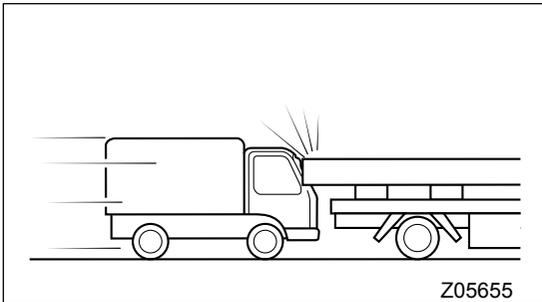
En algunos casos, aunque se produzcan daños o deformaciones en el vehículo debido a la colisión, el impacto que reciben los pasajeros es mínimo. En estos casos, los daños o deformaciones que se han producido en el vehículo no implican una activación necesaria del airbag SRS.

- Cuando el vehículo impacta frontalmente contra un objeto estrecho, como un poste o un árbol.

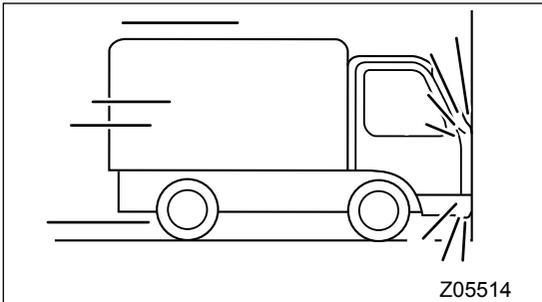




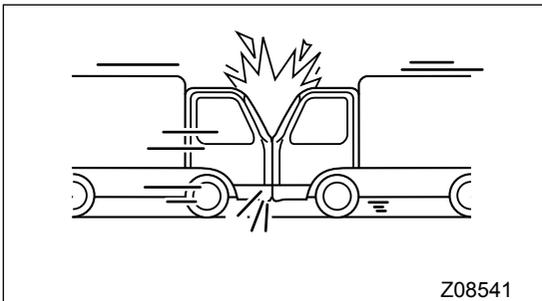
- Cuando el vehículo colisiona frontalmente, en dirección oblicua.



- Cuando el vehículo impacta contra la parte trasera de un vehículo, como un camión, a la altura del parabrisas.



- Cuando el vehículo colisiona contra un objeto macizo, de hormigón por ejemplo, a una velocidad de máxima 25 km/h (16 mph).



- Cuando el vehículo colisiona de frente contra otro vehículo estacionado y de peso similar, a una velocidad máxima de 50 km/h (31 mph).

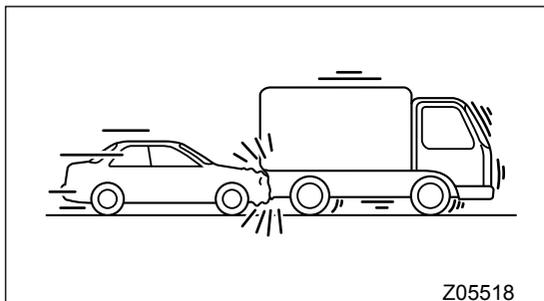
NOTA:

El airbag SRS se dispara a mayor velocidad si el vehículo colisiona con un objeto que absorba el impacto (por ejemplo, un vehículo o un contracarril que se deforme o se mueva).

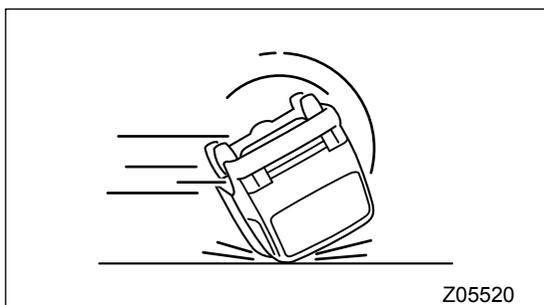
5.3 Casos en los que el airbag SRS no tiene el efecto deseado

En los siguientes casos, el airbag SRS se activará pero no servirá de protección a los pasajeros:

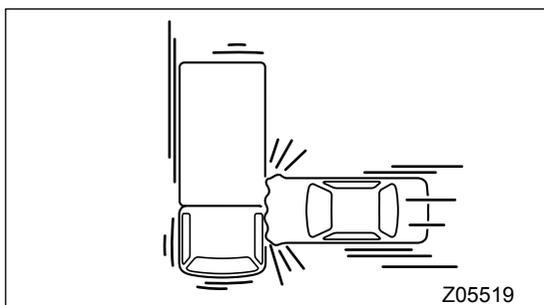
- Cuando el vehículo recibe un impacto por detrás.



- Cuando el vehículo vuelca o da vueltas de campana.



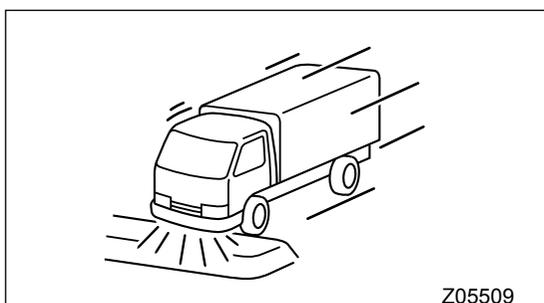
- Cuando el vehículo recibe un impacto lateral.

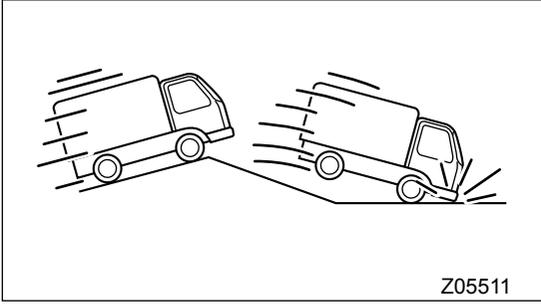


5.4 Casos en los que el airbag SRS se activa

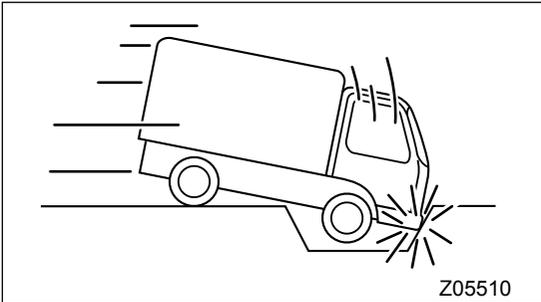
El airbag SRS puede activarse cuando el vehículo recibe un impacto fuerte en la parte inferior del chasis durante la conducción.

- Cuando el vehículo golpea una mediana o un bordillo.





Z05511



Z05510

- Cuando el vehículo salta e impacta contra el suelo.

- Cuando el vehículo cae en un hoyo profundo o en una zanja.

6 Notas acerca de la utilización

AVISO

- Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO antes de realizar el mantenimiento o la modificación de las siguientes secciones. Un mantenimiento o una modificación defectuosos pueden provocar un funcionamiento incorrecto del airbag SRS, pudiendo causar lesiones graves.
 - Mantenimiento en las inmediaciones del volante
 - Mantenimiento del tablero de instrumentos
 - Mantenimiento en las inmediaciones del tablero inferior frente al asiento del acompañante
 - Instalación del equipo de audio
 - Reparación o modificación en las inmediaciones de la parte delantera del vehículo
 - Reparación o modificación de la suspensión
- Para desechar el vehículo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. Si no lo hace, el airbag SRS podría activarse repentinamente, causando lesiones.
- No realice diagnósticos del circuito del airbag SRS con un comprobador eléctrico. Podría provocar un funcionamiento incorrecto del airbag SRS.
- No golpee o ejerza una fuerza indebida sobre el volante u otra parte de la zona en que se encuentra el airbag SRS. Si lo hace, podría aumentar el riesgo de graves heridas al impedir el normal funcionamiento del airbag SRS.



Z22134

NOTA:

Si vende el vehículo, informe al comprador de que está equipado con un airbag SRS y asegúrese de entregarle las instrucciones junto con el vehículo.

7 Sistema de cinturones con pretensores

- El cinturón de seguridad del conductor y del acompañante de un vehículo equipado con airbag SRS cuenta con un pretensor que tensa instantáneamente el cinturón en caso de producirse un impacto frontal.
- Los pretensores aumentan la efectividad de los cinturones de seguridad y del airbag, al sujetar de forma segura al conductor y al acompañante.

⚠ AVISO

- Tenga en cuenta los siguientes puntos para garantizar el perfecto funcionamiento del sistema de cinturones con pretensores.
Colóquese el cinturón correctamente. Ajuste el cinturón en la posición adecuada.
- No añada elementos al sistema de cinturones con pretensores, ni elimine o desmonte el sistema. Si el sistema de cinturones con pretensores necesita ser reparado, contacte con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. Si se utiliza de forma incorrecta, puede causar un mal funcionamiento del sistema de cinturones con pretensores y producir lesiones.
- Para desechar el vehículo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. De lo contrario, el sistema de cinturones con pretensores podría funcionar incorrectamente y producir lesiones.

NOTA:

El sistema de cinturones con pretensores no puede volver a utilizarse si se ha activado alguna vez. Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su sustitución.

Volante**⚠ AVISO**

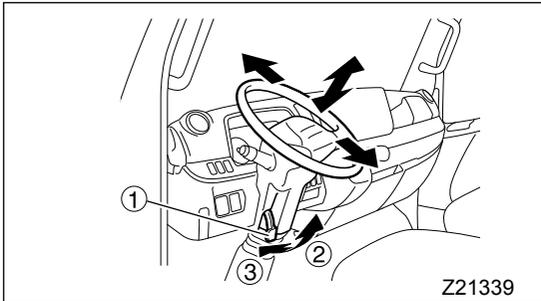
- Tras realizar cada ajuste, intente mover el volante hacia delante y hacia atrás para comprobar que está bloqueado de forma segura. La palanca debe volver a colocarse en su posición original, de lo contrario el volante podría moverse mientras el vehículo está en movimiento y provocar un accidente.
- Realice los ajustes cuando el vehículo esté estacionado. El ajuste del volante durante la conducción puede resultar peligroso, ya que puede distraer su atención o hacer que el volante se mueva más de lo deseado.

El volante puede ajustarse a la altura deseada y hacia delante o hacia atrás. Ajuste el volante y el asiento en la posición más adecuada para una conducción cómoda y segura.

- Tire de la palanca de bloqueo ① y, a continuación, ajuste el volante a la altura y el ángulo que le resulten más cómodos.
- Empuje la palanca de bloqueo hacia atrás para fijar el volante de forma segura.

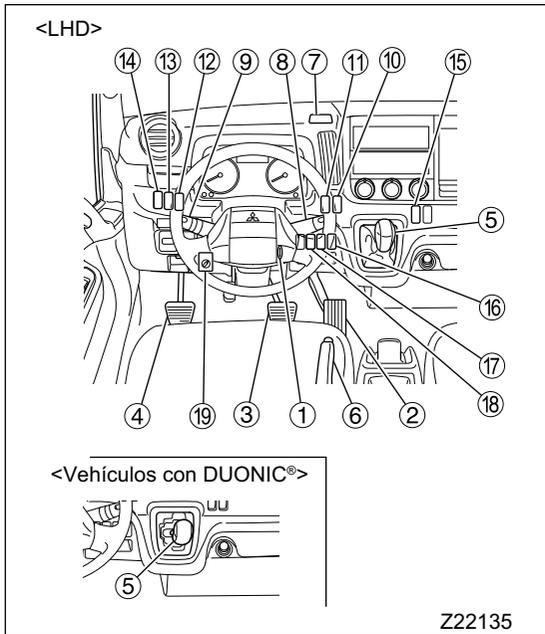
② Ajustar

③ Fijar



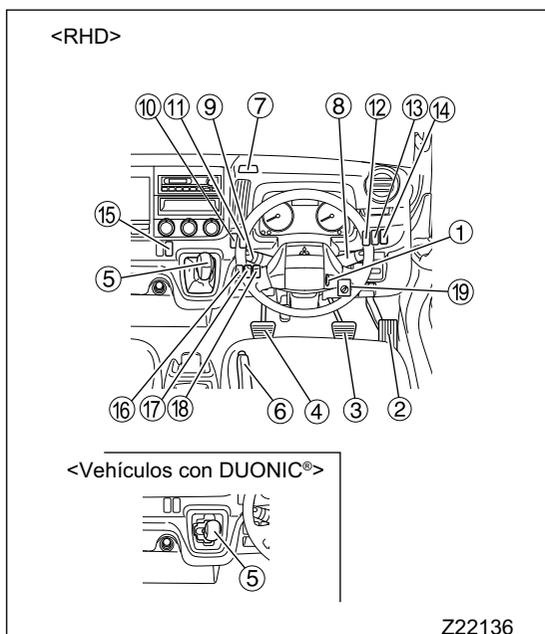
5. Interruptores y controles

Disposición de los interruptores y controles	5-2
Interruptor de encendido	5-3
Encendido del motor	5-5
Pre calentamiento del motor	5-9
Parada del motor	5-11
Sistema de parada y arranque al ralenti (ISS)	5-13
Pedales	5-19
Palanca de cambios	5-21
DUONIC®	5-22
Palanca del freno de estacionamiento	5-41
Interruptor de combinación	5-42
Interruptor de luces de emergencia	5-47
Interruptor de las luces antiniebla delanteras	5-48
Interruptor de las luces antiniebla traseras	5-48
Interruptor de nivelación de los faros	5-49
Espejos retrovisores	5-49
Interruptor de calefacción de los espejos	5-51
Interruptor de bocina	5-51
Dispositivos de limitación de velocidad	5-52
Sistema del DPF controlado por regeneración	5-52
Sistema BlueTec®	5-61



Disposición de los interruptores y controles

- ① Interruptor de encendido
- ② Pedal del acelerador
- ③ Pedal de freno
- ④ Pedal de embrague
- ⑤ Palanca de cambios
- ⑥ Palanca del freno de estacionamiento
- ⑦ Interruptor de luces de emergencia
- ⑧ Interruptor de combinación (palanca de barrido y limpiaparabrisas, interruptor del freno de escape)
- ⑨ Interruptor de combinación (interruptor de alumbrado, interruptor de cambio/regulación, interruptor de intermitentes)
- ⑩ Interruptor de modo ECO
<Vehículos con un sistema DUONIC®>
Interruptor de selección SUPERIOR-INFERIOR
<Modelos FG> ⇨ P. 8-6
- ⑪ Interruptor de la tracción delantera
<Modelos FG> ⇨ P. 8-6
- ⑫ Interruptor de las luces antiniebla delanteras
<Vehículos con luces antiniebla delanteras>
- ⑬ Interruptor de las luces antiniebla traseras
- ⑭ Interruptor de la PTO <Vehículos con una PTO>
⇨ P. 8-2
- ⑮ Interruptor de corte ESP® <Vehículos con un ESP®>
⇨ P. 8-14
- ⑯ Interruptor de limpieza del DPF
- ⑰ Interruptor del calefactor del retrovisor <opcional>
- ⑱ Interruptor de corte de ISS
- ⑲ Interruptor de nivelación de los faros



Interruptor de encendido

1 Posiciones del interruptor de encendido

AVISO

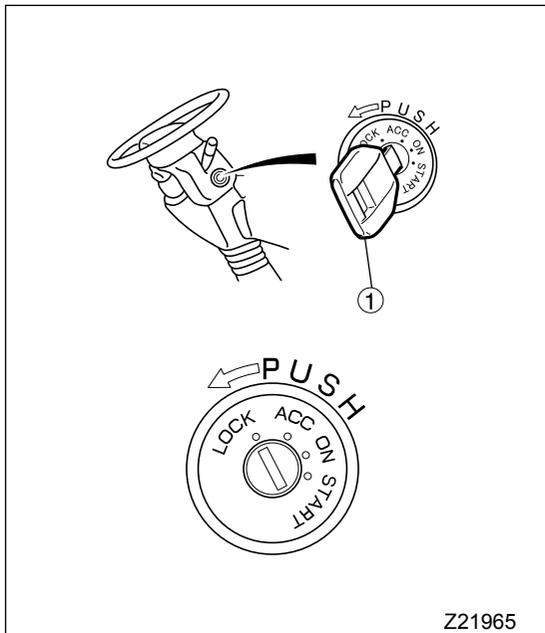
Durante la conducción del vehículo, el interruptor de encendido debe permanecer siempre en la posición "ON". Si se gira el interruptor de encendido a la posición "ACC" podría resultar peligroso, debido a que el motor se detendría y se podrían producir los siguientes problemas:

- La fuerza de frenado se reduce considerablemente.
- El sistema de la dirección asistida dejaría de funcionar y por lo tanto la dirección se volvería muy pesada.
- Fallaría el sistema de inyección de combustible.
- Los circuitos eléctricos de las luces de aviso y los medidores dejarían de funcionar y los componentes eléctricos podrían fallar.

Cuando se extrae la llave de contacto del interruptor de encendido, el volante se bloquea y es imposible controlar la dirección.

ADVERTENCIA

- Nunca gire el interruptor de encendido a la posición "START" mientras el vehículo está en marcha. Si lo hace podría dañar el interruptor.
- La llave de contacto no se puede cambiar de la posición "ACC" a la posición "LOCK" a menos que se presione. No intente girarla a la fuerza. Mantenga la llave presionada mientras la gira de la posición "ACC" a la posición "LOCK".
- Acostúmbrese a extraer siempre la llave de contacto después de detener el motor. Si deja la llave en las posiciones de "LOCK", "ON", o "ACC" durante un tiempo prolongado, puede provocar que la batería se agote, imposibilitando el arranque del motor.
- Evite colocar la llave en la posición "ON" o "ACC" durante largos periodos de tiempo, por ejemplo para escuchar la radio opcional, ya que la batería podría descargarse por completo.



- **LOCK (cierre)**
La llave de contacto ① solo se puede introducir y extraer en esta posición. Para colocar la llave en la posición "LOCK", gírela hasta la posición "ACC" y presione. Mantenga la presión mientras la gira hasta la posición "LOCK". Cuando se extrae la llave, el volante se bloquea. Continúan funcionando el interruptor de alumbrado, las luces de emergencia, la luz interior, la bocina, el cierre centralizado y los intermitentes.
- **ACC**
En esta posición el motor está parado o a punto de detenerse. Continúan funcionando la radio opcional y el encendedor.
- **ON**
En esta posición el motor está en marcha. Todos los circuitos eléctricos están en funcionamiento.
- **START**
En esta posición se arranca y pone en funcionamiento el motor. Cuando el motor esté en marcha, suelte la llave y el interruptor volverá automáticamente a la posición "ON".

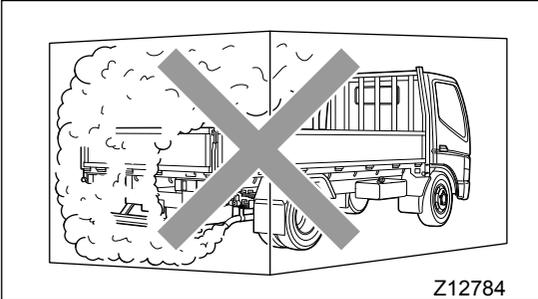
NOTA:

- *Introduzca la llave hasta el fondo en el interruptor antes de girarla.*
- *Si no es capaz de girar la llave, mueva ligeramente el volante hacia ambos lados mientras intenta girarla.*

2 Alarma recordatoria de la llave de contacto

Si abre la puerta con el motor apagado y la llave introducida en el interruptor de encendido sonará un pitido. Extraiga la llave de contacto del interruptor y llévela consigo cada vez que salga del vehículo.

Encendido del motor

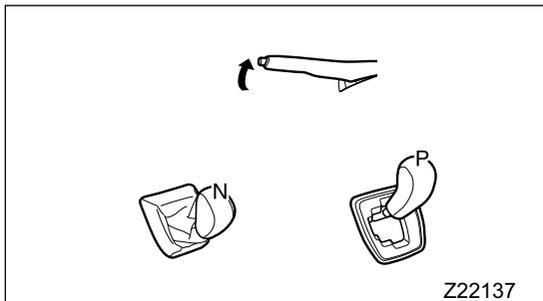


⚠ AVISO

- No ponga en marcha ni caliente el motor en el interior de un garaje o espacio cerrado. Al poner el motor en marcha o al entrar o salir de un garaje, no mantenga el motor encendido durante más tiempo del necesario, ya que la acumulación de gases de escape en espacios cerrados puede resultar muy peligrosa. Las emisiones de escape contienen monóxido de carbono (CO) que, inhalado, puede causar la pérdida del conocimiento o incluso la muerte.
- Si percibe olor a gases de escape en el interior de la cabina, inspeccione el tubo de escape y compruebe si la fuga de gases proviene de algún orificio o grieta causado por corrosión o daños. Si existe una fuga de gases de escape, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del tubo de escape. Si la fuga de gases del tubo de escape se filtra en la cabina, abra las puertas o ventanas por completo para ventilar el habitáculo con aire fresco.
- Compruebe que no hay elementos inflamables en la parte inferior o posterior del vehículo estacionado, especialmente en las zonas próximas al tubo de escape. Podría producirse un incendio debido al calor del motor o del tubo de escape.
- Cuando ponga en marcha el motor, colóquese en la posición correcta en el asiento del conductor mientras espera a que el motor se caliente. Si se asoma por la ventana o se sienta de forma incorrecta y el vehículo se mueve repentinamente, podría producirse un grave accidente.
- Nunca trate de arrancar el motor empujando. Si lo hace, provocará un frenado lento o que la dirección sea extremadamente dura, lo que puede causar un accidente grave. En vehículos con un sistema DUONIC[®], resulta imposible arrancar el motor empujando; ya solo intentarlo podría dañar la caja de cambios.
- En vehículos con un sistema DUONIC[®], el motor se puede arrancar cuando la palanca de cambios esté en las posiciones "P" o "N". No obstante, por razones de seguridad, se recomienda arrancar el motor con la palanca en la posición "P". Evite arrancar el motor con la palanca en la posición "N" excepto en una emergencia como, por ejemplo, cuando el motor se detenga en un paso a nivel.

NOTA:

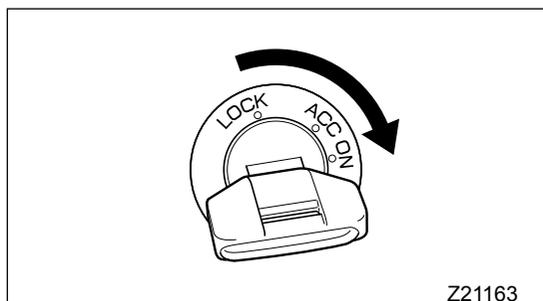
- Después de poner en marcha el motor, deje que se caliente durante 1 ó 2 minutos.
- No accione el interruptor de encendido durante más de 15 segundos, ya que podría dañarlo o descargar la batería.
- Si acciona el interruptor de forma continua durante 10 segundos y el motor no arranca, gire el interruptor a la posición "ACC" y espere 30 segundos para que se recupere la batería antes de repetir el proceso de arranque.
- No accione el encendido repetidas veces con pequeños intervalos de tiempo entre ellas. Si tiene que accionar el encendido dos o más veces para poner en marcha el motor, espere al menos tres segundos entre cada intento. De lo contrario, podría dañar el motor y el encendido, o provocar un funcionamiento defectuoso.
- Cuando el vehículo ha estado parado durante más de una semana o tras un cambio de aceite o del filtro de aceite, asegúrese de hacer girar el motor antes de arrancarlo. ⇨  P. 5-8
- En una región con clima frío, la utilización de una batería de gran capacidad mejora la facilidad de arranque del motor.

**1 Pasos previos a la puesta en marcha**

1. Tire de la palanca del freno de estacionamiento para accionar este freno.
2. Vehículos con caja de cambios manual:
Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
Vehículos con un sistema DUONIC®:
Coloque la palanca de cambios en la posición "P".
3. Pise a fondo el pedal del freno.

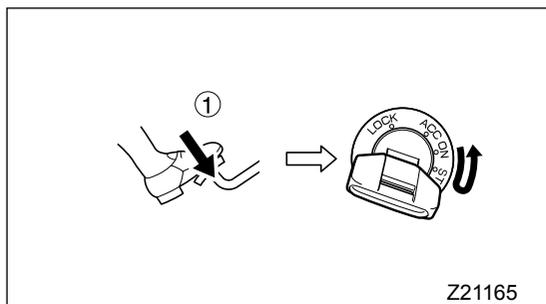
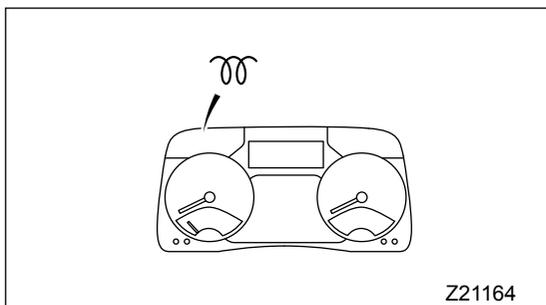
 ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, mantenga el pedal del freno presionado hasta que el motor haya arrancado.

**2 Puesta en marcha**

Para obtener más información sobre cómo arrancar el motor en un vehículo con un sistema DUONIC®, consulte la siguiente página. ⇨  P. 5-27

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON".



2. Compruebe que el  indicador luminoso se enciende.

- Si el  indicador luminoso no se enciende, mantenga presionado el pedal de freno (en un vehículo con un sistema DUONIC®) o el pedal de embrague ① (en un vehículo con caja de cambios manual) y coloque el interruptor de encendido en la posición "START" para arrancar el motor.

- Si el  indicador luminoso se enciende, espere hasta que se haya apagado. Una vez se ha apagado la luz, mantenga presionado el pedal de freno (en un vehículo con un sistema DUONIC®) o el pedal de embrague (en un vehículo con caja de cambios manual), y coloque el interruptor de encendido en la posición "START" para arrancar el motor.

NOTA:

Si al motor le cuesta arrancar después de que se apague el  indicador, puede que haya algún problema en el sistema de precalentamiento del motor. Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.

3. Active el interruptor de encendido cuando el motor haya arrancado.
Si no va a arrancar el vehículo de forma inmediata, suelte el pedal.
4. Después de poner en marcha el motor, deje que se caliente durante 1 ó 2 minutos. →  P. 5-9

Régimen de ralentí del motor
650 rpm

NOTA:

En los meses de invierno, el motor puede funcionar a un régimen de ralentí más alto de lo normal justo después de arrancar. Sin embargo, la velocidad del motor descenderá a un régimen normal a medida que el refrigerante se vaya calentando.

3 Puesta en marcha del motor cuando el vehículo ha permanecido estacionado durante un largo periodo de tiempo

Cuando el vehículo permanece estacionado durante más de una semana o se le cambia el aceite o el filtro del aceite, la lubricación del motor es escasa. Por este motivo, antes de poner en marcha el motor, debe hacerlo girar según el procedimiento que se indica a continuación para distribuir el aceite a los distintos componentes.

ADVERTENCIA

- Para garantizar la máxima seguridad, no olvide accionar el freno de estacionamiento y bloquear las ruedas con unos calzos.
- Hacer girar el motor es un procedimiento de vital importancia para la protección del turbocompresor.

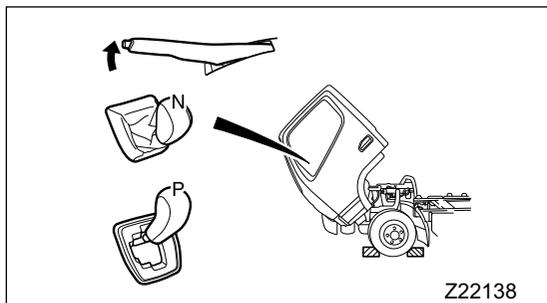
1. Tire de la palanca del freno de estacionamiento para accionar este freno.
2. Vehículos con caja de cambios manual: Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
Vehículos con un sistema DUONIC®: Coloque la palanca de cambios en la posición "P".
3. Arranque el motor con normalidad, pero no espere hasta que se apague el  indicador.
4. Sin pisar el pedal del acelerador, coloque el interruptor de encendido en la posición "START" y ponga en marcha el motor durante aproximadamente 15 segundos.

Si el motor arranca, extraiga la llave de contacto y procure no pisar el pedal del acelerador durante aproximadamente 15 segundos.

4 Arranque del motor con la cabina inclinada

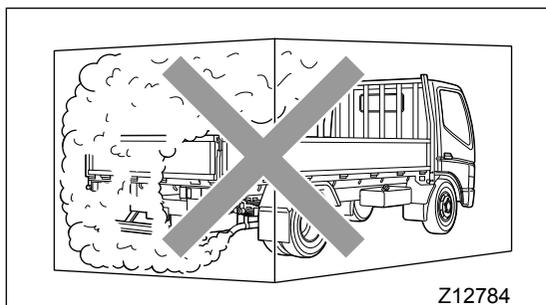
Si necesita arrancar el motor con la cabina inclinada para su inspección o mantenimiento, tenga en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- Accione el freno de estacionamiento firmemente y asegure las ruedas con calzos.
- Asegúrese de que la palanca de cambios esté en punto muerto (en un vehículo con caja de cambios manual) o que esté en la posición "P" y el indicador de la posición de marchas señale "P" (en un vehículo con un sistema DUONIC®).
- Asegúrese de que no haya nadie en las zonas próximas al compartimento del motor y, a continuación, coloque el interruptor de encendido en la posición "START" para arrancar el motor.



Pre calentamiento del motor

Deje que el motor se caliente durante 1 ó 2 minutos antes de poner en marcha el vehículo.



! AVISO

- No realice el proceso de calentamiento en el interior de un garaje o espacio cerrado. Cuando ponga en marcha el motor o durante la entrada o salida de un garaje, no mantenga el motor encendido durante más tiempo del necesario, ya que la acumulación de gases de escape en espacios cerrados puede resultar muy peligrosa. Las emisiones de escape contienen monóxido de carbono (CO) que, inhalado, puede causar la pérdida del conocimiento o incluso la muerte.
- Si percibe olor a gases de escape en el interior de la cabina, inspeccione el tubo de escape y compruebe si la fuga de gases proviene de algún orificio o grieta causado por corrosión o daños. Si existe una fuga de gases de escape, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del tubo de escape. Si la fuga de gases del tubo de escape se filtra en la cabina, abra las puertas o ventanas por completo para ventilar el habitáculo con aire fresco.
- Compruebe que no hay elementos inflamables en la parte inferior o posterior del vehículo estacionado, especialmente en las zonas próximas al tubo de escape. Podría producirse un incendio debido al calor del motor o del tubo de escape.

! ADVERTENCIA

Si no deja que el motor se caliente de manera adecuada, se puede encontrar con el siguiente u otros problemas.

- Si se ha comenzado a conducir o se ha arrancado el motor, los cilindros y los pistones se pueden desgastar considerablemente, lo que puede llevar a una avería del motor debida a que el aceite aún no se ha distribuido de manera uniforme por el motor.
- El turbocompresor puede fallar ya que comenzará a girar a gran velocidad antes de que el suficiente aceite llegue al eje del turbocompresor.
- En vehículos con un sistema DUONIC®, es posible que tarde en pasar de un cambio a otro si el motor no se ha calentado suficientemente.

NOTA:

- Si se mantiene el motor al ralentí durante un largo periodo de tiempo, se produce un consumo excesivo de combustible y, como consecuencia, se perjudica el medioambiente y la conservación de los recursos naturales. Por este motivo, apague el motor cada vez que salga del vehículo aunque vaya a regresar pronto.

Si conduce el vehículo inmediatamente después de arrancar el motor (cuando todavía está frío), es posible que se encuentre con los siguientes problemas:

- *En zonas de clima frío, la temperatura muy fría del motor provocará una mala combustión del carburante y, como consecuencia, el motor tenderá a golpetear.*
- *Puede encontrarse con alguna de las siguientes condiciones. Se deben a acciones relacionadas con el catalizador de oxidación del silenciador y no indican ninguna anomalía.*
 - *Humo blanco por el tubo de escape cuando se pone el vehículo en marcha después de funcionar al ralentí durante un tiempo relativamente prolongado o cuando se acelera el vehículo.*
 - *Humo blanco por el tubo de escape cuando el vehículo se pone en marcha inmediatamente después de arrancar el motor.*
 - *El escape libera mal olor (un olor que parece vinagre).*
- *En los meses de invierno, el motor puede funcionar a un régimen de ralentí más alto de lo normal justo después de arrancar. Sin embargo, la velocidad del motor descenderá a un régimen normal a medida que el refrigerante se vaya calentando.*

1. Deje que el motor se caliente durante 1 ó 2 minutos.
2. La velocidad del motor al ralentí descenderá a un régimen normal a medida que el refrigerante se vaya calentando.

Régimen de ralentí del motor
650 rpm

Parada del motor

AVISO

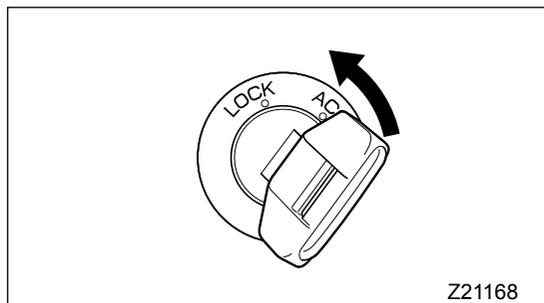
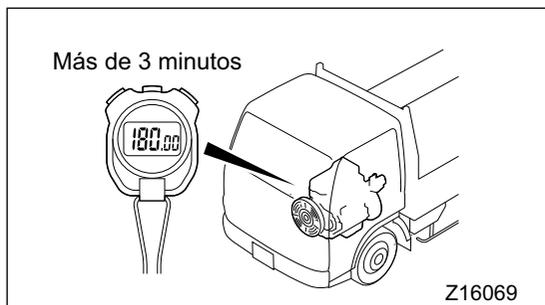
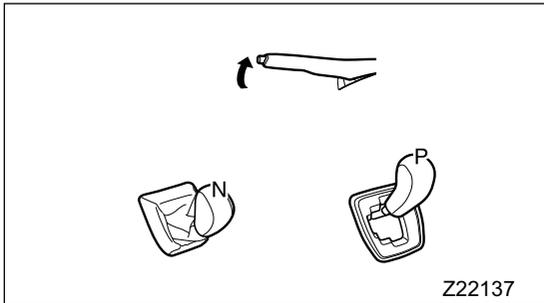
- No deje que el vehículo avance en punto muerto con el motor apagado, ya que el tiempo de frenado puede resultar peligrosamente largo y la dirección muy difícil de controlar. Esto podría causar una avería en el sistema de inyección de combustible.
- Inmediatamente después de detenerse el vehículo, la temperatura del motor y del tubo de escape es muy alta. Evite estacionar el vehículo en lugares donde haya elementos inflamables, como hierba seca.
- No detenga el motor para el estacionamiento con el volante girado completamente hacia cualquiera de las direcciones. Esto provocará un descenso en la presión del sistema de dirección asistida, resultando en un brusco retorno del volante, lo cual podría causarle lesiones.
- No estacione en una pendiente. Un vehículo estacionado en una pendiente puede moverse sin control y provocar un accidente.

Si es inevitable estacionar el vehículo en una pendiente, lleve a cabo los siguientes pasos: Aplique el freno de mano firmemente, coloque la palanca de cambios en la posición "P" (vehículos con un sistema DUONIC®), asegure las ruedas con calzos, y gire el volante contra algún tipo de obstrucción (como por ejemplo, un bordillo) para aumentar la seguridad en caso de que el vehículo se mueva.

- En lo relativo a vehículos con un sistema DUONIC®, no estacione el vehículo únicamente con la palanca en la posición "P"; accione siempre el freno de estacionamiento con firmeza. Si estaciona el vehículo en una pendiente pronunciada únicamente con la palanca en la posición "P" sin accionar el freno de estacionamiento, será extremadamente difícil mover la palanca de cambios o, en el peor de los casos, será imposible liberar la caja de cambios del estado de bloqueo. Si esto sucede, cambie la palanca de cambios a la posición "N" y, a continuación, una vez se ha asegurado que el indicador de la posición de marchas señala "N", mueva la palanca a la posición "D".

⚠ ADVERTENCIA

- Si detiene el motor inmediatamente tras una cuesta o una conducción a gran velocidad, la temperatura del aceite suministrado al eje del rotor del turbocompresor aumentará de forma anómala, lo que podría provocar el bloqueo de los ejes del rotor. Para evitarlo, mantenga el motor al ralentí durante al menos tres minutos en vez de detenerlo inmediatamente.
- El motor solo se debe detener tras permanecer al ralentí durante unos instantes. Si se detiene cuando la velocidad de funcionamiento (RPM) es demasiado alta, podría sufrir daños.



1. Mantenga pisado el pedal de freno y accione el freno de estacionamiento.
2. Vehículos con caja de cambios manual: Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
Vehículos con un sistema DUONIC®: Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Asegúrese de que se señala "P" en el indicador de la posición de marchas.
3. Deje el motor al ralentí durante más de 3 minutos antes de detenerlo.
Cuando el vehículo está en movimiento, las piezas del motor alcanzan una temperatura muy elevada. Especialmente cuando el vehículo circula cuesta arriba o a gran velocidad. Por este motivo, debe dejar que el motor se enfríe manteniéndolo al ralentí durante unos instantes antes de detenerlo.
4. Gire el interruptor de encendido a la posición "ACC" para detener el motor.

Sistema de parada y arranque al ralentí (ISS)

El objetivo del sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) es mejorar el consumo de combustible y reducir las emisiones de escape a través de la parada automática del vehículo y el arranque automático del motor cuando el vehículo está en marcha.



AVISO

No descienda una cuesta en tiempo muerto con el motor detenido automáticamente. Si lo hace, provocará un frenado extremadamente lento o que las maniobras con la dirección sean extremadamente duras, lo que puede causar un accidente grave.

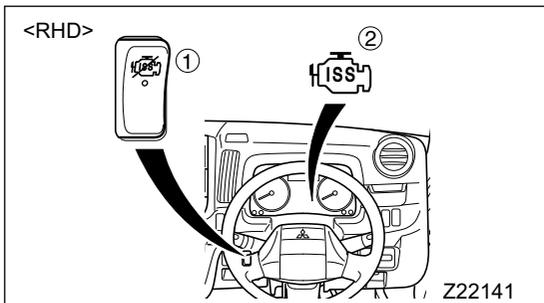
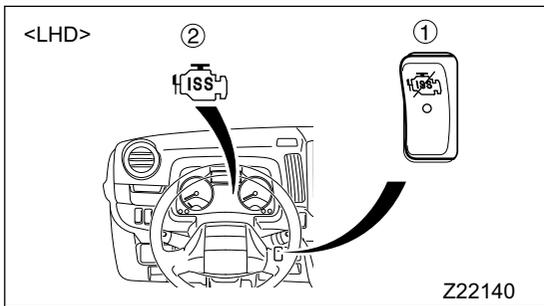


ADVERTENCIA

- Asegúrese de mantener el pedal de freno presionado mientras el motor se detiene automáticamente. De lo contrario, el vehículo podría comenzar a moverse, pudiendo provocar un accidente inesperado.
- Cuando deje el asiento del conductor, coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK" y accione el freno de estacionamiento de forma segura. En caso contrario, el vehículo podría comenzar a moverse, pudiendo provocar un accidente inesperado.
- En emplazamientos donde exista un fuerte campo magnético, como por ejemplo junto a una grúa magnética, pulse el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS. De lo contrario, el sistema podría sufrir daños, pudiendo provocar un accidente inesperado.
- A la hora de inspeccionar el vehículo, pulse el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS. Si el sistema sufre daño durante la inspección, podría provocar un accidente inesperado.

NOTA:

- Si el motor va a permanecer detenido durante un tiempo prolongado, asegúrese de colocar el interruptor de encendido en la posición "LOCK" para evitar el deterioro del rendimiento de la batería.
- ISS significa "idling stop and start" (parada y arranque al ralentí).



1 Controles e indicadores

- ① Interruptor de corte de ISS
Utilizado para desactivar las funciones de ISS.
- ②  indicador luminoso
Esta luz parpadea o se ilumina cuando el sistema ISS está en funcionamiento. Si la luz continúa encendida, significa que hay un problema en el sistema ISS.
El  indicador parpadea o se ilumina en función del estado del funcionamiento de ISS, tal como se muestra a continuación:

Estado de funcionamiento	 indicador luminoso
Preparación para una parada automática del motor	Parpadeo rápido (intervalo de 0,5 segundos)
Parada automática del motor en progreso	Parpadeo lento (intervalo de 2 segundos)
<ul style="list-style-type: none"> • Se ha cancelado el arranque automático del motor. (La puerta está abierta durante la parada automática del motor.) • Fallo en el sistema ISS 	Iluminado

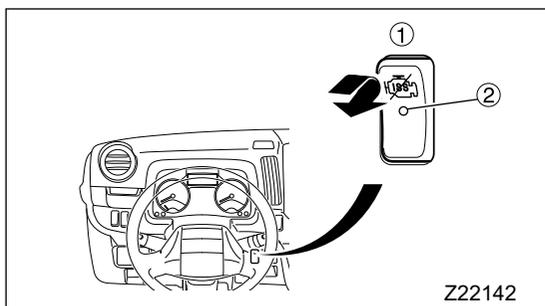
2 Funcionamiento del sistema ISS

2.1 Condiciones en las que no funciona el sistema ISS

- Se ha pulsado el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS.
- Se está utilizando la PTO <Vehículos con PTO>.
- La batería no está suficientemente cargada.
- El indicador de temperatura del refrigerante señala la 4.^a marca o inferior en la escala, o la 9.^a marca o superior.
- Se ha levantado la cabina.
- El  indicador se ilumina.
- La regeneración estacionada o automática del DPF está en funcionamiento.
- La puerta del conductor o del acompañante está abierta.
- El interruptor de intermitencia está en funcionamiento o se ha accionado el interruptor de las luces de emergencia. <Vehículos con un sistema DUONIC[®]>

NOTA:

Incluso si aumenta la temperatura del refrigerante y se estabiliza, el ISS puede detenerse temporalmente cuando la ECU del motor (unidad de control del motor) mide y procesa el volumen del caudal de aire.



2.2 Interruptor de corte de ISS

Si acciona el interruptor de corte de ISS ①, se desactivarán las funciones de ISS. Para cancelar la función de corte de ISS, vuelva a pulsar el interruptor. El indicador ② del interruptor se ilumina mientras las funciones de ISS estén desactivadas.

NOTA:

Incluso si ha accionado el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS, éstas se activarán automáticamente en cuanto coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK".

2.3 Vehículos con un sistema DUONIC®

- Parada automática del motor

! ADVERTENCIA

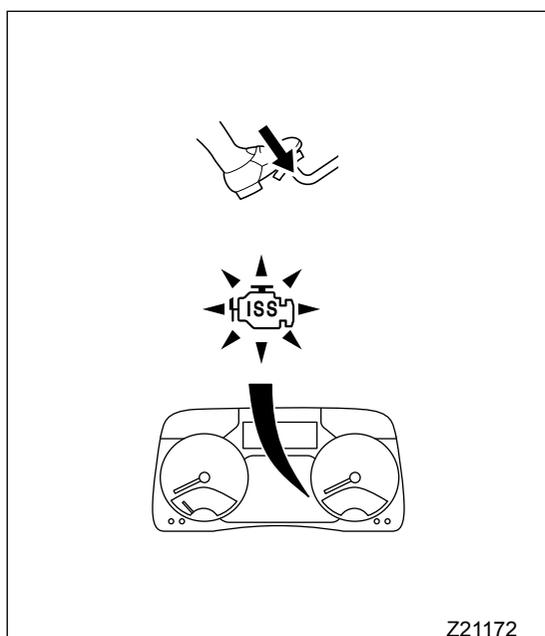
- No permita que el motor se detenga automáticamente con el vehículo parado y el volante completamente girado hacia cualquiera de las direcciones. Esto provocará un descenso en la presión del sistema de dirección asistida, resultando en un brusco retorno del volante, lo cual podría causarle lesiones.
- Cuando el motor se detiene de forma automática, pise a fondo el pedal de freno y asegúrese de que el vehículo se ha parado correctamente. Además, en pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento para detener el vehículo adecuadamente. Una potencia de frenado insuficiente podría provocar que el vehículo se moviese y causando, consecuentemente, accidentes inesperados.

Las funciones de ISS se activan cuando la velocidad del vehículo supera los 10 km/h (6 millas).

1. Pise el pedal de freno para detener el vehículo. Transcurridos unos segundos desde la parada del vehículo, el indicador  parpadeará a intervalos rápidos. Cuando comience a parpadear a intervalos más largos, el motor se detendrá automáticamente.
2. Mantenga el pedal de freno pisado mientras el motor se detiene automáticamente. El  indicador parpadea en intervalos cortos (de 2 segundos) mientras el motor se detiene de forma automática.
3. En pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento para detener el vehículo adecuadamente.

NOTA:

- *Si deja la palanca de cambios en la posición "D" cuando detenga el vehículo y mientras el motor se detiene automáticamente, se activa una función que retiene la potencia de frenado durante unos segundos hasta que se produzca un fenómeno de deslizamiento incluso después de haber soltado el pedal del freno cuando comienza a moverse. Ya que no hay ninguna función que ayude a mover el vehículo en una*

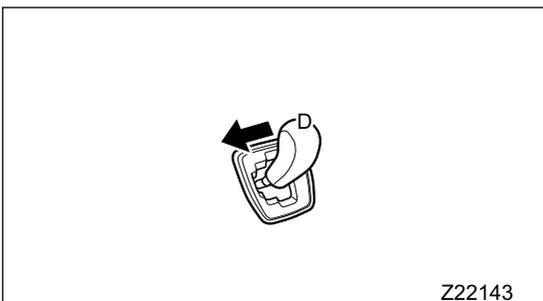
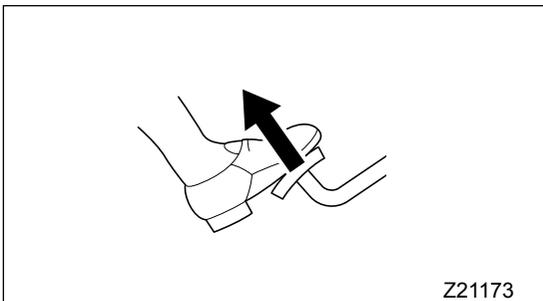


pendiente, asegúrese de que utiliza el freno de estacionamiento cuando comience a mover el vehículo en una pendiente.

- La potencia de frenado no se retendrá si detiene el vehículo con la palanca de cambios en la posición "N" o si coloca la palanca de cambios en la posición "N" mientras el motor se detiene automáticamente. En pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento cuando comience a mover el vehículo.
- El motor no se detendrá automáticamente si abre la puerta del conductor o la del acompañante antes de que se complete la operación de parada automática del motor. Cierre la puerta para detener automáticamente el motor.
- Si se activa el sistema ISS y se detiene el motor mientras los faros (luces cortas) o las luces antiniebla <vehículos con luces antiniebla> están iluminados, los faros (luces cortas) o las luces antiniebla <vehículos con luces antiniebla> se apagarán automáticamente. Cuando se arranque el motor automáticamente, las luces volverán a encenderse de forma automática.
- Una vez se ha activado el sistema ISS y el motor se ha detenido automáticamente, el aire acondicionado <vehículos con aire acondicionado> activará el ventilador durante 1 minuto. Si el motor ha estado detenido automáticamente durante un largo periodo de tiempo y desea encender el aire acondicionado, pulse el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS; a continuación, coloque la palanca en la posición "P" y arranque el motor por medio del interruptor de encendido.

• Arranque automático del motor

1. Mantenga pisado el pedal del freno.
2. Si la palanca de cambios está en posición "D" o "N", el motor arrancará automáticamente en cuanto suelte el pedal de freno.



Si la palanca de cambio de cambios se ha colocado en las posiciones "N" o "P" mientras el motor se detiene automáticamente, el motor arrancará de forma automática en cuanto coloque la palanca en las posiciones "D" o "R" mientras mantiene el pedal de freno pisado.

Si la palanca de cambios está en la posición "D", el motor arrancará de forma automática en cuanto coloque la palanca en la posición de modo manual mientras mantiene el pedal de freno pisado.

3. En pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento cuando comience a mover el vehículo.

NOTA:

- Mientras el motor esté detenido automáticamente, se escuchará un pitido cada vez que se abra la puerta del conductor o del acompañante sin haber accionado el freno de estacionamiento. El pitido se detendrá cuando accione dicho freno.
- Si el sistema se ha desactivado al abrir la puerta del conductor o la del acompañante mientras el motor estaba detenido automáticamente, arranque el motor con el interruptor de encendido después de colocar la palanca de cambios en la posición "P".

2.4 Vehículos con caja de cambios manual

- Parada automática del motor

 **ADVERTENCIA**

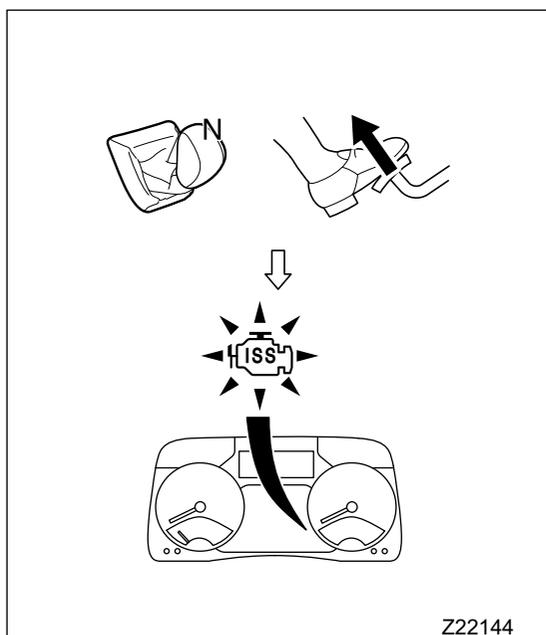
- No permita que el motor se detenga automáticamente con el vehículo parado y el volante completamente girado hacia cualquiera de las direcciones. Esto provocará un descenso en la presión del sistema de dirección asistida, resultando en un brusco retorno del volante, lo cual podría causarle lesiones.
- Cuando el motor se detiene de forma automática, pise a fondo el pedal de freno y asegúrese de que el vehículo se ha parado correctamente. Además, en pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento para detener el vehículo adecuadamente. Una potencia de frenado insuficiente podría provocar que el vehículo se moviese y causando, consecuentemente, accidentes inesperados.

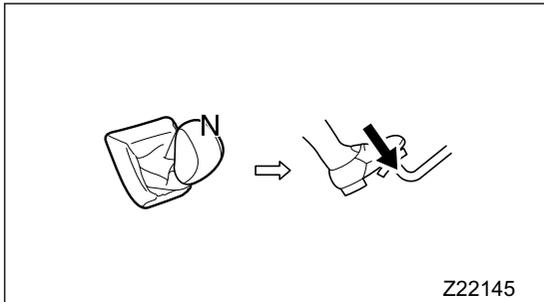
Las funciones de ISS se activan cuando la velocidad del vehículo supera los 10 km/h (6 millas).

1. Pise el pedal de freno a fondo para detener el vehículo y coloque la palanca de cambios en punto muerto. Suelte el pedal del embrague. A continuación, el  indicador parpadeará a intervalos rápidos. Cuando comience a parpadear a intervalos más largos, el motor se detendrá automáticamente.
2. Mantenga el pedal de freno pisado mientras el motor se detiene automáticamente. El  indicador parpadea en intervalos cortos (de 2 segundos) mientras el motor se detiene de forma automática.
3. En pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento para detener el vehículo adecuadamente.

NOTA:

- El motor no se detendrá automáticamente si abre la puerta del conductor o la del acompañante antes de que se complete la operación de parada automática del motor. Cierre la puerta para detener automáticamente el motor.





- Si se activa el sistema ISS y se detiene el motor mientras los faros (luces cortas) o las luces antiniebla están iluminados, los faros (luces cortas) o las luces antiniebla <vehículos con luces antiniebla> se apagarán automáticamente. Cuando se arranque el motor automáticamente, las luces volverán a encenderse de forma automática.
- Una vez se ha activado el sistema ISS y el motor se ha detenido automáticamente, el aire acondicionado <vehículos con aire acondicionado> activará el ventilador durante 1 minuto. Si el motor ha estado detenido automáticamente durante un largo periodo de tiempo y desea encender el aire acondicionado, pulse el interruptor de corte de ISS para desactivar las funciones de ISS; a continuación, arranque el motor por medio del interruptor de encendido.

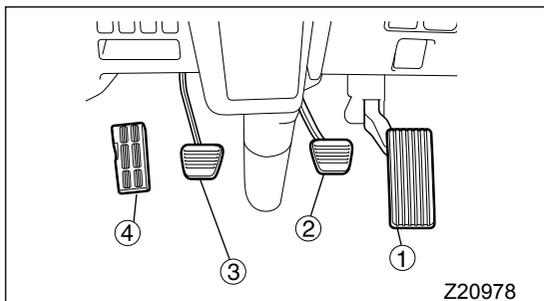
• Arranque automático del motor

1. Mantenga pisado el pedal del freno.
2. Si la palanca de cambios está en punto muerto, el motor arrancará automáticamente en cuanto suelte el pedal de embrague. Al mismo tiempo, el indicador  se apagará.
3. Si el motor no se reinicia automáticamente, mantenga el pedal de freno pisado. Asegúrese de que la palanca de cambios esté en punto muerto, pise el pedal de embrague y, a continuación, arranque el motor con el interruptor de encendido.
4. En pendientes, asegúrese de utilizar el freno de estacionamiento cuando comience a mover el vehículo.

NOTA:

- Mientras el motor esté detenido automáticamente, se escuchará un pitido cada vez que se abra la puerta del conductor o del acompañante sin haber accionado el freno de estacionamiento. El pitido se detendrá cuando accione dicho freno.
- Si el sistema se ha desactivado al abrir la puerta del conductor mientras el motor se ha detenido automáticamente, arranque el motor con el interruptor de encendido después de pisar el pedal del embrague.
- Cuando el motor se ahogue, este no arrancará de forma automática al pisar el pedal de embrague. Arranque el motor con el interruptor de arranque tras haber pisado el pedal de embrague.
- Si coloca la palanca de cambios en otra posición que no sea punto muerto inmediatamente después de pisar el pedal de embrague, el motor no arrancará automáticamente. En este caso, vuelva a colocar la palanca de cambios en punto muerto y, a continuación, vuelva a pisar el pedal de embrague.
- Si presiona el pedal de embrague inmediatamente después de que el motor se haya detenido automáticamente, podría darse un ligero retraso en el arranque automático del motor.

Pedales



1 Pedal del acelerador ①

! AVISO

Si utiliza una alfombrilla, asegúrese de que se trata de una alfombrilla original de Mitsubishi Fuso y de que la coloca correctamente. No coloque la alfombrilla sobre el pedal del acelerador o el tope del mismo. No coloque una alfombrilla sobre otra alfombrilla. La no consecución de estas instrucciones podría suponer un peligro, ya que se puede evitar el retorno del pedal del acelerador después de soltarlo.

La aceleración del motor también aumenta el consumo de combustible.

NOTA:

Pisar el pedal de freno a la vez que pisa el acelerador, aumentará la seguridad, ya que esta maniobra reduce la potencia del motor.

2 Pedal de freno ②

! AVISO

No permita que se introduzcan latas de bebida u otros objetos bajo el pedal del freno, ya que podrían dificultar el funcionamiento del pedal del freno, lo que conllevaría una situación extremadamente peligrosa. Mantenga el suelo libre de latas de bebida o de otros objetos.

! ADVERTENCIA

En un vehículo con un sistema DUONIC[®], pise siempre el pedal de freno con su pie derecho. Si lo hace con el pie izquierdo, podría ralentizar su respuesta ante una emergencia, lo que provocaría un accidente inesperado. Pise el pedal del acelerador y el de freno para confirmar sus posiciones antes de arrancar el motor.

- Si su vehículo está equipado con frenos de disco y percibe una especie de chirrío a la hora de frenar, significa que las pastillas de freno del disco han llegado a su límite de desgaste y que es necesario sustituirlas. Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.
- Utilice el pedal de freno de forma correcta.

3 Pedal de embrague ③

<Vehículos con caja de cambios manual>

- No conduzca el vehículo con el pie sobre el pedal de embrague, si lo hace podría reducir la vida útil del embrague. Si conduce con el pie sobre el pedal de embrague, podría impedir la actuación del freno motor y el freno de escape.
- Pise a fondo el pedal de embrague para cambiar de marcha. Si no pisa el pedal a fondo, el embrague podría deslizarse y dañar los discos de embrague.

4 Reposapiés ④ <vehículos con un reposapiés>

Palanca de cambios

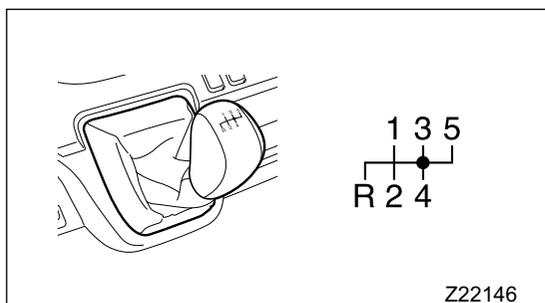
<Vehículos con caja de cambios manual>

! AVISO

No deje la mano sobre la palanca de cambios en punto muerto, ni aplique una fuerza hacia adelante o hacia atrás sobre ella. Esto es peligroso, porque el vehículo podría empezar a moverse y provocar un accidente. Además, puede dañar la transmisión. Tenga en cuenta que si coloca una extensión a la palanca comercialmente disponible, bastará una ligera presión para moverla.

! ADVERTENCIA

- El cambio de marcha hacia delante a marcha atrás, o viceversa, solo se debe realizar cuando el vehículo se haya detenido por completo.
Antes de iniciar la maniobra de marcha atrás, compruebe que no hay obstáculos en su camino.
- Pise a fondo el pedal de embrague siempre que cambie de marcha. Si no pisa el pedal a fondo, el embrague patinará y el disco de embrague resultará dañado, lo que podría provocar un accidente.
- El trazado de las marchas está grabado en la parte superior de la palanca de cambios. Las marcas "•" que aparecen en la ilustración indican la posición de punto muerto.
- Pise el pedal de embrague a fondo cuando cambie de marcha.
- Cuando la palanca de cambios se encuentre en la posición de marcha atrás (R), se encenderán las luces de marcha atrás y comenzará a sonar el pitido de marcha atrás. Si su vehículo está equipado con un sistema de pitido de marcha atrás en la parte trasera, también sonará.
- Tenga en cuenta lo siguiente al accionar la marcha atrás.
 - El motor debe estar funcionando al ralentí.
 - No mueva la palanca de cambio a la posición de marcha atrás (R) inmediatamente después de pisar el embrague, sino entre 3 y 5 segundos después.
- Para vehículos con un sistema DUONIC®, consulte la página 5-22.



NOTA:

Por cuestiones de ahorro de combustible, se recomienda que en el momento de descargar el vehículo, se utilice la 2.ª marcha para arrancar en superficies horizontales.

DUONIC®

<Vehículos con un sistema DUONIC®>

El sistema DUONIC® combina los controles del embrague, la caja de cambios y el motor en un único sistema con el fin de lograr una activación/desactivación del embrague y un cambios de marchas automáticos durante el arranque y la conducción.

El mecanismo de embrague incorpora dos sistemas de embrague (denominados “dual-clutch” [embrague doble]), lo que permite al sistema DUONIC® proporcionar un cambio de marchas uniforme con el mínima impacto.

NOTA:

DUONIC® es una marca comercial registrada de Daimler AG.

1 Qué debería saber antes de poder utilizar su vehículo de forma segura y correcta

1.1 Antes de arrancar el motor

Antes de arrancar el motor, pise el pedal del acelerador y el del freno con el pie derecho para comprobar y conocer sus ubicaciones.

1.2 Deslizamiento

El deslizamiento se refiere a un ligero movimiento del vehículo que sucede cuando la palanca de cambios se coloca en una posición de conducción y se suelta el pedal del acelerador. Esto se debe a la potencia transmitida de un motor al ralentí.

ADVERTENCIA

- Para evitar el deslizamiento, mantenga el pedal de freno pisado a fondo cuando mueva la palanca de cambios a las posiciones “R” o “D”. No suelte el freno de mano hasta que haya finalizado la operación de cambio de marcha.
- Continúe pisando el pedal del freno a fondo mientras la señalización de posición en el indicador de posición de marchas esté todavía parpadeando. Este paso es especialmente importante a la hora de arrancar en una carretera con pendiente. Al no haberse acoplado la marcha y, por tanto, no está disponible el deslizamiento mientras la pantalla parpadea, el vehículo podría moverse hacia atrás si se suelta el pedal de freno, lo que podría provocar un accidente.

1.3 Funcionamiento del pedal de freno

ADVERTENCIA

Le recomendamos que se habitúe a utilizar siempre el pie derecho para pisar el pedal de freno. Si utiliza el pie izquierdo, la acción de pisar el pedal no responderá por completo, lo que puede llevar a un accidente, sobre todo en el caso de un frenado de emergencia. Antes de arrancar el motor, pise el pedal del acelerador y el del freno con el pie derecho para confirmar sus ubicaciones.

1.4 Cómo dejar el vehículo con el motor en marcha

Antes de dejar el vehículo, asegúrese de accionar firmemente el freno de estacionamiento, colocar la palanca de cambios en la posición "P", y que el indicador de posición de marchas señale "P". Si abre la puerta con el motor en marcha y la palanca de cambios en la posición "D", sonará un pitido de forma constante para avisarle.

Si coloca la palanca de cambios en la posición "R" con el motor en marcha, el pitido sonará de forma intermitente.

1.5 Estacionamiento

Estacione el vehículo en una superficie plana y uniforme si es posible. A la hora de estacionar el vehículo, siga los siguientes pasos:

Con el pedal de freno pisado, accione firmemente el freno de estacionamiento y, a continuación, coloque la palanca de cambios en la posición "P".

Si es inevitable estacionar el vehículo en una pendiente, accione firmemente el freno de estacionamiento mientras mantiene el pedal del freno presionado; a continuación, coloque la palanca de cambios en la posición "P". No olvide colocar calzos en las ruedas.

1.6 Selección de la posición "R" (marcha atrás)

Asegúrese de que el vehículo está completamente detenido antes de colocar la palanca de cambios en la posición "R". La posición "R" no se puede seleccionar mientras el vehículo está en movimiento.

1.7 Remolque

Si es necesario remolcar el vehículo, fíjese en el siguiente procedimiento. De lo contrario, podría dañar el sistema DUONIC®. Nunca trate de arrancar el motor empujando.

- En un modelo de vehículo FE, desconecte el eje propulsor o utilice el vehículo de remolque para levantar las ruedas traseras antes de remolcar el vehículo.
- En un modelo de vehículo FG, levante las ruedas delanteras y desconecte el eje propulsor en la parte trasera antes de remolcar el vehículo.

1.8 Conducción en una carretera resbaladiza

! AVISO

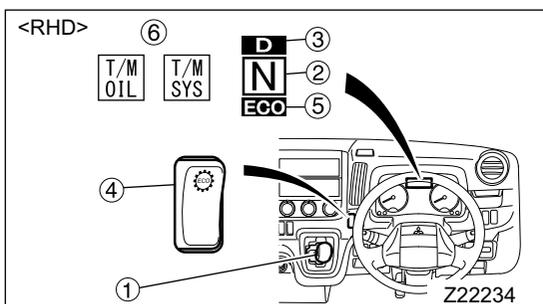
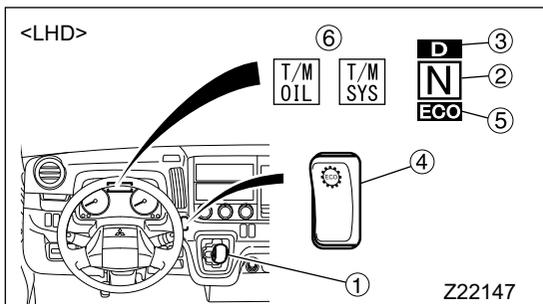
Utilice el modo de cambio manual cuando conduzca en superficies resbaladizas (como por ejemplo, en una carretera mojada o con hielo). El uso del modo de cambio automático en carreteras resbaladizas podría provocar un accidente por las siguientes razones: Existen mayores probabilidades de que el vehículo patine debido a la reducción automática de marchas que se suele producir cuando se conduce en modo de cambio automático. El vehículo también puede patinar fácilmente como resultado de la reducción automática de marchas que siguen al accionamiento completo o rápido del pedal del acelerador.

Incluso cuando se conduce en modo de cambio manual, el vehículo tiende a patinar si se presiona bruscamente el pedal del acelerador o se reducen las marchas con rapidez.

1.9 Arranque en carreteras con pendiente

El vehículo puede moverse hacia atrás cuando se arranca en una carretera con pendiente, incluso cuando el efecto de deslizamiento ayuda a reducir el movimiento hacia atrás. Si el vehículo tiende a moverse hacia atrás, asegúrese de utilizar también el freno de estacionamiento.

2 Controles e indicadores



1 Palanca de cambios

Empleada para controlar el funcionamiento del sistema DUONIC®. Mueva la palanca hasta que esté completamente acoplada en cada posición.

2 Indicador de la posición de marchas

Indica la marcha seleccionada en la caja de cambios.

3 Indicador del modo de cambio automático

Esta señalización aparece mientras se conduce en modo de cambio automático.

4 Interruptor de modo ECO

Cuando se enciende este interruptor, se activa el modo de ahorro para subir marchas rápidamente y así mejorar el ahorro de combustible.

Este interruptor se utiliza durante la conducción en modo de cambio rápido.

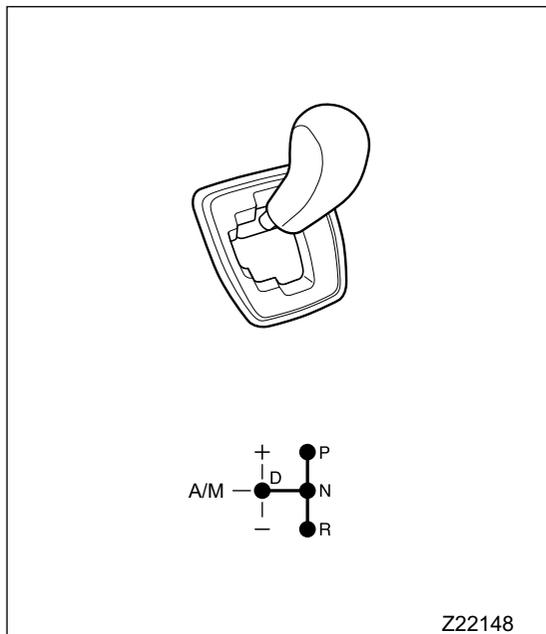
5 Indicador de modo ECO

Esta indicación aparece cuando se activa el modo ahorro.

6 Avisos

Si hay algún problema con el sistema DUONIC®, se mostrará una de los siguientes avisos en la pantalla de información múltiple.

- (rojo)
Indica que el sistema DUONIC® está defectuoso.
- (rojo)
Indica que la temperatura del embrague o del líquido de control del embrague presenta unos valores inusualmente altos.



Z22148

-  (ámbar)
Indica que el sistema DUONIC® está defectuoso (pero que se puede seguir conduciendo el vehículo si es posible el cambio automático o manual).

3 Palanca de cambios

Esta palanca se utiliza para controlar el funcionamiento del sistema DUONIC®. Mueva la palanca hasta que esté completamente acoplada en cada posición.

3.1 Cómo utilizar la palanca de cambios

- Para cambiar del modo de cambio automático al modo manual, utilice uno de los siguientes métodos con la palanca de cambios en la posición "D":
 - Mueva la palanca de cambios a las posiciones "+" o "-".
 - Empuje la palanca de cambios a la posición "A/M".
- La indicación "

en la pantalla de información múltiple desaparece cuando se activa el modo de cambio manual.

- Para volver a cambiar del modo de cambio manual al modo automático, empuje la palanca de cambios a la posición "A/M" desde la posición "D". El indicador de cambio automático señala "
- Cuando suelte la palanca de cambios después de moverla a las posiciones "+", "-" o "A/M", ésta volverá a la posición "D".

NOTA:

- *A menos que se ponga en marcha el motor, la utilización de la palanca de cambios no tiene efecto en el sistema DUONIC®.*
- *Los siguientes movimientos de la palanca de cambios solo son posibles con el pedal de freno pisado: "P" a "N"; "N" a "P"; y "N" a "R".*
- Si se agota la batería, la palanca de cambios permanecerá bloqueada y no se podrá utilizar ni siquiera pisando el pedal del freno. En este punto, si la palanca de cambios está en la posición "P", el vehículo no se podrá mover. Restaure la batería siguiendo uno de los siguientes métodos:
 - Cargue la batería.
 - Sustituya la batería. ⇨  P. 12-94
 - Conecte la batería agotada a la batería auxiliar de otro vehículo mediante los cables de carga. ⇨  P. 13-37

3.2 Posiciones de la palanca de cambios

P: estacionamiento

- Utilice esta posición a la hora de arrancar o calentar el motor de un vehículo detenido o estacionado.
- La llave de contacto se puede extraer con la palanca de cambios en esta posición.
- Utilice esta posición cuando utilice la PTO.

N: punto muerto

- No se transmite potencia a las ruedas.
- Si bien también se puede utilizar esta posición para arrancar el motor, recomendamos encarecidamente utilizar la posición "P" para una mayor seguridad.

D: conducción

- Esta es la posición que se utiliza para conducir.
- En el modo de cambio automático, los cambios de marcha se realizan automáticamente tal como se muestra más abajo, en función de la carga y la velocidad del vehículo.

Esquema de cambio de marchas
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6

NOTA:

El sistema DUONIC® selecciona automáticamente la marcha de arranque en función de lo pronunciado de la pendiente y la carga del vehículo. Selecciona la 2.ª marcha en una carretera llana o cuesta abajo y 1.ª en una carretera cuesta arriba.

- Si se mueve la palanca de la posición "D" a las posiciones "A/M", "+", o "-", esto resultará en la selección del modo de cambio manual.

A/M: modo de cambio automático/manual

Cada vez que coloca la palanca de cambios en esta posición, el modo de marchas cambia entre el modo automático y el modo manual.

+: Aumentar marchas

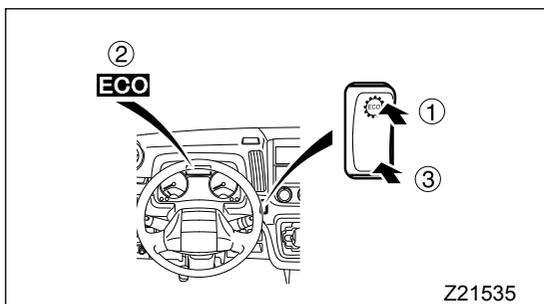
- Utilice esta posición para aumentar marchas de forma manual.
- Las marchas van subiendo de una en una cada vez que coloca la palanca de cambios en esta posición desde la posición "D".

-: Reducir marchas

- Utilice esta posición para reducir marchas de forma manual.
- Las marchas van bajando de una en una cada vez que coloca la palanca de cambios en esta posición desde la posición "D".

R: marcha atrás

- Utilice esta posición para utilizar la marcha atrás del vehículo.
- Se encenderán las luces de marcha atrás y comenzará a sonar un pitido de forma simultánea cuando coloque la palanca de cambios en esta posición.



4 Interruptor de modo ECO

Solo puede utilizar el interruptor de modo ECO mientras conduce en modo de cambio automático. Cuando se activa el modo ECO por medio de este interruptor, el sistema DUONIC® aplica el siguiente control:

- Aumenta las marchas antes que cuando el modo ECO está apagado.
- Permite minimizar la reducción de marchas cuando el pedal del acelerador está pisado.
- El modo ECO se activa al pulsar el lado "ON" ① del interruptor. La pantalla de información múltiple indicará a continuación "ECO" ② en la pantalla. Pulse el lado "OFF" ③ del interruptor para desactivar el modo ECO.

NOTA:

- El modo ECO se debe utilizar con el vehículo vacío o con una carga media y se conduce por carreteras relativamente llanas.
- Apague el interruptor de modo ECO cuando el vehículo esté completamente cargado y se conduzca por carreteras con pendiente.

5 Cuándo arrancar el motor

En un vehículo con un sistema DUONIC®, ponga en marcha el motor de la siguiente forma.

⚠ ADVERTENCIA

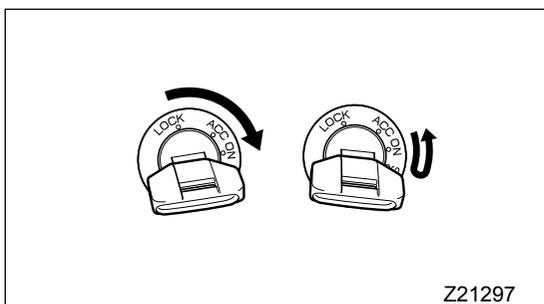
Pise siempre el pedal de freno con el pie derecho. Si lo hace con el pie izquierdo, podría ralentizar su respuesta ante una emergencia, lo que provocaría un accidente inesperado. Pise el pedal del acelerador y el de freno con el pie derecho para confirmar sus posiciones antes de arrancar el motor.

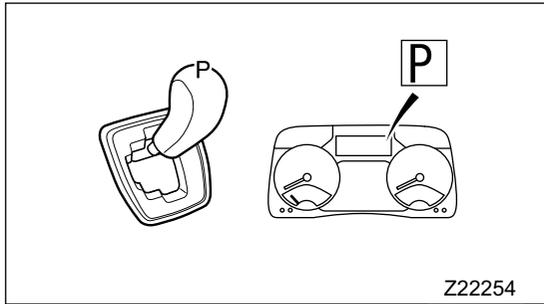
1. Confirme lo siguiente:
 - El freno de estacionamiento está bien accionado.
 - La palanca de cambios está en la posición "P".
2. Pise el pedal de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, mantenga el pedal de freno pisado hasta que se ponga en marcha el motor.

3. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON".
4. Compruebe si el  indicador se enciende. Si el  indicador se enciende, espere hasta que se haya apagado.





- Compruebe que el indicador de la posición de marchas señala "P".

- Gire el interruptor de encendido a la posición "START" para arrancar el motor. Cuando el motor haya arrancado, suelte el pedal de freno. ⇨ P. 5-5
- Caliente el motor durante 1 o 2 minutos antes de poner en marcha el vehículo. ⇨ P. 5-9

NOTA:

Caliente lo suficiente el motor. Si no deja que el motor se caliente lo suficiente, el cambio de marchas podría tardar un tiempo.

6 Consejos para la conducción

⚠ AVISO

- Cuando arranque el motor, nunca utilice la palanca de cambios mientras ejerza presión en el pedal del acelerador. El vehículo podría dar un bandazo repentino hacia delante y provocar un grave accidente. Asegúrese de pisar el pedal de freno cada vez que utilice la palanca de cambios a la hora de poner en marcha el vehículo.
- Nunca acelere el motor cuando el vehículo esté detenido. Si se ha colocado la palanca de cambios en otra posición diferente a "P" o "N", el vehículo dará un bandazo repentino hacia delante y podría provocar un grave accidente.

⚠ ADVERTENCIA

- Mantenga el pedal de freno pisado a fondo cuando mueva la palanca de cambios a las posiciones "R" o "D". De lo contrario, el vehículo comenzará a deslizarse y podría provocar un accidente.
- Para poner en marcha el vehículo en una pendiente cuesta abajo, coloque la palanca de cambios en la posición "D" o seleccione una marcha en el modo manual. Si arranca el vehículo con la palanca de cambios en la posición "N", no funcionará el freno de motor, lo que podría provocar un accidente inesperado.
- Si hay escalones u otros salientes en la superficie frente al vehículo, pise el pedal del acelerador con cuidado cuando ponga

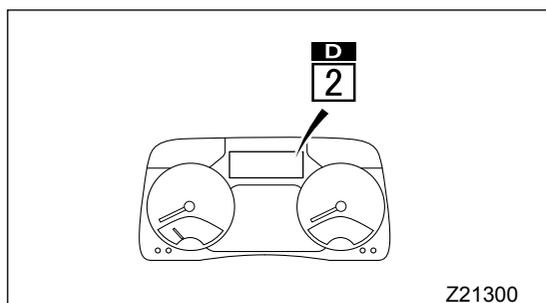
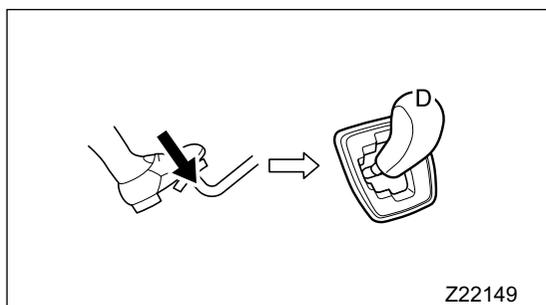
en marcha el vehículo. Ejercer presión en el pedal del acelerador de forma temeraria es peligroso, ya que el vehículo podría moverse rápidamente y de manera inesperada.

- No bombee el pedal del acelerador a la hora de arrancar el vehículo, ya que podría aumentar las posibilidades de dañar la caja de cambios.
- A la hora de poner en marcha el vehículo, especialmente en una pendiente, no utilice la marcha atrás si el vehículo se mueve hacia atrás o no coloque la palanca de cambios en la posición "R" si el vehículo se mueve hacia delante. Estas acciones podrían aumentar las posibilidades de dañar la caja de cambios.
- En una carretera cuesta arriba, evite detener el vehículo utilizando simplemente el pedal del acelerador. De lo contrario, podría provocar que el embrague se rompiera o patinara. Asegúrese de detener el vehículo con el pedal de freno en una carretera cuesta arriba.
- No utilice el pedal del acelerador cuando la palanca de cambios esté en las posiciones "D" o "R" y los frenos de servicio o el freno de estacionamiento estén accionados. Si lo hace, dañará la caja de cambios.
- No mueva el vehículo a una velocidad muy reducida y de forma repetida para circular por encima de un escalón elevado o un bordillo. De lo contrario, podría provocar que el embrague se rompiera o patinara.

6.1 Arranque

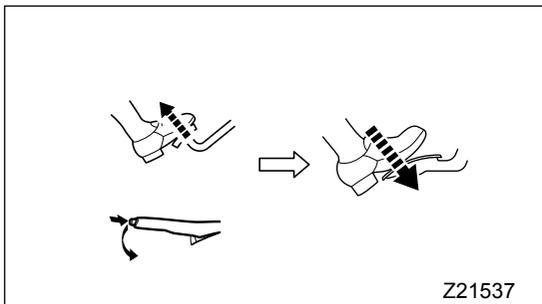
- **Modo de cambio automático**

1. Mientras mantiene el pedal de freno pisado a fondo, coloque la palanca de cambios en la posición "D".
2. Asegúrese de que la pantalla de información múltiple muestre "D" y que el indicador de posición de marchas señale "1" o "2".



NOTA:

- El sistema DUONIC® selecciona la marcha de arranque en función de lo pronunciado de la pendiente y la carga del vehículo. Selecciona la 2.^a marcha en una carretera llana o cuesta abajo y 1.^a en una carretera cuesta arriba.
- Ponga en marcha el vehículo solo cuando el indicador de posición de marchas señale "1" o "2". En un vehículo con ABS, cuando se ponga en marcha una vez se haya activado el ABS, el sistema puede tardar más de lo habitual en acoplar la marcha de arranque.
- El acoplamiento de la marcha de arranque sigue estando en progreso mientras la señalización en el indicador de posición de marchas parpadee. No suelte el pedal de freno en este momento.



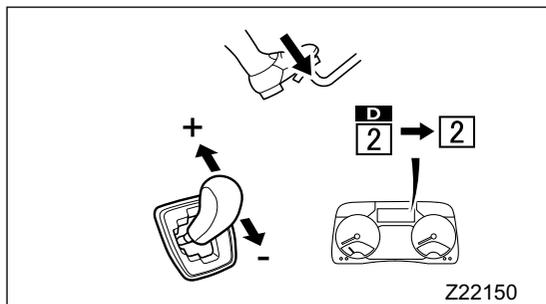
3. Suelte el freno de estacionamiento. Suelte el pedal de freno de forma gradual y, a continuación, pise lentamente el pedal del acelerador para arrancar el motor.

- **Modo de cambio manual**

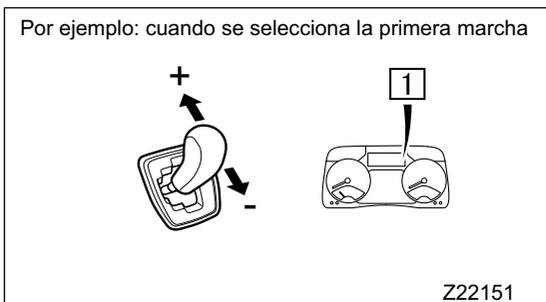
Puede seleccionar la 1.^a, 2.^a o 3.^a marcha como marcha de arranque.

ADVERTENCIA

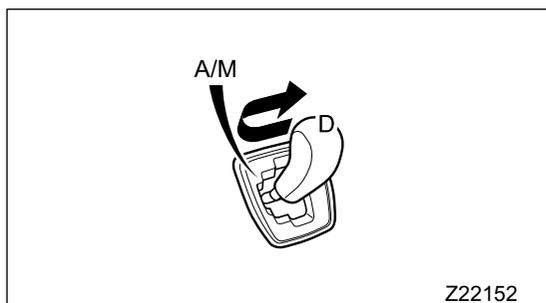
- No seleccione la 3.^a marcha excepto cuando vaya a arrancar en una cuesta hacia abajo. Seleccionar la 3.^a marcha a la hora de arrancar en cualquier otra condición podría provocar un fallo en la caja de cambios. A la hora de arrancar, el sistema evita automáticamente que se seleccione la 4.^a marcha y posteriores.
- Ponga en marcha el vehículo solo cuando el indicador de posición de marchas señale "1", "2" o "3". En un vehículo con ABS, cuando se ponga en marcha una vez se haya activado el ABS, el sistema puede tardar más de lo habitual en acoplar la marcha de arranque.



1. Pise a fondo el pedal de freno.
2. Mueva la palanca de cambios de la posición "D" a las posiciones "+" o "-".
 - Las marchas van subiendo de una en una cada vez que mueve la palanca de cambios hacia "+".
 - Las marchas van bajando de una en una cada vez que mueve la palanca de cambios hacia "-".



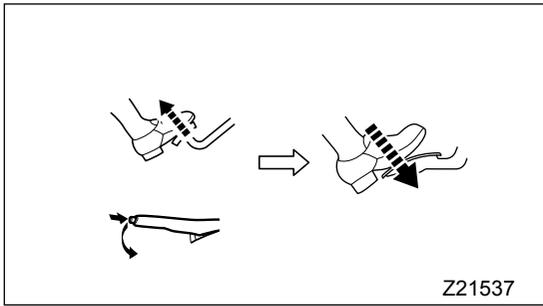
La indicación "D" en la pantalla de información múltiple desaparece cuando se activa el modo de cambio manual.



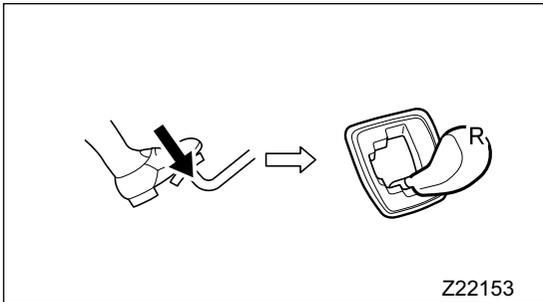
El modo de cambios también se puede intercambiar entre "manual" y "automático" cada vez que empuja la palanca de cambios de la posición "D" a la posición "A/M".

NOTA:

El acoplamiento de la marcha de arranque sigue estando en progreso mientras la señalización en el indicador de posición de marchas parpadee. No suelte el pedal de freno en este momento.



Z21537



Z22153

3. Asegúrese de que el indicador de la posición de marchas señala la marcha deseada.
4. Suelte el freno de estacionamiento. Pise lentamente el pedal del acelerador mientras va soltando el pedal de freno de forma gradual para arrancar el vehículo.

6.2 Marcha atrás

1. Mientras mantiene el pedal de freno pisado a fondo, coloque la palanca de cambios en la posición "R".
2. Compruebe que el indicador de la posición de marchas señala "R".

NOTA:

- *Mientras el vehículo se mueva, la marcha atrás no se activará, ni siquiera si coloca la palanca de cambios en la posición "R". Coloque siempre la palanca de cambios en la posición "R" cuando el vehículo esté detenido.*
 - *El acoplamiento de la marcha atrás sigue estando en progreso cuando la señalización en el indicador de posición de marchas parpadee. No suelte el pedal de freno en este momento.*
3. Suelte el freno de estacionamiento. Pise lentamente el pedal del acelerador mientras suelta el pedal de freno de forma gradual para activar la marcha atrás del vehículo.

7 Conducción

Se recomienda utilizar el modo de cambio automático para una conducción normal para reducir la carga de trabajo.

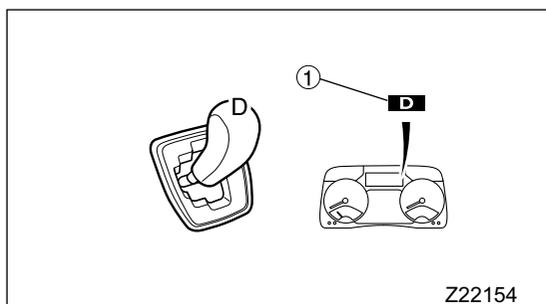
! ADVERTENCIA

- **Nunca coloque la palanca de cambios en la posición "N" mientras conduce. Esto podría provocar un accidente, ya que el freno de motor deja de estar disponible, lo que podría dañar la caja de cambios.**
- **Utilice el modo de cambio manual cuando conduzca en superficies resbaladizas (como por ejemplo, en una carretera mojada o con hielo). El uso del modo de cambio automático en carreteras resbaladizas podría provocar un accidente por las siguientes razones: Existen mayores probabilidades de que el vehículo patine debido a la reducción automática de marchas que se suele producir cuando se conduce en modo de cambio automático. El vehículo también puede patinar fácilmente como resultado de la reducción automática de marchas que siguen al accionamiento completo o rápido del pedal del acelerador.**

Incluso cuando se conduce en modo de cambio manual, el vehículo tiende a patinar si se presiona bruscamente el pedal del acelerador o se reducen las marchas con rapidez.

NOTA:

- En condiciones climatológicas frías, cuando la temperatura del aceite de la transmisión muestra valores bajos, existe la posibilidad de que experimente una reducción automática de marchas (de la 3.^a a la 2.^a y de la 2.^a a la 1.^a) más lenta de lo habitual. Esto no significa que haya un problema; el cambio de marchas volverá a su velocidad normal cuando suba la temperatura del aceite.
- Podría darse un caso en el que el tiempo de acoplamiento de la marcha resultase bastante bajo; un retraso que no pasaría desapercibido para usted cada vez que cambiase de marcha. Si esto sucede repetidamente, acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.



Z22154

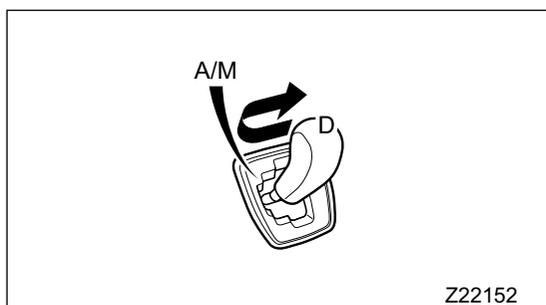
7.1 Conducción en modo cambio automático

Si arranca y conduce en modo de cambio automático, los cambios de marcha tendrán lugar de forma automática tal como se muestra más abajo, en función de la posición del pedal del acelerador y la velocidad del vehículo. Se mostrará el indicador de modo de cambio automático ①.

Esquema de cambio de marchas
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6

NOTA:

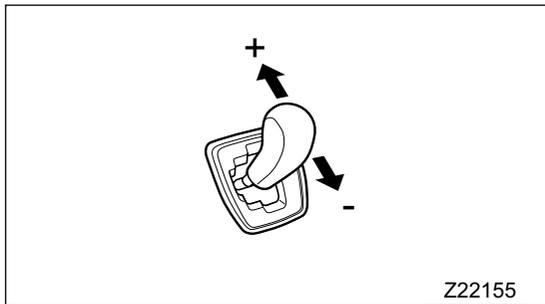
La marcha de arranque se selecciona automáticamente en función de lo pronunciado de la pendiente y la carga del vehículo. El vehículo comenzará en 2.^a en carreteras llanas y cuesta abajo y en 1.^a en carreteras cuesta arriba.



Z22152

7.2 Conducción en modo de cambio manual

Mueva la palanca de cambios de la posición "D" a la posición "A/M" para cambiar del modo de cambio automático al modo manual. También puede cambiar al modo de cambio manual moviendo la palanca de cambios hacia las direcciones "+" o "-". A continuación, se activará el modo de cambio manual, y el indicador de cambio automático "D" desaparecerá de la pantalla de información múltiple.

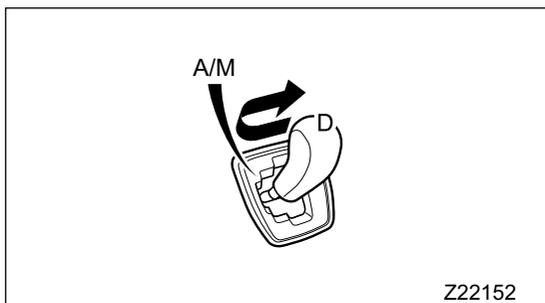


En el modo de cambio manual, la marcha se fija en la actualmente seleccionada, incluso cuando cambia la velocidad del vehículo. Por eso, debe cambiar a la marcha apropiada de acuerdo con la velocidad del vehículo.

- Las marchas van subiendo de una en una cada vez que mueve la palanca de cambios a la posición “+”.
- Las marchas van bajando de una en una cada vez que mueve la palanca de cambios a la posición “-”.
- Si la palanca de cambios se mueve a las posiciones “+” o “-” varias veces, la marcha aumentará o se reducirá siempre que el motor esté funcionando dentro de un rango de rpm normal.

NOTA:

- Si el sistema considera que un aumento o reducción manual de marchas sacaría la velocidad del motor del rango de rpm normal, el cambio de marcha no se realizará. Si no se cambia de marcha al accionar la palanca de cambios, primero ajuste la velocidad del vehículo utilizando el acelerador o los frenos y, a continuación, vuelva a utilizar la palanca de cambios.
- En condiciones climatológicas frías, cuando la temperatura del aceite de la transmisión muestre valores bajos, la reducción de marchas puede estar prohibido. Si no se cambia de marcha al accionar la palanca de cambios, primero reduzca la velocidad del vehículo utilizando el acelerador o los frenos y, a continuación, vuelva a utilizar la palanca de cambios para reducir la marcha.



Empuje la palanca de cambios a la posición “A/M” si desea cambiar el modo de cambio de marchas de manual a automático.

8 Cómo salir de superficies con barro, nieve o arena

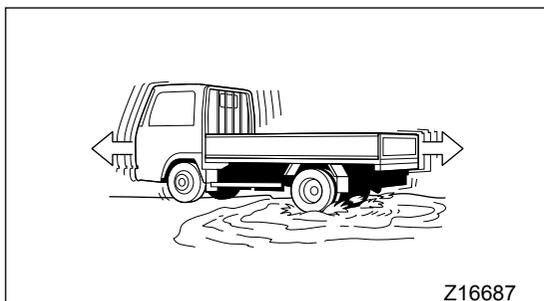
AVISO

Asegure la seguridad de todo el vehículo antes de moverlo mediante un movimiento oscilante de avance y retroceso. Si no lo hace, podría producirse un accidente.

⚠ ADVERTENCIA

No trate de sacar un vehículo atascado durante más de cinco minutos. Un movimiento oscilante prolongado podría dañar la transmisión, ya que el aceite de la misma alcanza rápidamente una temperatura peligrosa.

Mueva la palanca de cambios entre las posiciones "D" y "N" para balancear el vehículo y, de esta forma, sacarlo del barro, nieve o arena.



9 Paradas cortas

⚠ AVISO

Nunca acelere el motor cuando el vehículo esté detenido. Si se ha colocado la palanca de cambios en otra posición diferente a "P" o "N", el vehículo dará un bandazo repentino hacia delante y podría provocar un grave accidente.

⚠ ADVERTENCIA

En una carretera cuesta arriba, evite detener el vehículo utilizando simplemente el pedal del acelerador, ya que esto podría provocar que el embrague patinara o se rompiera. Utilice siempre el pedal de freno para detener el vehículo en una carretera cuesta arriba.

Cuando detenga el vehículo para esperar frente a una señal o un semáforo, el embrague se desactivará automáticamente a medida que el vehículo desacelera y realiza el cambio automático de la siguiente manera:

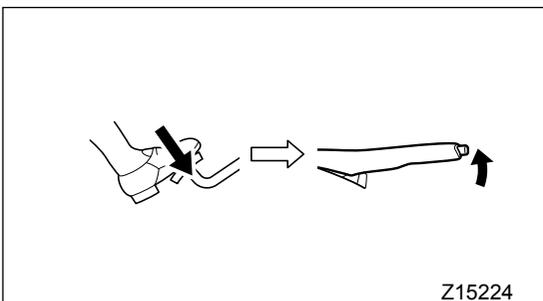
- Cuando conduzca en modo de cambio automático, la 2.^a marcha se accionará automáticamente. En carreteras cuesta arriba, la 1.^a marcha se activará en función de lo pronunciado de la pendiente y la carga del vehículo.
- Cuando se conduce en modo de cambio manual, la 2.^a marcha se accionará automáticamente si se selecciona la 3.^a marcha o superior antes de detener el vehículo. En carreteras cuesta arriba, la 1.^a marcha se activará en función de lo pronunciado de la pendiente y la carga del vehículo.
- Mantenga el pedal de freno pisado a fondo mientras detiene el coche.

- En caso de una parada prolongada, puede soltar el pedal de freno después de accionar el freno de estacionamiento y colocar la palanca de cambios en la posición "P".
- En un vehículo con un sistema ISS, si mantiene la palanca de cambios en la posición "D" mientras el vehículo está detenido, la potencia de frenado se retendrá durante unos segundos después de que haya soltado el pedal de freno para arrancar el vehículo y hasta que se produzca el efecto de deslizamiento. La potencia de frenado no se retendrá si detiene el vehículo con la palanca de cambios en la posición "N" o si coloca la palanca de cambios en la posición "N" una vez que el motor se haya detenido automáticamente.
- Consulte la página 5-13 para obtener más información sobre el sistema ISS.

10 Estacionamiento

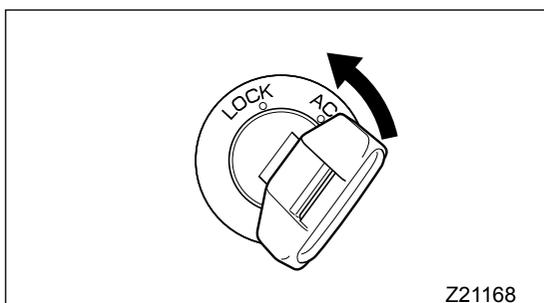
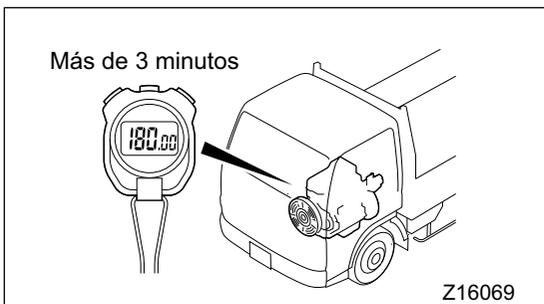
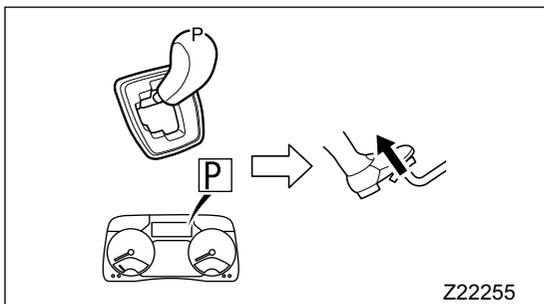
AVISO

- Evite estacionar el vehículo en pendientes. El vehículo puede moverse mientras está estacionado, lo que puede provocar un accidente inesperado. Cuando se vea obligado a estacionar el vehículo en una pendiente, accione el freno de estacionamiento con firmeza. En un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P" y aplique calzos a las ruedas. Puede asegurar aún más el vehículo dejando el volante girado hacia un lado para que el vehículo choque contra un obstáculo (por ejemplo, un bordillo) en el hipotético caso de que se moviera.
- No estacione el vehículo colocando solamente la palanca de cambios en la posición "P". Si estaciona el vehículo en una pendiente pronunciada colocando solamente la palanca de cambios en la posición "P", resultará difícil mover la palanca de cambios por su rigidez y, en algunos casos, será imposible soltarla. En dicha situación, coloque primero la palanca de cambios en la posición "N". A continuación, después de comprobar que el indicador de posición de marchas muestra "N", coloque la palanca de cambios en la posición "D".



Z15224

1. Detenga el vehículo en la superficie más plana posible.
2. Mientras mantiene el pedal de freno pisado, accione completamente la palanca del freno de estacionamiento.



- Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Cuando el indicador de posición de marcha muestre una "P", suelte el pedal de freno.

- Mantenga el motor al ralentí durante unos tres minutos para que se enfríe. Las piezas del motor están muy calientes tras subir una pendiente o circular por una autopista. Deje el motor al ralentí durante, al menos, tres minutos.

- Gire el interruptor de encendido a la posición "ACC" para detener el motor.

- Quando salga del vehículo, recuerde extraer la llave de contacto y cerrar las puertas.

NOTA:

Sonará un pitido de forma continuada si deja la puerta del conductor o del acompañante abierta mientras el motor está en marcha y la palanca de cambios en la posición "D".

El pitido se detendrá si se mueve la palanca de cambios a las posiciones "P" o "N", se detiene el motor o se cierra la puerta.

Si se mueve la palanca de cambios a la posición "R" mientras el motor está en marcha, el pitido sonará con intermitencia.

Detenga siempre el motor con la palanca de cambios en la posición "P".

11 Cómo dejar el vehículo con el motor en marcha

No deje el vehículo sin antes confirmar lo siguiente:

- El freno de estacionamiento se acciona con firmeza.
- La palanca de cambios está en la posición "P".
- El indicador de la posición de marchas señala "P".

NOTA:

Sonará un pitido de forma continuada si deja la puerta del conductor o del acompañante abierta mientras el motor está en marcha y la palanca de cambios en la posición "D". El pitido se detendrá si se mueve la palanca de cambios a las posiciones "P" o "N", se detiene el motor o se cierra la puerta. Si se mueve la palanca de cambios a la posición "R" mientras el motor está en marcha, el pitido sonará con intermitencia. Detenga siempre el motor con la palanca de cambios en la posición "P".

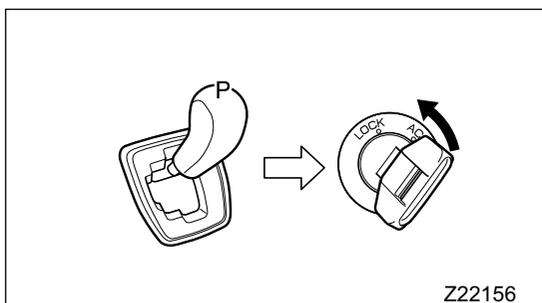
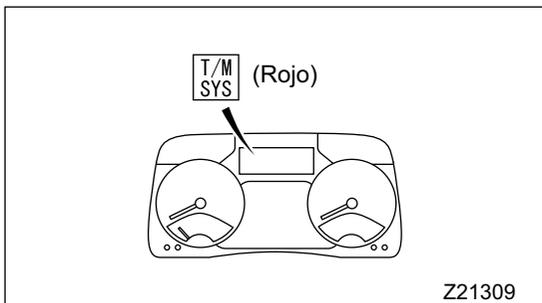
12 Si se muestra un aviso del sistema de transmisión

La pantalla de información múltiple visualiza un aviso si existe un problema con el sistema DUONIC®. Si se muestra un aviso relativo al sistema de transmisión, lleve a cabo el procedimiento necesario según las siguientes instrucciones.

12.1  aviso (rojo)

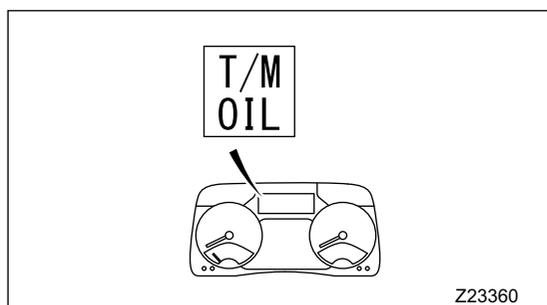
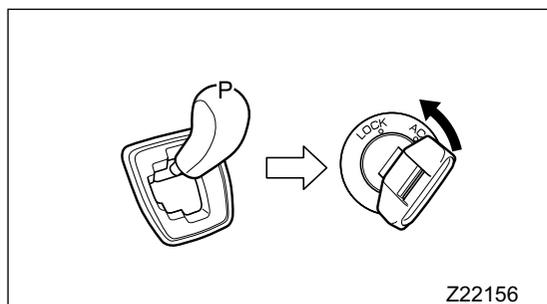
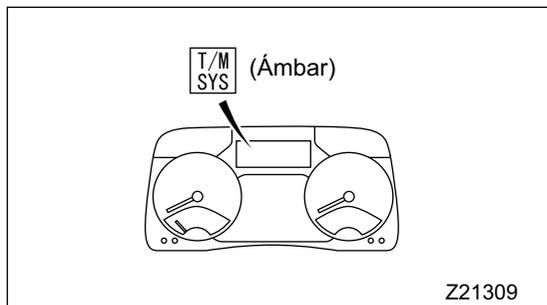
- **Si este aviso aparece mientras está conduciendo:**

Reduzca la marcha inmediatamente utilizando el freno y detenga el vehículo en un lugar seguro.



- **Cómo proceder una vez detenido el vehículo**

1. Coloque la palanca de cambios en la posición "P" y apague el motor.
2. Vuelva a arrancar el motor. Si no puede arrancar el motor, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
3. Si el aviso  (rojo) no se muestra después de arrancar el motor, puede continuar la conducción del vehículo. Si el aviso vuelve a aparecer, no siga conduciendo y póngase inmediatamente en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



12.2 aviso (ámbar)

- Si este aviso aparece mientras está conduciendo:
- Puede continuar conduciendo si el modo de cambio automático permite cambiar de marchas automáticamente. No obstante, le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.
- Si el modo de cambio automático no permite cambiar de marchas automáticamente, detenga el vehículo en un lugar seguro.

• Cómo proceder una vez detenido el vehículo

1. Coloque la palanca de cambios en la posición "P" y apague el motor.
2. Vuelva a arrancar el motor. Si no puede arrancar el motor, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
3. Si el aviso  (ámbar) no se muestra después de arrancar el motor, puede continuar con la conducción del vehículo. Si el aviso vuelve a aparecer, coloque la palanca de cambios en el modo de cambio manual. Puede continuar conduciendo si es posible cambiar de marchas de forma manual. No obstante, le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo. Si no es posible cambiar de marchas de forma manual, deje de conducir y póngase inmediatamente en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

12.3 aviso

- Si aparece un aviso y el pitido suena tres veces:

Este aviso se mostrará cuando el líquido de control del embrague o la temperatura de este sean demasiado altos. Si aparece esta indicación, proceda de la siguiente forma:

- El aviso aparece y el pitido suena tres veces (cuando la temperatura del líquido de control del embrague es demasiado alta)

1. Detenga el vehículo en un lugar seguro y no olvide accionar el freno de estacionamiento correctamente.
2. Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Pise el pedal del acelerador para poner en marcha el motor a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí con el fin de enfriar el líquido de control del embrague.
3. Si el aviso desaparece, podrá continuar conduciendo el vehículo. Si el aviso permanece o se muestra repetidamente, la causa puede ser una fuga de aceite en la transmisión. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

- **El aviso aparece y el pitido sigue sonando (cuando la temperatura del embrague es demasiado alta)**
 1. La temperatura del embrague se calienta en exceso porque se utiliza muchas veces medio embrague. Seleccione una marcha más baja de lo habitual en el modo de cambio manual y arranque el motor.
 2. Si se sigue mostrando la indicación, detenga el vehículo en un lugar seguro y no olvide accionar el freno de estacionamiento por completo.
 3. Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Pise el pedal del acelerador para poner en marcha el motor a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí con el fin de enfriar el embrague.
 4. Si el aviso desaparece y el pitido deja de sonar, podrá continuar conduciendo el vehículo. Si ni el aviso ni el sonido cesan, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

 **ADVERTENCIA**

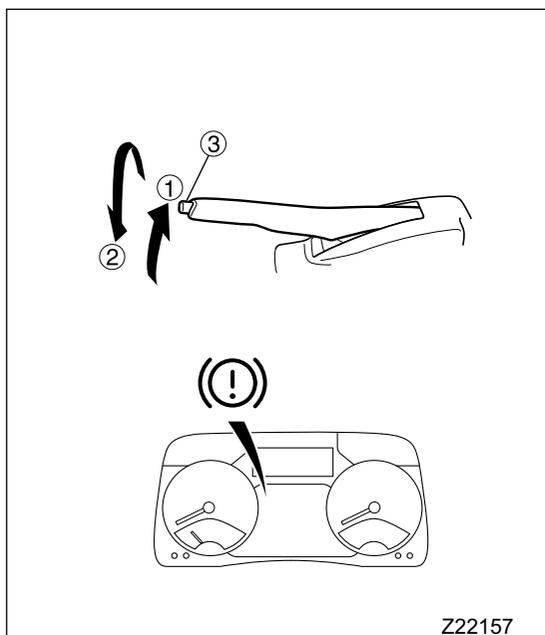
No detenga el motor sin dejar que se enfríe la caja de cambios; de lo contrario, la caja de cambios podría agarrotarse. Detenga el motor solamente después de que el aviso  haya desaparecido de la pantalla.

Palanca del freno de estacionamiento

1 Funcionamiento de la palanca del freno de estacionamiento

⚠ AVISO

- Excepto en caso de emergencia, nunca debe accionar el freno de estacionamiento mientras el vehículo está en marcha, ya que el vehículo podría patinar y/o volcar.
- Aunque la luz de aviso (ⓘ) esté encendida, esto no indica necesariamente que el freno de estacionamiento esté accionado por completo. Asegúrese de levantar la palanca al máximo.



Z22157

• Estacionamiento ⓘ

El freno de estacionamiento se activa cuando la palanca de éste está completamente levantada. La luz de aviso ⓘ se enciende simultáneamente.

• Desactivación ⓘ

Delante la palanca ligeramente, pulse el botón situado en el extremo ⓘ y, a continuación, baje la palanca sin soltar el botón. Compruebe que se apaga la luz de aviso ⓘ.

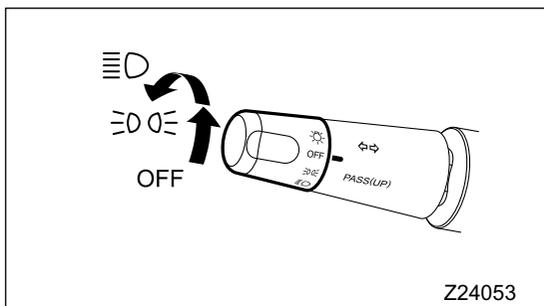
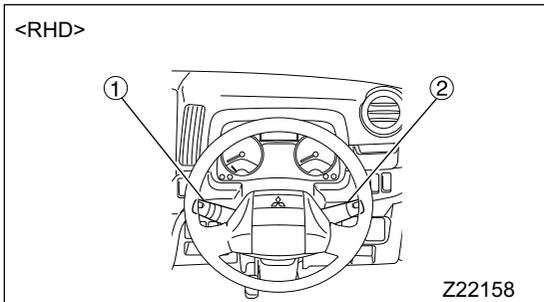
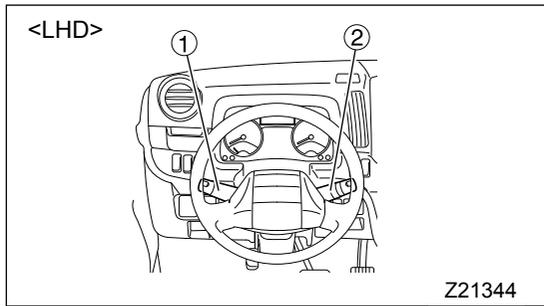
- Cuando vaya a estacionar el vehículo, tenga en cuenta las indicaciones relativas al "Estacionamiento", Capítulo 7. ➔ P. 7-14

⚠ ADVERTENCIA

- Antes de poner el vehículo en movimiento, compruebe que la luz de aviso ⓘ esté apagada. Si, por casualidad, dejase accionado el freno de estacionamiento durante la conducción del vehículo, éste sufriría un desgaste prematuro y se calentaría en exceso, por lo que se reduciría su efectividad y correría el riesgo de incendiarse.
- Cuando aparque su vehículo en una pendiente, bloquee las ruedas con calzos para una mayor seguridad.

2 Señal de aviso de freno de estacionamiento activado

Si se conduce el vehículo a una velocidad igual o superior a 12 km/h (7,5 mph) con el freno de estacionamiento activado, comenzará a sonar un pitido de manera intermitente transcurridos tres segundos. Si comienza a sonar el pitido, detenga inmediatamente el vehículo en un lugar seguro y quite el freno de estacionamiento.



Interruptor de combinación

1 Disposición de los interruptores

- ① Interruptor de alumbrado
Interruptor de cambio/regulación
Interruptor de luces intermitentes
- ② Interruptor del freno de escape
Palanca de barrido y limpiaparabrisas

2 Interruptor de alumbrado

⚠ AVISO

No toque las lentes de los faros cuando estén encendidos o inmediatamente después de apagarlos, porque podrían estar muy calientes y podría quemarse.

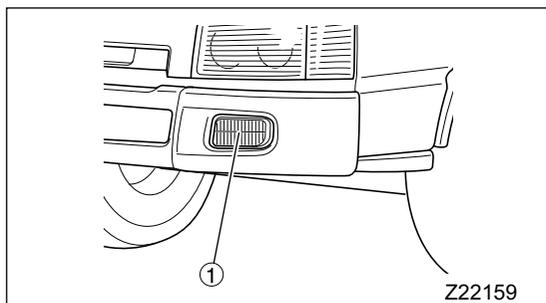
⚠ ADVERTENCIA

Si deja los faros encendidos durante un largo periodo de tiempo con el motor apagado, podría agotarse la batería y como consecuencia, no podría arrancar el motor.

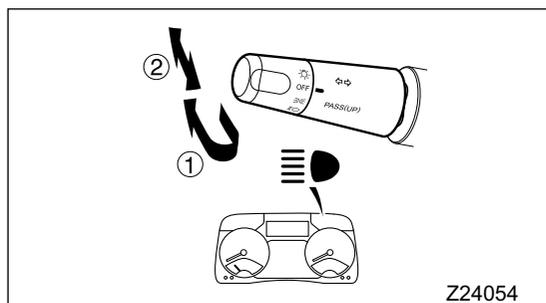
El interruptor de alumbrado se puede utilizar cuando el interruptor de encendido esté en la posición "ON".

Al girar el mando situado en el extremo de la palanca, se controla la iluminación de los focos de la manera que se indica a continuación:

	Luces de posición, piloto trasero, matrícula, gálibo <vehículos con gálibo> y de los medidores	Faros
OFF posición	Off	Off
☺☺ posición	ON	Off
☺☺☺ posición	ON	ON

**NOTA:**

Las luces de conducción diurna ① se iluminan cuando el interruptor de arranque está en la posición "ON" y el interruptor de alumbrado está en las posiciones "OFF" o $\Rightarrow \odot \Leftarrow$. Las luces de conducción diurna se apagan cuando el interruptor de alumbrado pasa a la posición $\equiv \odot$ y cuando se iluminan las luces antiniebla delanteras <Vehículos con luces antiniebla delanteras>.

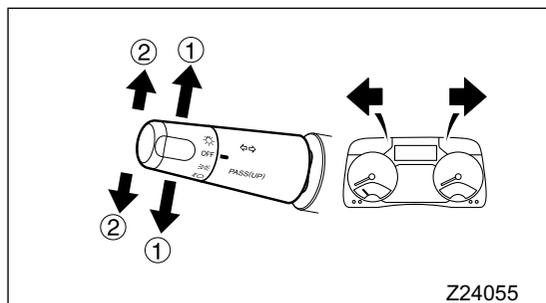
**3 Señal de luces de cruce/Regulador de intensidad de las luces**

- **Señal de luces de cruce ①**

Si se mueve la palanca hacia arriba, se activan las luces largas y permanecen encendidas hasta que la palanca se suelta. Coloque la palanca en esta posición cuando desee advertir de su maniobra de adelantamiento a otros vehículos.

- **Regulador ②**

Con los faros encendidos, si se mueve la palanca hacia abajo se activan las luces largas y, al colocar la palanca en su posición original, se vuelven a activar las luces de cruce. Cuando se activan las luces de largo alcance, se enciende el indicador $\equiv \bullet$.

**4 Interruptor de luces intermitentes**

- **Luces intermitentes ①**

Si se mueve la palanca hacia delante o hacia atrás, se activa el intermitente correspondiente de forma que parpadea. Al mismo tiempo parpadea el correspondiente indicador \leftarrow o \rightarrow .

Cuando el volante vuelve a su posición original después de realizar un giro a la izquierda o a la derecha, el interruptor regresa automáticamente a su posición neutral y la lámpara deja de parpadear. Sin embargo, es posible que el interruptor no vuelva a su posición neutral de forma automática cuando se realice un giro moderado. En este caso, coloque el interruptor en su posición neutral manualmente.

- **Cambio de carril ②**

Si se mueve ligeramente la palanca hacia delante o hacia atrás, la luz intermitente correspondiente parpadea durante el tiempo en el que se mantenga la palanca en esa posición.

5 Interruptor del freno de escape

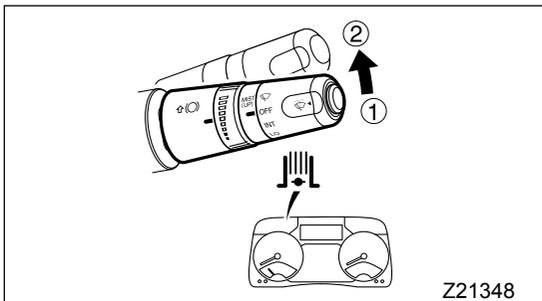
⚠ AVISO

- Si utiliza el freno de escape en una calzada húmeda, helada, nevada o resbaladiza cuando el vehículo transporte poca o ninguna carga, los neumáticos podrían patinar y derrapar sobre la calzada. No utilice el freno de escape en calzadas resbaladizas.
- Reduzca la velocidad lo suficiente para maniobrar en la curva. Esto es especialmente cierto si el vehículo está equipado con ABS. Al maniobrar una curva con el freno de escape accionado, si los neumáticos patinan debido a una superficie deslizante en la calzada o a un escalón en la carretera, el ABS puede entrar en funcionamiento, provocando que el freno de escape deje de funcionar temporalmente, lo que puede provocar un accidente grave.

El freno de escape refuerza la efectividad del freno del motor. Utilícelo como sistema de frenado auxiliar cuando circule por tramos en descenso o cuando conduzca a una velocidad elevada.

NOTA:

No mantenga el interruptor de freno de escape siempre activado. Si lo hace repetidamente provocará una desaceleración y aceleración de la velocidad del motor debido a un funcionamiento frecuente del freno de escape, lo que reduce el ahorro de combustible. Coloque el interruptor del freno de escape en las posiciones de activación y desactivación según sea necesario de acuerdo con las condiciones de la carretera y el tráfico.



- Si mueve la palanca hacia arriba, se activa el freno de escape. Cuando el freno de escape está activado, el indicador permanece encendido.
 - ① Desactivado
 - ② Activado
- El freno de escape se desactiva temporalmente cuando
 - se presiona el pedal del acelerador o del embrague <Vehículos con caja de cambios manual>.
 - La palanca de cambios está en punto muerto <Vehículos con caja de cambios manual>, o la palanca de cambios está en la posición "N" <Vehículos con un sistema DUONIC®>
 - Se acciona el ABS.

El freno de escape se vuelve a activar cuando desaparecen las condiciones anteriores.

6 Palanca de barrido y limpiaparabrisas

⚠ AVISO

En condiciones climatológicas frías, encienda la calefacción para calentar el parabrisas antes de pulverizar el líquido limpiaparabrisas. De lo contrario, el líquido podría congelarse en el parabrisas.

⚠ ADVERTENCIA

- Si acciona las escobillas cuando el parabrisas esté seco, puede dañar el cristal. Cuando el cristal esté seco, asegúrese de mojarlo con el líquido limpiaparabrisas antes de accionar las escobillas.
- No accione las escobillas cuando las gomas del brazo limpiaparabrisas estén congeladas en el parabrisas o pegadas a él de alguna otra forma. Las escobillas y el motor que las acciona podrían sufrir daños.
- Cuando las escobillas no se utilizan durante un largo periodo de tiempo, puede acumularse polvo, arena y otras sustancias entre las escobillas y el parabrisas. Limpie las escobillas antes de usarlas. De lo contrario, podría rayar el parabrisas.
- Si se acciona el líquido limpiaparabrisas de forma continua durante más de 20 segundos o si el depósito no contiene líquido, podría quemarse el motor del limpiador.
- No haga funcionar el limpiaparabrisas mientras estén levantadas las varillas. Si lo hace podría dañar los brazos.
- Antes de accionar el interruptor del limpiaparabrisas, verifique el entorno de su vehículo. El líquido del limpiaparabrisas podría salpicar en ciertas condiciones.
- Si se gira el mango situado en el extremo de la palanca, se activan las escobillas limpiaparabrisas en uno de los siguientes tres modos:

INT:

Los limpiaparabrisas funcionan de forma intermitente. Al accionar el interruptor de intervalos ①, el intervalo de funcionamiento de los limpiaparabrisas puede variar entre 3 y 12 segundos. (Más rápido ②, más lento ③)

LO:

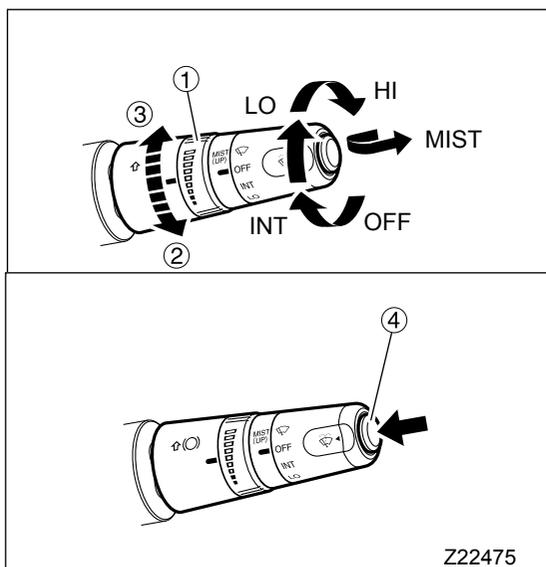
Las escobillas funcionan a una velocidad lenta.

HI:

Las escobillas funcionan a una velocidad rápida.

MIST:

Los limpiaparabrisas se ponen en marcha al accionar la palanca hacia usted.



Z22475

- Si el limpiaparabrisas vibra en el parabrisas o lo limpia de forma desigual, sustituya las escobillas.
⇒  P. 12-89
- Cada vez que se presione el botón ④, se rociará el líquido limpiaparabrisas por el cristal del parabrisas y el limpiaparabrisas pasará varias veces.
- Rellene el depósito del líquido limpiaparabrisas antes de que se vacíe por completo.
⇒  P. 12-90
- Si hay líquido limpiaparabrisas en el depósito pero no se rocía ninguna cantidad de este cuando acciona el limpiador, es posible que las boquillas estén bloqueadas. Limpie las boquillas con un trozo de cable fino. Si todavía no se rocía líquido cuando acciona el limpiador, le recomendamos que acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.

Interruptor de luces de emergencia

! ADVERTENCIA

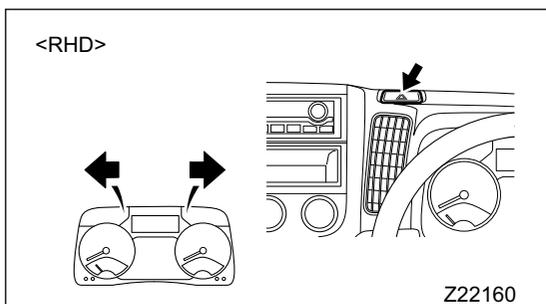
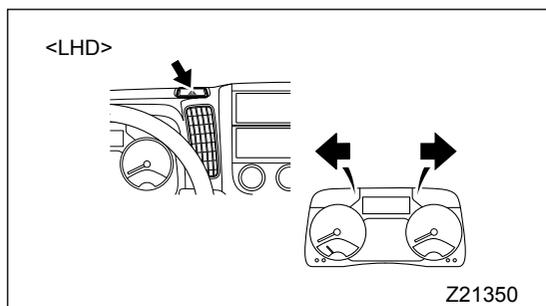
Si las luces de emergencia permanecen encendidas durante un largo periodo de tiempo, la batería podría descargarse y sería imposible volver a poner en marcha el motor.

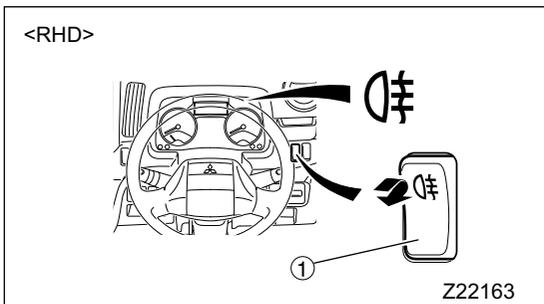
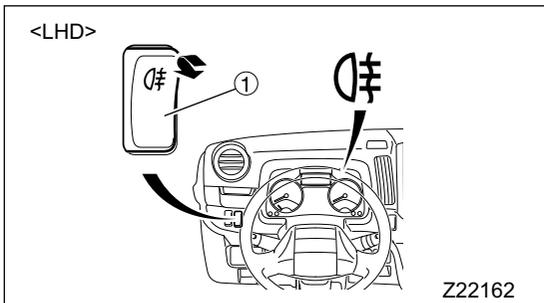
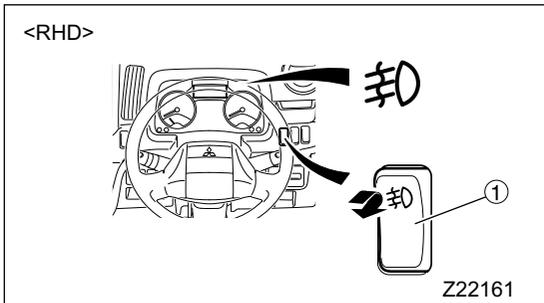
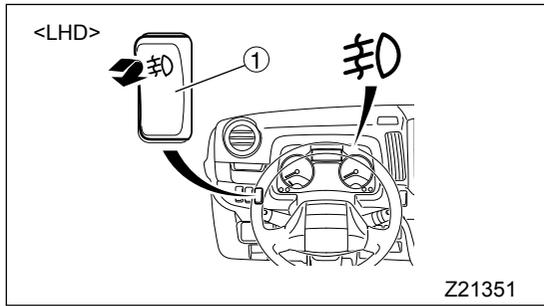
Las luces de emergencia pueden utilizarse para advertir a otros conductores cuando es necesario detener el vehículo de forma brusca debido a una emergencia.

Las luces funcionan con el interruptor de encendido en cualquier posición.

Si se acciona el interruptor, se encienden de forma intermitente y simultánea todas las luces intermitentes. Al mismo tiempo, empiezan a parpadear los indicadores \leftrightarrow .

Si se acciona de nuevo el interruptor, se apagan las luces.





Interruptor de las luces antiniebla delanteras

<Vehículos con luces antiniebla delanteras>

⚠ AVISO

No toque las lentes de las luces antiniebla mientras estén encendidas o justo después de apagarlas, ya que suelen estar muy calientes y podría quemarse.

Utilice las luces antiniebla delanteras cuando conduzca en condiciones de escasa visibilidad, como la presencia de niebla o nieve.

Las luces antiniebla solo funcionan cuando el interruptor de alumbrado está en las posiciones ☹☹ o ☹☺.

Cuando pulse el interruptor de las luces antiniebla delanteras ①, estas se encenderán simultáneamente con el indicador ☹☺.

Para apagar las luces antiniebla, vuelva a pulsar el interruptor de las luces antiniebla delanteras o coloque el interruptor de alumbrado en la posición "OFF".

Interruptor de las luces antiniebla traseras

⚠ ADVERTENCIA

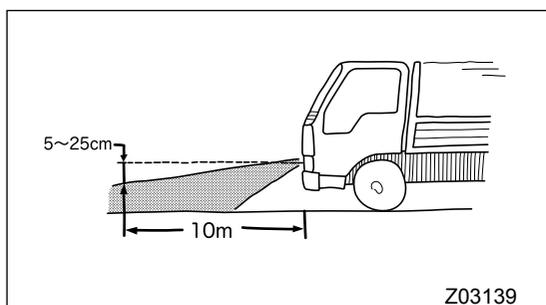
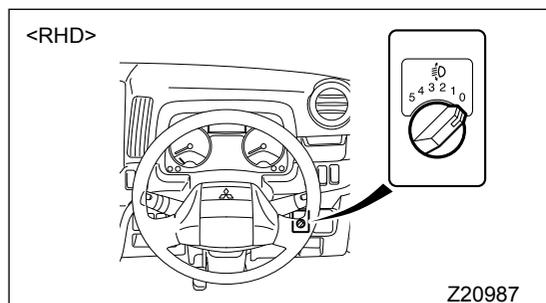
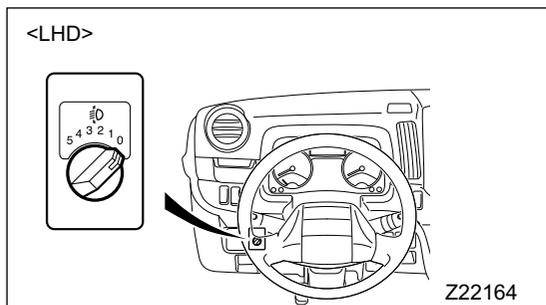
Procure usar las luces antiniebla traseras solo en condiciones de poca visibilidad, ya que pueden distraer a otros conductores cuando las condiciones de conducción son normales.

El uso de las luces antiniebla traseras puede ayudar a prevenir una colisión trasera en condiciones de escasa visibilidad, como la presencia de niebla o nieve.

Con el interruptor de alumbrado en la posición ☹☺ o las luces antiniebla delanteras iluminadas, al pulsar el interruptor de las luces antiniebla traseras ①, éstas se encenderán. El indicador ☹☺ se ilumina de forma simultánea. Suelte el interruptor de las luces antiniebla traseras cuando se encienda el ☹☺ indicador. El interruptor volverá a su posición inicial de forma automática.

Las luces antiniebla traseras se pueden apagar pulsando el interruptor de las luces antiniebla traseras o moviendo el interruptor de alumbrado a una posición distinta de ☹☺.

Cuando las luces antiniebla delanteras se encienden con el interruptor de alumbrado en la posición ☹☹☹, al apagar las luces antiniebla delanteras también se apagan las traseras.



Interruptor de nivelación de los faros

La orientación vertical de los faros varía en función del peso y la posición de la carga en el vehículo. El interruptor de nivelado de los faros permite ajustar la orientación de los faros hacia arriba, de manera que iluminen la carretera sin deslumbrar a los conductores que circulan en sentido contrario. El haz de luz de los faros se dirige más hacia abajo cuando se desplaza el mando de nivelado hacia un valor numérico superior.

⚠ ADVERTENCIA

Evite orientar la luz de los faros demasiado hacia abajo. Si lo hace, la luz de los faros no proporcionará un campo de visión lo suficientemente amplio por la noche.

1 Cómo ajustar la orientación de los faros

Con el vehículo cargado, ajuste el interruptor de nivelado de los faros de manera que el haz de luz coincida con la ilustración de la izquierda.

Espejos retrovisores

NOTA:

- Al girar a la derecha o a la izquierda, tenga presente la diferencia de giro que existe entre la rueda interior trasera y delantera y utilice los espejos retrovisores para confirmar que se dan las condiciones de seguridad oportunas.
- Preste atención a los espejos retrovisores cuando conduzca por carreteras estrechas. Tenga cuidado de no golpear a los peatones con los espejos.
- Cuando llueve, las gotas de agua pueden adherirse a los espejos, impidiendo una buena visibilidad trasera. Detenga el vehículo y limpie las marcas de agua para recuperar la visibilidad.

1 Ajuste de los espejos

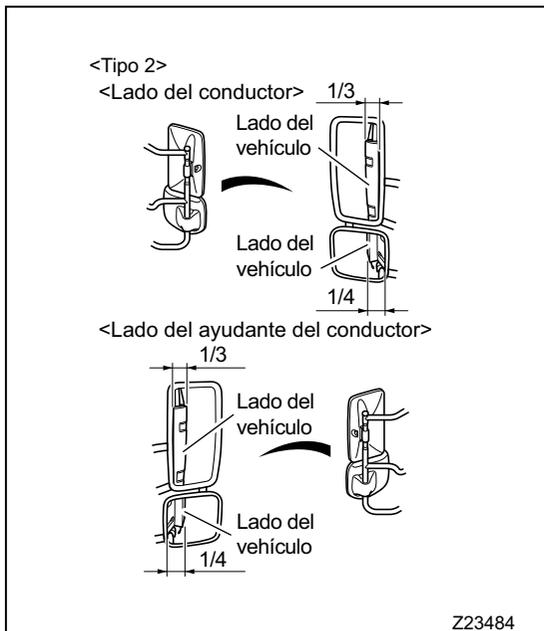
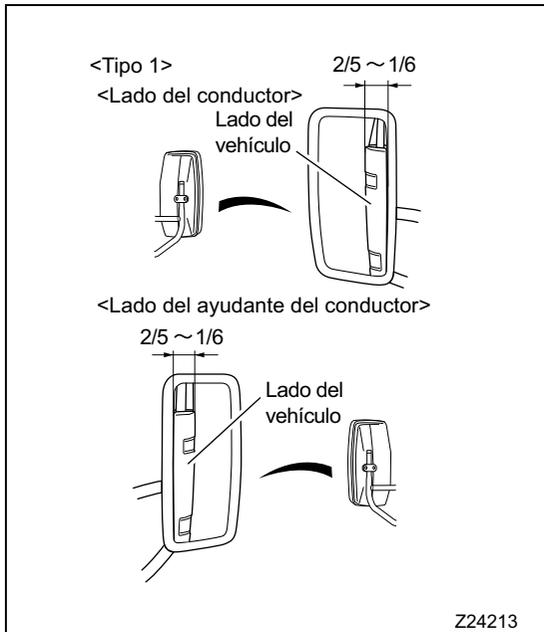
Antes de comenzar a conducir, siéntese en la posición de conducción idónea y asegúrese de que su visibilidad de la parte trasera, de los laterales y alrededor del vehículo es buena. También debe comprobar que los espejos están limpios.

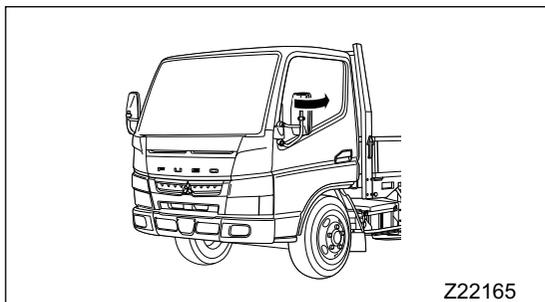
1.1 Instrucciones para el ajuste de los espejos

ADVERTENCIA

Realice los ajustes necesarios en los espejos antes (nunca después) de poner el vehículo en marcha.

Para ajustar el ángulo del espejo, empuje su extremo hacia arriba/abajo y hacia la derecha/izquierda con la mano.





Z22165

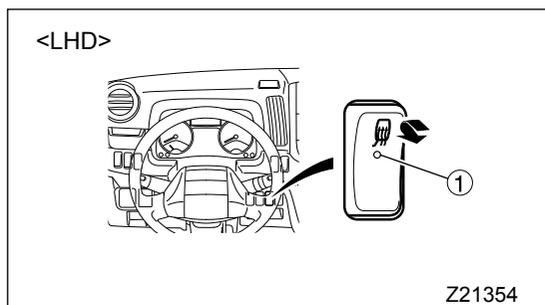
2 Espejos retrovisores abatibles

Los espejos retrovisores pueden abatirse y esto es de gran utilidad a la hora de doblar esquinas muy cerradas, cruzarse con otros vehículos en carreteras estrechas o estacionar.

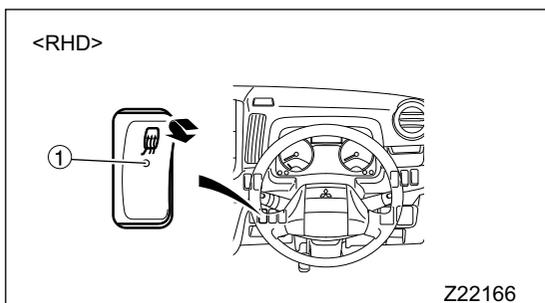
AVISO

No conduzca nunca con los espejos retrovisores abatidos. La falta de visibilidad trasera, visibilidad que normalmente proporcionan los espejos retrovisores, podría causar un accidente.

Empuje manualmente los espejos hacia dentro para abatirlos. Para volver a colocar los espejos en su posición original, muévalos hacia afuera hasta que queden bloqueados.



Z21354



Z22166

Interruptor de calefacción de los espejos

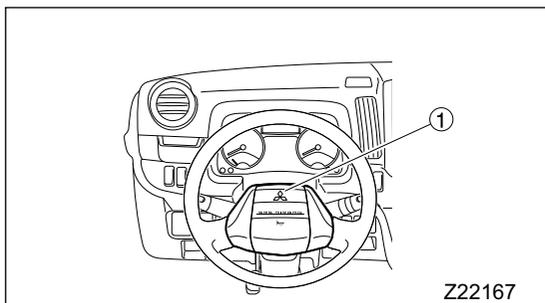
Si los espejos se empañan, coloque el interruptor en ON para activar la calefacción. El piloto ① del interruptor también se iluminará. Coloque el interruptor en la posición OFF cuando los espejos ya estén desempañados.

La calefacción se apaga automáticamente transcurridos unos 30 minutos si se deja el interruptor encendido.

ADVERTENCIA

No active la calefacción cuando el motor esté parado. Si lo hace, la batería podría agotarse y no se podría volver a arrancar el motor.

Interruptor de bocina



Z22167

AVISO

Si su vehículo está equipado con un airbag SRS para el conductor, no aplique una fuerza excesiva, como por ejemplo golpear la almohadilla de la dirección, sobre la zona de almacenamiento del airbag SRS. Si lo hace, el airbag SRS podría funcionar incorrectamente y ocasionar lesiones graves.

Pulse la almohadilla del interruptor de la bocina ① en el centro del volante para que suene la bocina.

Dispositivos de limitación de velocidad

<Vehículos con dispositivos de limitación de velocidad>

La velocidad máxima de un vehículo equipado con dispositivo de limitación de velocidad es de 90 km/h (56 mph).

AVISO

- En una carretera nivelada o en ascenso, la velocidad del vehículo no excederá los 90 km/h (56 mph) aunque se pise el pedal del acelerador. Tenga cuidado cuando adelante a otros vehículos en autopistas y otras carreteras.
- La velocidad del vehículo puede superar el límite de 90 km/h (56 mph) en bajadas. Utilice el freno de escape para mantener la velocidad del vehículo dentro del límite.

1 Modificaciones ilegales

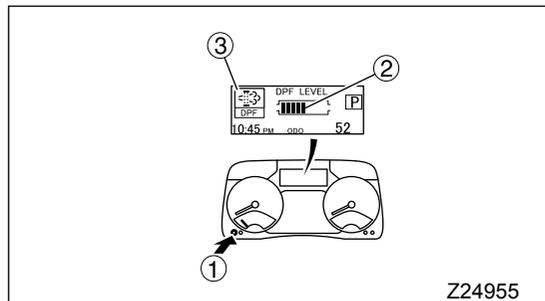
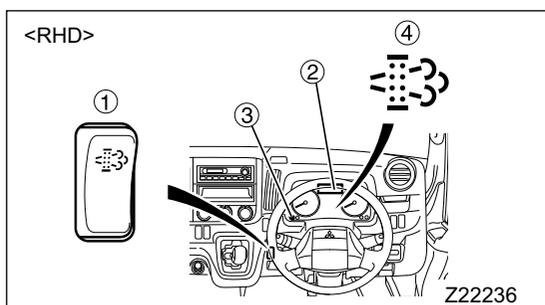
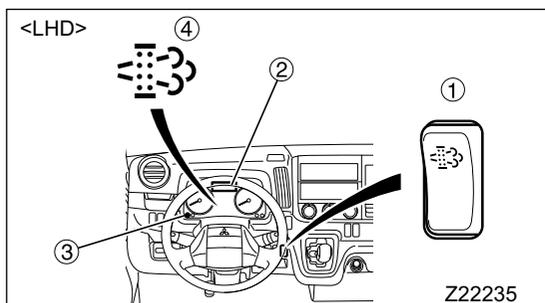
Los dispositivos limitadores de la velocidad se ajustan a las exigencias legales.

Para evitar modificaciones ilegales, se han precintado algunos componentes de los dispositivos limitadores de la velocidad.

Sistema del DPF controlado por regeneración

<Vehículo con sistema del DPF controlado por regeneración>

- El sistema del DPF (filtro de partículas diésel) controlado por regeneración recoge partículas en suspensión (PM, por sus siglas en inglés) contenidas en los gases de escape mediante un filtro de cerámica instalado en el silenciador, y quema dichas partículas en el filtro por medio del efecto del catalizador de oxidación delantero (regeneración continua del DPF).
- La regeneración continua del filtro es imposible en determinadas circunstancias, como por ejemplo si se conduce a baja velocidad. En estas condiciones, el sistema aumenta automáticamente la temperatura de escape para quemar el PM con el fin de regenerar el filtro (regeneración automática del DPF). No obstante, incluso la regeneración automática del DPF es en ocasiones imposible si el vehículo se conduce repetidamente a baja velocidad y se arranca y se detiene el motor con frecuencia. En ese caso, el DPF se debe regenerar quemando el PM bajo control manual (regeneración estacionada del DPF).



1 Controles e indicadores

① Interruptor de limpieza del DPF

Utilice este interruptor para la regeneración estacionada del DPF para quemar PM en el DPF.

② Pantalla de información múltiple

La pantalla de información múltiple muestra la cantidad de PM existente en el DPF, un mensaje para realizar la regeneración estacionada del DPF, el tiempo estimado para la finalización de la regeneración estacionada del DPF y los avisos.

③ Interruptor de MODO

Utilice este interruptor para seleccionar y configurar indicaciones en la pantalla de información múltiple.

④ Indicador luminoso del DPF

Esta luz se enciende o parpadea para indicar el estado del DPF.

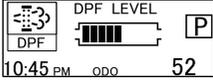
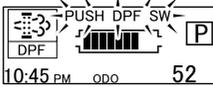
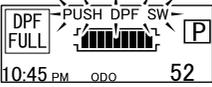
2 Indicador de PM

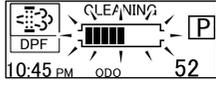
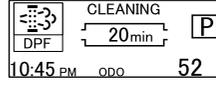
Si selecciona el control del DPF en la pantalla de información múltiple, podrá consultar la cantidad de PM recogida en el DPF.

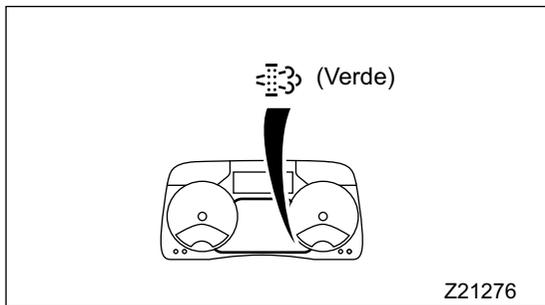
- Seleccione el modo de control del DPF pulsando el interruptor de MODO ① para ver el indicador de PM ②.
- El indicador de PM muestra la cantidad de PM en nueve niveles. El número de segmentos aumenta o disminuye a medida que cambia la cantidad de PM. Además, el color del símbolo ③ cambia de la siguiente forma:
 - Verde: Cuando el número de segmentos mostrados están entre 1 y 6
 - Ámbar: Cuando el número de segmentos mostrados están entre 7 y 9

3 Indicador de PM y luz de aviso/indicador luminoso

- El indicador de PM y la luz de aviso/el indicador luminoso se encienden o parpadean en función de la cantidad de PM existente en el DPF.
- Realice la regeneración estacionada del DPF si así lo indica la luz de aviso/el indicador luminoso, así como el indicador de PM, en la pantalla de información múltiple.

Señalización del indicador de PM	Luz de aviso/ indicador luminoso	Regeneración estacionada/ automática	Ref. página
<p>Quando el número de segmentos visualizados es de 1 a 6:</p>  <p style="text-align: right;">Z24956</p>	-	-	-
<p>Quando el número de segmentos visualizados es de 7 u 8:</p>  <p style="text-align: right;">Z24957</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mensaje “PUSH DPF SW” (pulsar el int. del DPF) parpadeará. • El símbolo  pasa de verde a ámbar. 	<p>La luz  (ámbar) parpadea de forma lenta (intervalos de 0,5 segundos).</p>	<p>Realice la regeneración estacionada del DPF en los próximos 50 km (31 millas) o 1 hora, lo que suceda primero, desde que el indicador empieza a parpadear.</p>	5-57
<p>Quando el número de segmentos visualizados es de 9:</p>  <p style="text-align: right;">Z24958</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mensaje “PUSH DPF SW” (pulsar el int. del DPF) parpadeará. • Se visualiza el aviso . 	<p>La luz  (ámbar) parpadea de forma rápida (intervalos de 0,25 segundos).</p>	<p>Detenga el vehículo de inmediato en un lugar seguro y proceda con la regeneración estacionada del DPF.</p>	5-57

Señalización del indicador de PM	Luz de aviso/ indicador luminoso	Regeneración estacionada/ automática	Ref. página
<p>Cuando el DPF está sobrecargado de PM:</p>  <p style="text-align: right;">Z24959</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mensaje "PUSH DPF SW" (pulsar el int. del DPF) parpadeará. • Se visualiza el aviso . 	<p>La luz  (ámbar) parpadea más seguido (intervalos de 0,25 segundos).</p>	<p>Detenga el vehículo de inmediato en un lugar seguro y proceda con la regeneración estacionada del DPF. La potencia del motor se reduce automáticamente cuando se visualiza el aviso .</p>	5-57
<p>Cuando la regeneración automática del DPF está en progreso:</p>  <p style="text-align: right;">Z24960</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se visualiza el mensaje "CLEANING" (limpieza). • Los segmentos de cantidad de PM parpadean. 	<ul style="list-style-type: none"> • La luz  (verde) se enciende. • Si se ha emitido un mensaje para la regeneración del DPF siguiendo la indicación de 7 o más segmentos de cantidad de PM, la luz  se pone en verde y ámbar de forma alternativa. 	<p>La regeneración automática del DPF está en progreso.</p>	5-56
<p>Cuando la regeneración estacionada del DPF está en progreso:</p>  <p style="text-align: right;">Z24961</p> <p>Se indica el tiempo estimado para la finalización de la regeneración estacionada del DPF.</p>	<p>La luz  (ámbar) se enciende.</p>	<p>La regeneración estacionada del DPF está en progreso.</p>	5-57



4 Regeneración automática del DPF

- Si el DPF se sobrecarga considerablemente de PM de tal forma que le impida regenerarse a través de la regeneración continua del DPF, el sistema inicia la regeneración automática del DPF (regeneración mediante el quemado de PM). El  indicador (verde) se enciende mientras el DPF se regenera a través de este método. Puede utilizar el vehículo como lo hace habitualmente incluso durante la regeneración automática de DPF, si bien el ruido de funcionamiento del motor y la velocidad al ralentí variarán debido al aumento de la temperatura de escape.
- Si selecciona el modo de control del DPF en la pantalla de información múltiple durante la regeneración automática del DPF, se visualizará el mensaje "CLEANING" (limpieza) encima del indicador de PM y éste parpadeará.

AVISO

Si se debe detener el vehículo durante la regeneración automática del DPF, hágalo después de comprobar que no hay materiales inflamables, como por ejemplo hierba seca o papel, cerca del silenciador y del tubo de escape. Los materiales inflamables cercanos podrían prender y provocar un incendio debido a las temperaturas extremadamente altas del gas de escape, el silenciador y el tubo de escape.

NOTA:

- Durante la regeneración automática del DPF, el ruido de funcionamiento del motor cambiará y, cuando se detenga el vehículo, la velocidad al ralentí incrementará (a 800 rpm) y se activará la válvula de escape. Se trata de las condiciones habituales.
- Durante la regeneración automática del DPF, el sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) está inactivo.
- La regeneración automática del DPF no se lleva a cabo cuando se utiliza la PTO (vehículos con PTO).
- Durante la regeneración automática del DPF, cuando el  indicador (ámbar) parpadea en ámbar (o el indicador de PM muestra 7 o más segmentos), si continúa pulsando el interruptor de limpieza del DPF hasta que la luz se ponga en ámbar, el sistema suspenderá la regeneración automática del DPF e iniciará la regeneración estacionada del DPF.
- La regeneración automática del DPF no se lleva a cabo si los avisos  y  (ámbar) se visualizan de forma alternativa.

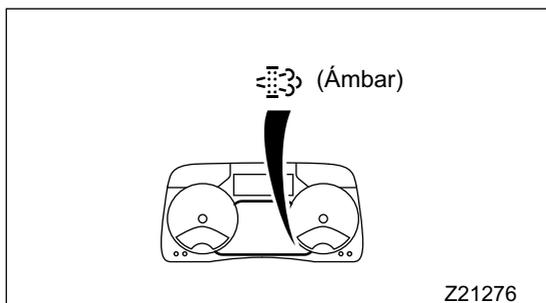
5 Regeneración estacionada del DPF (realizada en función de la iluminación del indicador (ámbar))

A veces el sistema no puede eliminar automáticamente el PM atrapado en el DPF a través del quemado, principalmente cuando conduce el vehículo a baja velocidad o arranca y detiene el motor con frecuencia durante el funcionamiento. El sistema le informa de dicho estado haciendo que el  indicador (ámbar) parpadee con el fin de indicarle que elimine manualmente el PM atrapado en el DPF a través del quemado. El intervalo de parpadeo del indicador varía en función de la cantidad de PM acumulado en el DPF.

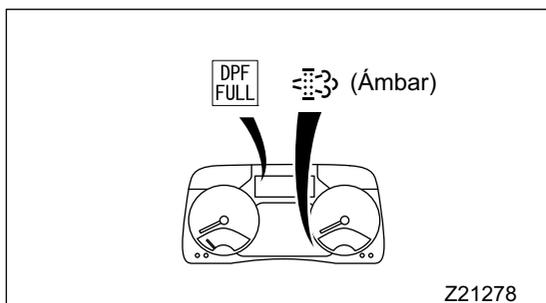
NOTA:

Si se utiliza el vehículo en cualquiera de las siguientes condiciones, el riesgo de que la regeneración automática del DPF no funcione será mayor, por lo que la luz indicadora parpadeará con mayor frecuencia para indicarle que lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF.

- El vehículo se conduce fundamentalmente a 20 km (12 millas)/h o a velocidades inferiores.
- El funcionamiento del vehículo implica arranques y paradas frecuentes del motor en intervalos cortos (de menos de 10 minutos).
- El vehículo se conduce repetidamente para distancias cortas (inferiores a 10 km (6 millas)).
- El motor se utiliza durante intervalos tan cortos que se apaga antes de tener tiempo para calentarse.



- Parpadeo lento (intervalos de 0,5 segundos)
Debe utilizar el interruptor de limpieza del DPF en un plazo de 50 km (31 millas) o 1 hora de conducción desde que el indicador comience a parpadear para realizar la regeneración estacionada del DPF con el fin de eliminar el PM en el interior del DPF a través del quemado. Cuando se esté utilizando la PTO, suspenda el funcionamiento de la misma y lleve a cabo la regeneración estacionada del vehículo.



- Parpadeo rápido (intervalos de 0,25 segundos)
Debe llevar el vehículo a un lugar seguro lo antes posible y, a continuación, utilizar el interruptor de limpieza del DPF para llevar a cabo la regeneración estacionada del DPF con el fin de eliminar el PM en el interior del DPF a través del quemado.

ADVERTENCIA

Si el indicador  (ámbar) parpadea a intervalos rápidos o el aviso  aparece en la pantalla de información múltiple, proceda cuanto antes con la regeneración estacionada del DPF utilizando el interruptor del DPF para eliminar el PM en el DPF a través del quemado. Si continúa conduciendo con un DPF sobrecargado, podría provocar un fallo en el sistema.

6 Cómo proceder con la regeneración estacionada del DPF

A continuación, se muestran los pasos que debe seguir para la regeneración estacionada del DPF una vez el parpadeo del indicador luminoso (ámbar), el aviso y el  indicador correspondiente se señalizan más abajo. El tiempo de la regeneración estacionada del DPF se muestra en la pantalla de información múltiple. El tiempo de regeneración del DPF suele ser, por norma general, de 20 minutos, si bien puede variar en función de las condiciones en las que se utiliza el vehículo.

AVISO

- No lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF en un garaje mal ventilado o en otro espacio cerrado. El gas de escape contiene monóxido de carbono, que es tóxico y muy peligroso.
- Evite las siguientes condiciones o zonas a la hora de realizar la regeneración estacionada del DPF:
 - Si hay una puerta o portón trasero abierto: se pueden dañar los componentes periféricos debido al calor del silenciador.
 - En superficies de carretera pintadas: el gas de escape caliente puede descolorar la pintura.
 - Cerca de un seto: el gas de escape caliente puede acabar con la vegetación.
 - Un lugar con materiales inflamables, como hierba muerta o papel: puede producirse un incendio.
- Mantenga a todo el mundo alejado del silenciador y del tubo de escape.
- Evite que alguien toque el silenciador o el tubo de escape, o que esté expuesta al gas de escape.

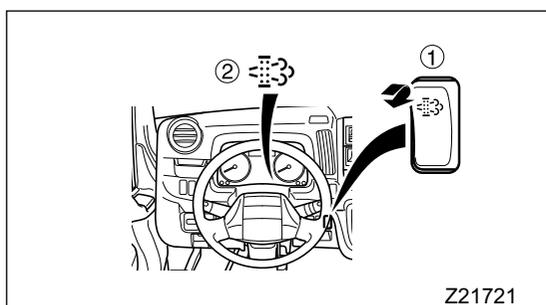
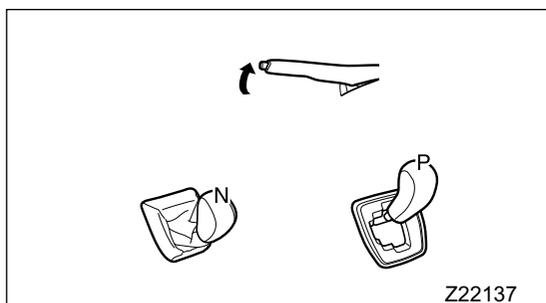
NOTA:

La regeneración estacionada del DPF es imposible en las siguientes condiciones:

- En un plazo de 10 segundos desde el arranque del motor (vehículos con caja de cambios manual)
- En un plazo de 30 segundos desde el arranque del motor (vehículos con un sistema DUONIC®)

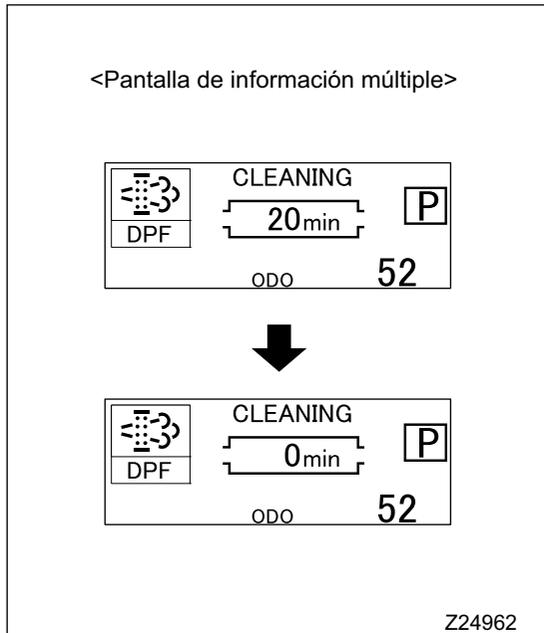
- Cuando el indicador del líquido refrigerante muestre la temperatura en hasta 5 segmentos (lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF después de calentar el motor)
- Cuando el interruptor de la PTO esté en la posición "ON" (vehículos con una PTO)
- Cuando la velocidad del motor es otra distinta de 650 rpm (régimen de ralentí)
- Mientras el pedal del acelerador o el del freno esté pisado
- Mientras el vehículo se esté moviendo
- Cuando la palanca de cambios esté en otra posición diferente a "P" o "N" (vehículos con un sistema DUONIC®)
- Mientras los avisos  y  (ámbar) se muestran alternativamente
- Cuando el pedal de embrague esté pisado (vehículos con caja de cambios manual)

Quando el indicador  (ámbar) esté parpadeando o durante la regeneración estacionada del DPF, el sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) está inactivo.



1. Estacione el vehículo en un lugar seguro y caliente el motor.
2. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto. Si su vehículo está equipado con un sistema DUONIC®, coloque la palanca de cambios en las posiciones "P" o "N" y espere durante al menos 30 segundos.
3. Si el aire acondicionado está en funcionamiento, desactívelo.
4. Si su vehículo está equipado con una PTO, asegúrese de que ésta está desactivada.

⇒  P. 8-2
5. Confirme que la velocidad del motor es 650 rpm (régimen de ralentí).
6. Con el motor aún en funcionamiento, pulse seguido el interruptor de limpieza ① del DPF hasta que el  indicador (ámbar) ② deje de parpadear y cambie a iluminación continua. El motor aumentará la velocidad al ralentí (hasta aprox. 1500 rpm) para iniciar la regeneración estacionada del DPF. Cuando comience la regeneración estacionada del DPF, se indicará el tiempo estimado hasta la finalización de la misma en la pantalla de información múltiple. La válvula del freno de escape también funciona durante la regeneración estacionada del DPF.



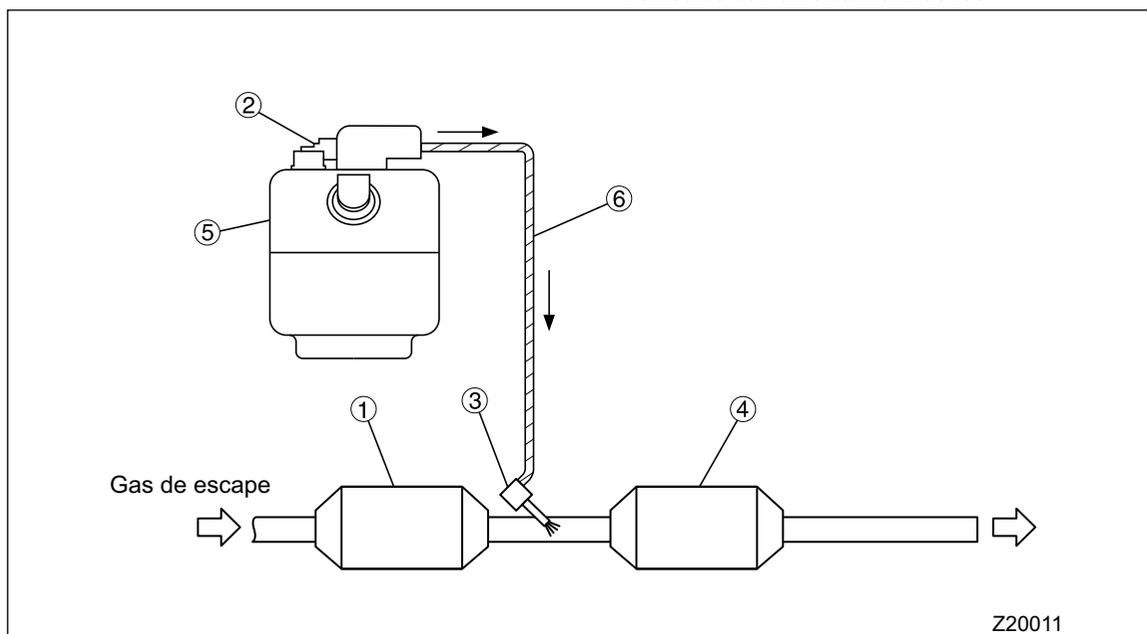
7. La señalización del tiempo estimado muestra una duración cercana a los 0 minutos, la velocidad al ralentí del motor vuelve a la velocidad al ralentí original (aprox. 650 rpm), y el  indicador (ámbar)  se apaga. Una vez se ha completado la regeneración estacionada del DPF, ya puede conducir el vehículo con normalidad.
8. Si necesita suspender la regeneración estacionada del DPF antes de completar la secuencia, realice una de las siguientes acciones:
 - Vuelva a presionar el interruptor de limpieza del DPF.
 - Pise el pedal del acelerador.
 - Pise el pedal de embrague (vehículos con caja de cambios manual).

NOTA:

- Cuando suspenda de forma deliberada la regeneración estacionada del DPF, complete la parte restante de la secuencia sin demora siguiendo de nuevo los pasos mencionados anteriormente.
- Si la cantidad de PM se indica a través de 7 o más segmentos, puede iniciar la regeneración estacionada del DPF incluso durante la regeneración automática del DPF utilizando el método anterior.

Sistema BlueTec®

<Vehículos con un sistema BlueTec®>



- ① Silenciador del DPF
- ② Módulo de la bomba
- ③ Módulo de dosificación
- ④ Silenciador con catalizador de oxidación/SCR
- ⑤ Depósito de urea
- ⑥ Tubo de urea

- El sistema BlueTec® es una combinación del sistema del DPF controlado por regeneración y el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®.
- El sistema del DPF (filtro de partículas diésel) controlado por regeneración recoge partículas en suspensión (PM, por sus siglas en inglés) contenidas en los gases de escape mediante un filtro de cerámica instalado en el silenciador, y quema dichas partículas en el filtro por medio del efecto del catalizador de oxidación delantero (regeneración continua del DPF).
- La regeneración continua del filtro es imposible en determinadas circunstancias, como por ejemplo si se conduce a baja velocidad. En estas condiciones, el sistema aumenta automáticamente la temperatura de escape para quemar el PM con el fin de regenerar el filtro (regeneración automática del DPF). No obstante, incluso la regeneración automática del DPF es en ocasiones imposible si el vehículo se conduce repetidamente a baja velocidad y se arranca y se detiene el motor con frecuencia. En ese caso, el DPF se debe regenerar quemando

el PM bajo control manual (regeneración estacionada del DPF).

- El tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® reduce la misión de óxido de nitrógeno (NOx) añadiendo (a través del rociado) AdBlue® a una zona corriente arriba del catalizador de reducción catalítica selectiva (SCR) para descomponer el NOx en agua y nitrógeno.

NOTA:

- BlueTec® es una marca comercial registrada de Daimler AG.
- SCR significa "Selective Catalytic Reduction" (reducción catalítica selectiva).
- El depósito y el tubo de urea se suministran con un calentador que descongela el AdBlue® y lo mantiene caliente en condiciones climatológicas frías.
- Cuando la temperatura del AdBlue® es baja, la velocidad al ralentí puede aumentar ligeramente. Cuando se calienta el AdBlue®, la velocidad al ralentí vuelve a sus valores normales.

1 Sistema del DPF controlado por regeneración

1.1 Controles e indicadores

① Interruptor de limpieza del DPF

Utilice este interruptor para la regeneración estacionada del DPF para quemar PM en el DPF.

② Pantalla de información múltiple

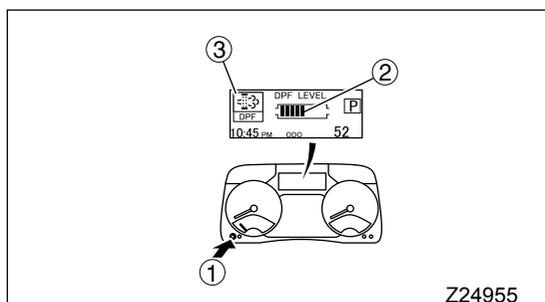
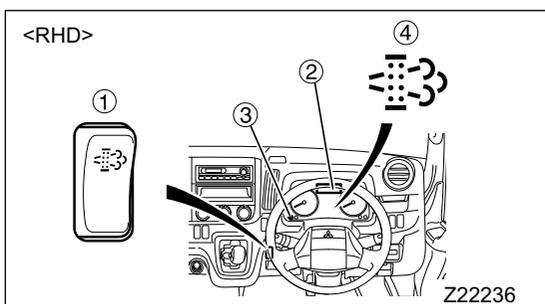
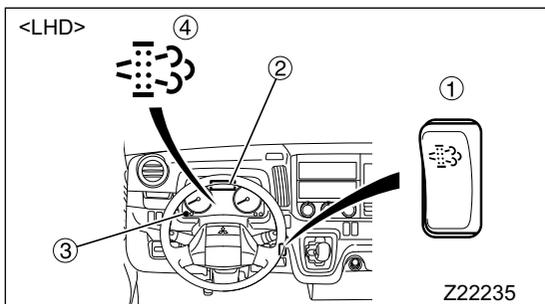
La pantalla de información múltiple muestra la cantidad de PM existente en el DPF, un mensaje para realizar la regeneración estacionada del DPF, el tiempo estimado para la finalización de la regeneración estacionada del DPF y los avisos.

③ Interruptor de MODO

Utilice este interruptor para seleccionar y configurar indicaciones en la pantalla de información múltiple.

④ Indicador luminoso del DPF

Esta luz se enciende o parpadea para indicar el estado del DPF.



1.2 Indicador de PM

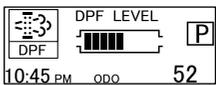
Si selecciona el control del DPF en la pantalla de información múltiple, podrá consultar la cantidad de PM recogida en el DPF.

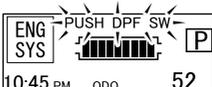
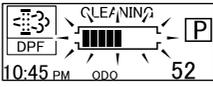
- Seleccione el modo de control del DPF pulsando el interruptor de MODO ① para ver el indicador de PM ②.

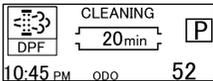
- El indicador de PM muestra la cantidad de PM en nueve niveles. El número de segmentos aumenta o disminuye a medida que cambia la cantidad de PM. Además, el color del símbolo ③ cambia de la siguiente forma:
Verde: Cuando el número de segmentos mostrados están entre 1 y 6
Ámbar: Cuando el número de segmentos mostrados están entre 7 y 9

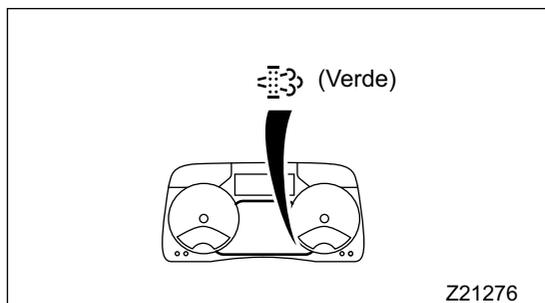
1.3 Indicador de PM y luz de aviso/indicador luminoso

- El indicador de PM y la luz de aviso/el indicador luminoso se encienden o parpadean en función de la cantidad de PM existente en el DPF.
- Realice la regeneración estacionada del DPF si así lo indica la luz de aviso/el indicador luminoso, así como el indicador de PM, en la pantalla de información múltiple.

Señalización del indicador de PM	Luz de aviso/ indicador luminoso	Regeneración estacionada/ automática	Ref. página
<p>Cuando el número de segmentos visualizados es de 1 a 6:</p>  <p style="text-align: right;">Z24956</p>	-	-	-
<p>Cuando el número de segmentos visualizados es de 7 u 8:</p>  <p style="text-align: right;">Z24957</p> <ul style="list-style-type: none"> El mensaje "PUSH DPF SW" (pulsar el int. del DPF) parpadeará. El símbolo  pasa de verde a ámbar. 	<p>La luz  (ámbar) parpadea lentamente (intervalos de 0,5 segundos).</p>	<p>Realice la regeneración estacionada del DPF en un plazo de 50 km (31 millas) o 1 hora, lo que antes suceda, desde que la luz comience a parpadear.</p>	5-66

Señalización del indicador de PM	Luz de aviso/ indicador luminoso	Regeneración estacionada/ automática	Ref. página
<p>Cuando el número de segmentos visualizados es de 9:</p>  <p style="text-align: right;">Z24958</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mensaje "PUSH DPF SW" (pulsar el int. del DPF) parpadeará. • Se visualiza el aviso . 	<p>La luz  (ámbar) parpadea más seguido (intervalos de 0,25 segundos).</p>	<p>Detenga el vehículo de inmediato en un lugar seguro y proceda con la regeneración estacionada del DPF.</p>	<p>5-66</p>
<p>Cuando el DPF está sobrecargado de PM:</p>  <p style="text-align: right;">Z24959</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mensaje "PUSH DPF SW" (pulsar el int. del DPF) parpadeará. • Se visualiza el aviso . 	<p>La luz  (ámbar) parpadea más seguido (intervalos de 0,25 segundos).</p>	<p>Detenga el vehículo de inmediato en un lugar seguro y proceda con la regeneración estacionada del DPF. La potencia del motor se reduce automáticamente cuando se visualiza el aviso .</p>	<p>5-66</p>
<p>Cuando la regeneración automática del DPF está en progreso:</p>  <p style="text-align: right;">Z24960</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se visualiza el mensaje "CLEANING" (limpieza). • Los segmentos de cantidad de PM parpadean. 	<ul style="list-style-type: none"> • La luz  (verde) se enciende. • Si se ha emitido un mensaje para la regeneración del DPF siguiendo la indicación de 7 o más segmentos de cantidad de PM, la luz  se pone en verde y ámbar de forma alternativa. 	<p>La regeneración automática del DPF está en progreso.</p>	<p>5-65</p>

Señalización del indicador de PM	Luz de aviso/ indicador luminoso	Regeneración estacionada/ automática	Ref. página
<p>Cuando la regeneración estacionada del DPF está en progreso:</p>  <p style="text-align: right;">Z24961</p> <p>Se indica el tiempo estimado para la finalización de la regeneración estacionada del DPF.</p>	<p>La luz  (ámbar) se enciende.</p>	<p>La regeneración estacionada del DPF está en progreso.</p>	<p>5-66</p>



1.4 Regeneración automática del DPF

- Si el DPF se sobrecarga considerablemente de PM de tal forma que le impida regenerarse a través de la regeneración continua del DPF, el sistema inicia la regeneración automática del DPF (regeneración mediante el quemado de PM). El  indicador (verde) se enciende mientras el DPF se regenera a través de este método. Puede utilizar el vehículo como lo hace habitualmente incluso durante la regeneración automática de DPF, si bien el ruido de funcionamiento del motor y la velocidad al ralentí variarán debido al aumento de la temperatura de escape.
- Si selecciona el modo de control del DPF en la pantalla de información múltiple durante la regeneración automática del DPF, se visualizará el mensaje "CLEANING" (limpieza) encima del indicador de PM y éste parpadeará.

AVISO

Si se debe detener el vehículo durante la regeneración automática del DPF, hágalo después de comprobar que no hay materiales inflamables, como por ejemplo hierba seca o papel, cerca del silenciador y del tubo de escape. Los materiales inflamables cercanos podrían prender y provocar un incendio debido a las temperaturas extremadamente altas del gas de escape, el silenciador y el tubo de escape.

NOTA:

- Durante la regeneración automática del DPF, el ruido de funcionamiento del motor cambiará y, cuando se detenga el vehículo, la velocidad al ralentí incrementará (a 800 rpm) y se activará la válvula de escape. Se trata de las condiciones habituales.

- Durante la regeneración automática del DPF, el sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) está inactivo.
- La regeneración automática del DPF no se lleva a cabo cuando se utiliza la PTO (vehículos con PTO).
- Durante la regeneración automática del DPF, cuando el indicador  parpadea en ámbar (o el indicador de PM muestra 7 o más segmentos), si continúa pulsando el interruptor de limpieza del DPF hasta que la luz se encienda en ámbar, el sistema suspenderá la regeneración automática del DPF e iniciará la regeneración estacionada de éste.
- La regeneración automática del DPF no se lleva a cabo si los avisos  y  (ámbar) se visualizan de forma alternativa.

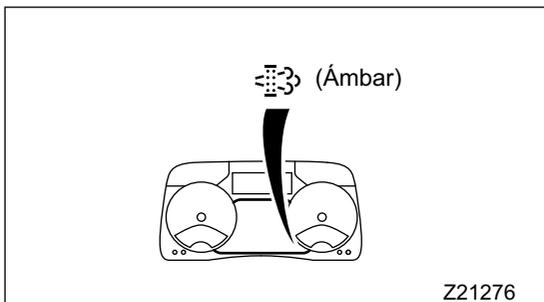
1.5 Regeneración estacionada del DPF (realizada en función de la iluminación del indicador (ámbar))

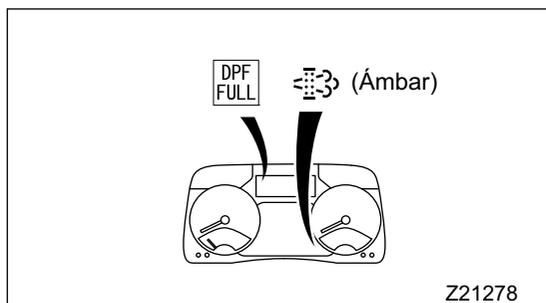
A veces el sistema no puede eliminar automáticamente el PM atrapado en el DPF a través del quemado, principalmente cuando conduce el vehículo a baja velocidad o arranca y detiene el motor con frecuencia durante el funcionamiento. El sistema le informa de dicho estado haciendo que el  indicador (ámbar) parpadee con el fin de indicarle que elimine manualmente el PM atrapado en el DPF a través del quemado. El intervalo de parpadeo del indicador varía en función de la cantidad de PM acumulado en el DPF.

NOTA:

Si se utiliza el vehículo en cualquiera de las siguientes condiciones, el riesgo de que la regeneración automática del DPF no funcione será mayor, por lo que la luz indicadora parpadeará con mayor frecuencia para indicarle que lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF.

- El vehículo se conduce fundamentalmente a 20 km (12 millas)/h o a velocidades inferiores.
- El funcionamiento del vehículo implica arranques y paradas frecuentes del motor en intervalos cortos (de menos de 10 minutos).
- El vehículo se conduce repetidamente para distancias cortas (inferiores a 10 km (6 millas)).
- El motor se utiliza durante intervalos tan cortos que se apaga antes de tener tiempo para calentarse.
- Parpadeo lento (intervalos de 0,5 segundos)
Debe utilizar el interruptor de limpieza del DPF en un plazo de 50 km (31 millas) o 1 hora de conducción desde que el indicador comience a parpadear para realizar la regeneración estacionada del DPF con el fin de eliminar el PM en el interior del DPF a través del quemado.
Cuando se esté utilizando la PTO, suspenda el funcionamiento de la misma y lleve a cabo la regeneración estacionada del vehículo.





- Parpadeo rápido (intervalos de 0,25 segundos)
Debe llevar el vehículo a un lugar seguro lo antes posible y, a continuación, utilizar el interruptor de limpieza del DPF para llevar a cabo la regeneración estacionada del DPF con el fin de eliminar el PM en el interior del DPF a través del quemado.

⚠ ADVERTENCIA

Si el indicador  (ámbar) parpadea a intervalos rápidos o el aviso  aparece en la pantalla de información múltiple, proceda cuanto antes con la regeneración estacionada del DPF utilizando el interruptor del DPF para eliminar el PM en el DPF a través del quemado. Si continúa conduciendo con un DPF sobrecargado, podría provocar un fallo en el sistema.

1.6 Cómo proceder con la regeneración estacionada del DPF

A continuación, se muestran los pasos que debe seguir para la regeneración estacionada del DPF una vez el parpadeo del indicador luminoso (ámbar), el aviso y el  indicador correspondiente se señalizan más abajo.

El tiempo de la regeneración estacionada del DPF se muestra en la pantalla de información múltiple. El tiempo de regeneración del DPF suele ser, por norma general, de 20 minutos, si bien puede variar en función de las condiciones en las que se utiliza el vehículo.

⚠ AVISO

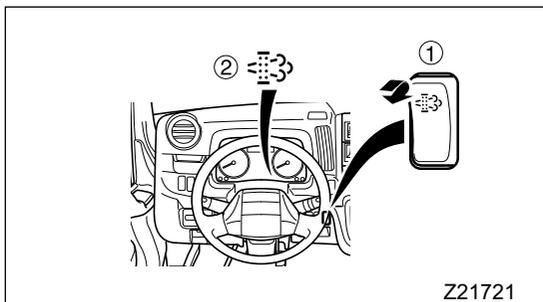
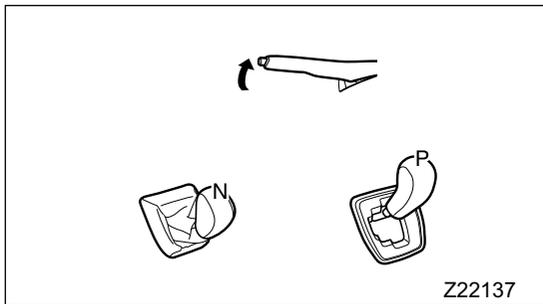
- No lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF en un garaje mal ventilado o en otro espacio cerrado. El gas de escape contiene monóxido de carbono, que es tóxico y muy peligroso.
- Evite las siguientes condiciones o zonas a la hora de realizar la regeneración estacionada del DPF:
 - Si hay una puerta o portón trasero abierto: se pueden dañar los componentes periféricos debido al calor del silenciador.
 - En superficies de carretera pintadas: el gas de escape caliente puede descolorar la pintura.
 - Cerca de un seto: el gas de escape caliente puede acabar con la vegetación.
 - Un lugar con materiales inflamables, como hierba muerta o papel: puede producirse un incendio.
- Mantenga a todo el mundo alejado del silenciador y del tubo de escape.
- Evite que alguien toque el silenciador o el tubo de escape, o que esté expuesta al gas de escape.

NOTA:

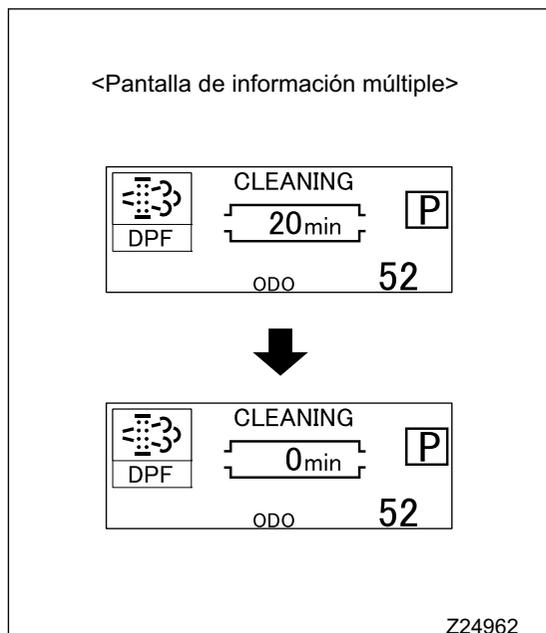
La regeneración estacionada del DPF es imposible en las siguientes condiciones:

- En un plazo de 10 segundos desde el arranque del motor (vehículos con caja de cambios manual)
- En un plazo de 30 segundos desde el arranque del motor (vehículos con un sistema DUONIC®)
- Cuando el indicador del líquido refrigerante muestre la temperatura en hasta 5 segmentos (lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF después de calentar el motor)
- Cuando el interruptor de la PTO esté en la posición "ON" (vehículos con una PTO)
- Cuando la velocidad del motor es otra distinta de 650 rpm (régimen de ralentí)
- Mientras el pedal del acelerador o el del freno esté pisado
- Mientras el vehículo se esté moviendo
- Cuando la palanca de cambios esté en otra posición diferente a "P" o "N" (vehículos con un sistema DUONIC®)
- Cuando el pedal de embrague esté pisado (vehículos con caja de cambios manual)
- Mientras los avisos  y  (ámbar) se muestran alternativamente

Cuando el indicador  (ámbar) esté parpadeando o durante la regeneración estacionada del DPF, el sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) está inactivo.



1. Estacione el vehículo en un lugar seguro y caliente el motor.
2. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto. Si su vehículo está equipado con un sistema DUONIC®, coloque la palanca de cambios en las posiciones "P" o "N" y espere durante al menos 30 segundos.
3. Si el aire acondicionado está en funcionamiento, desactívelo.
4. Si su vehículo está equipado con una PTO, asegúrese de que ésta está desactivada. ⇒  P. 8-2
5. Confirme que la velocidad del motor es 650 rpm (régimen de ralentí).
6. Con el motor aún en funcionamiento, pulse seguido el interruptor de limpieza ① del DPF hasta que el  indicador (ámbar) ② deje de parpadear y cambie a iluminación continua. El motor aumentará la velocidad al ralentí (hasta aprox. 1500 rpm) para iniciar la regeneración estacionada del DPF. Cuando comience la regeneración estacionada del DPF, se indicará el tiempo estimado hasta la finalización de la misma en la pantalla de información múltiple. La válvula del freno de escape también funciona durante la regeneración estacionada del DPF.



7. La señalización del tiempo estimado muestra una duración cercana a los 0 minutos, la velocidad al ralentí del motor vuelve a la velocidad al ralentí original (aprox. 650 rpm), y el indicador (ámbar) ② se apaga. Una vez se ha completado la regeneración estacionada del DPF, ya puede conducir el vehículo con normalidad.
8. Si necesita suspender la regeneración estacionada del DPF antes de completar la secuencia, realice una de las siguientes acciones:
 - Vuelva a presionar el interruptor de limpieza del DPF.
 - Pise el pedal del acelerador.
 - Pise el pedal de embrague (vehículos con caja de cambios manual).

NOTA:

- Cuando suspenda de forma deliberada la regeneración estacionada del DPF, complete la parte restante de la secuencia sin demora siguiendo de nuevo los pasos mencionados anteriormente.
- Si la cantidad de PM se indica a través de 7 o más segmentos, puede iniciar la regeneración estacionada del DPF incluso durante la regeneración automática del DPF utilizando el método anterior.

2 Avisos del tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®

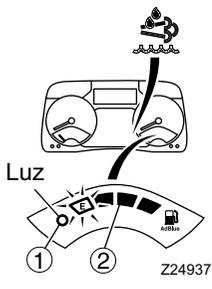
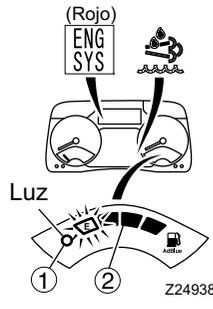
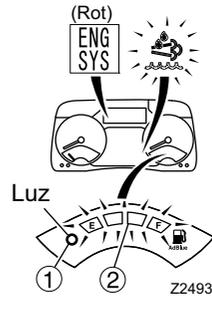
Si el sistema detecta un nivel excesivamente bajo de AdBlue®, una anomalía en la calidad del AdBlue® o una anomalía en el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®, los indicadores de aviso se encenderán con un parpadeo y la marcha se limitará de forma automática.

2.1 Aviso de la cantidad de AdBlue®

- Si la cantidad de AdBlue® en el depósito es insuficiente, los indicadores de aviso se encenderán y parpadearán, limitando la marcha de forma automática. Aplique una buena cantidad de AdBlue® antes del uso.
- Si el depósito de urea se queda vacío, se limita la marcha de forma automática, de forma que solo puede conducir a una velocidad baja.

ADVERTENCIA

No deje que se vacíe el depósito de urea. Si el depósito de urea se queda vacío, se limita la marcha de forma automática, de forma que solo puede conducir a una velocidad baja.

Aviso de nivel	1	2	3
Cantidad de AdBlue®	Demasiado bajo	Poco	Vacío
Luz de aviso	 <p>Luz</p> <p>Z24937</p>	 <p>(Rojo) ENG SYS</p> <p>Luz</p> <p>Z24938</p>	 <p>(Rot) ENG SYS</p> <p>Luz</p> <p>Z24939</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Se enciende la luz de aviso de nivel de urea ①. El segmento E del indicador de nivel de urea ② empieza a parpadear de forma lenta. Se enciende la luz de aviso . 	<ul style="list-style-type: none"> La luz de aviso de nivel de urea ① permanece encendida. El segmento E del indicador del nivel de urea ②, que ha parpadeado a intervalos largos, comienza a parpadear a intervalos cortos. Se visualiza el aviso  (rojo). La luz de aviso  permanece encendido. 	<ul style="list-style-type: none"> La luz de aviso de nivel de urea ① permanece encendida. Todos los segmentos del indicador de nivel de urea ② comienzan a parpadear a intervalos cortos. El aviso  es rojo. La luz de aviso  comienza a parpadear.
Conducción	-	Se reduce la potencia del motor por fases.	La velocidad del vehículo queda limitada a menos de 20km/h (12 mph) *1

*1: el límite de conducción se activa en las próximas 8 horas tras establecerse el nivel de aviso 3, de forma que el vehículo solo puede circular de forma lenta.

Pero si vuelve a arrancar el motor, el límite de marcha se activa de forma inmediata.

NOTA:

Para saber cómo desactivar el límite de marcha, consulte la siguiente página.

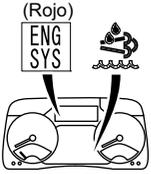
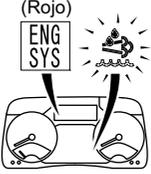
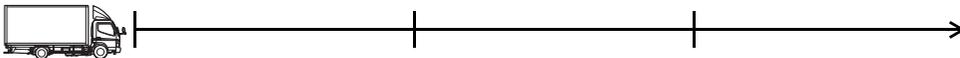
⇒  P. 1-9

2.2 Aviso de detección de anomalías

Si el sistema detecta un deterioro en la calidad de AdBlue® o una anomalía en el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec®, las luces de aviso se encenderán con un parpadeo y la marcha se limitará de forma automática. Acuda inmediatamente a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.

ADVERTENCIA

Si continúa la conducción a pesar de los avisos el nivel de emisiones de gases de escape NOx aumentará y, consecuentemente, dañará el medio ambiente. El tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® también se dañará. Si se continúa la conducción en este estado, también se reduciría la salida del motor y finalmente se activarían los límites de conducción tras los cuales el vehículo solo circulará a velocidades lentas.

Nivel de aviso	1	2	3
Luz de aviso	 Z24847	 Z24848	 Z24849
	<ul style="list-style-type: none"> Se enciende la luz de aviso . Según el contenido de la anomalía, se podría visualizar el aviso  (ámbar). 	<ul style="list-style-type: none"> Se visualiza el aviso  (rojo). La luz de aviso  permanece encendido. 	<ul style="list-style-type: none"> El aviso  es rojo. La luz de aviso  comienza a parpadear.
Conducción	-	Se reduce la potencia del motor por fases.	La velocidad del vehículo queda limitada a menos de 20km/h (12 mph) *1
Tiempo de conducción			
	Detección de la anomalía (Caso A) *2	10 horas más tarde	20 horas más tarde
	Detección de la anomalía (Caso B) *3	36 horas más tarde	100 horas más tarde

*1: el límite de conducción se activa en las próximas 8 horas tras establecerse el nivel de aviso 3, de forma que el vehículo solo pueda circular lentamente.

Pero si vuelve a arrancar el motor, el límite de marcha se activa de forma inmediata.

*2(Caso A):

- Cuando el nivel NOx de las emisiones de gases de escape es muy elevado debido a una anomalía en la calidad de AdBlue®.
- Cuando el consumo de AdBlue® es muy bajo.

*3(Caso B):

- Cuando el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® es defectuoso.
- Cuando el sistema EGR (recirculación de los gases de escape) es defectuoso.

NOTA:

La luz de aviso  podría encenderse según el tipo de fallo o anomalía.

⇒  P. 6-34

3 Precauciones a la hora de realizar la inspección y el mantenimiento

- **Sistema de dosificación de urea**

El sistema de dosificación de urea (módulo de la bomba más módulo de dosificación) continúa funcionando durante unos dos minutos desde que el interruptor de encendido se ha colocado en la posición "LOCK". Espere al menos dos minutos antes de desconectar la batería y los conectores del sistema eléctrico para poder proceder con la inspección, el mantenimiento, etc.

- **Silenciador**

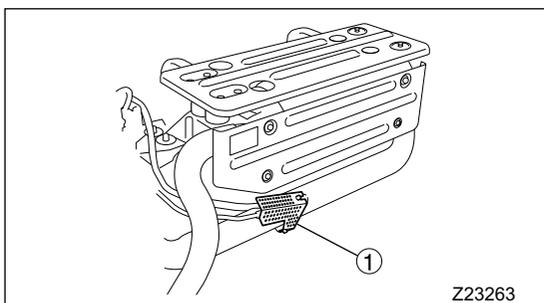
El silenciador incorpora un catalizador y un filtro de cerámica.

AVISO

No toque el agua proveniente del silenciador. El agua es ligeramente ácida debido a la actuación del catalizador en el interior del silenciador. Si entra en contacto con su piel, lávese con abundante agua.

ADVERTENCIA

- Cada silenciador contiene un catalizador y un filtro de cerámica, por lo que se recomienda no patear ni golpear el silenciador ya que podría dañar cualquiera de los dos componentes.
- Dependiendo de la forma en la que se utilice el vehículo, es posible que se genere una gran cantidad de óxido procedente del tubo de escape y el soporte de la suspensión, incluso en fases tempranas de uso. Revise visualmente el silenciador y póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que le inspeccionen el vehículo.
- No cambie la longitud o la dirección del tubo de escape o el silenciador, ya que podría provocar los siguientes problemas. Si es necesario realizar cualquier modificación, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
 - Fuego o quemaduras debidos a la emisión de gas caliente al eliminar el hollín mediante el quemado en el DPF.
 - Efecto adverso en la función de limpieza del gas de escape.
 - En los modelos FG, la cubierta del módulo de dosificación ① podría quedar obstruida con barro. Si el barro permanece depositado ahí, el módulo de dosificación podría no ser capaz de enfriar y el BlueTec® podría no funcionar de forma efectiva. Limpiela a intervalos regulares con un cepillo suave u otro utensilio adecuado.

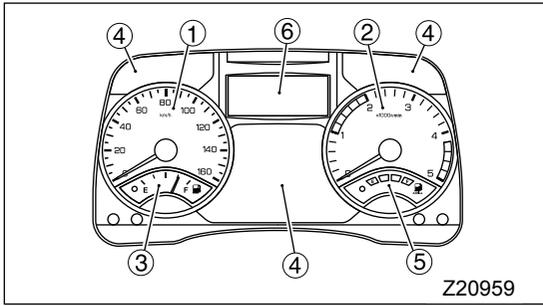


NOTA:

- *Debido a que el gas de escape se limpia antes de su emisión, el olor del mismo será diferente al del emitido por un vehículo diésel convencional.*
- *A la hora de arrancar el motor, o de ponerse en marcha inmediatamente después de arrancar en condiciones climatológicas frías, es posible que el silenciador emita humo blanco (vapor de agua), si bien esto no indica ninguna anomalía.*

6. Instrumentos y luces de aviso

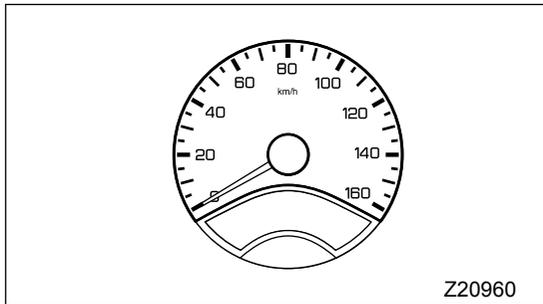
Disposición de instrumentos y luces de aviso	6-2
Velocímetro	6-2
Tacómetro	6-3
Indicador de temperatura del agua	6-3
Indicador del nivel de combustible	6-4
Indicador de nivel de urea	6-5
Sistema de información múltiple	6-6
Testigo del indicador/aviso	6-20
Luces de aviso/indicadores luminosos	6-28
Tacógrafo	6-37



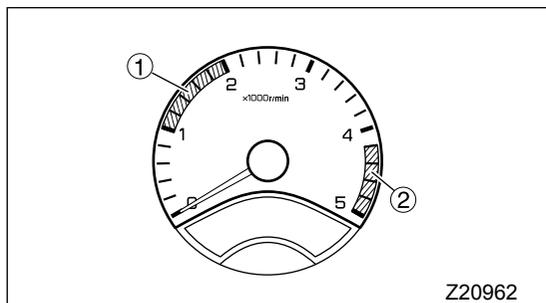
Disposición de instrumentos y luces de aviso

- ① Velocímetro
- ② Tacómetro
- ③ Indicador del nivel de combustible
- ④ Luces de aviso/indicadores luminosos
- ⑤ Indicador del nivel de urea <Vehículos con sistema BlueTec®>
- ⑥ Pantalla de información múltiple

Velocímetro



El velocímetro indica la velocidad del vehículo en kilómetros o millas por hora.



Tacómetro

- El tacómetro indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto.
- La zona verde ① indica la velocidad del motor que sirve de guía aproximada para un funcionamiento económico.
- Si la aguja entra en la zona roja ②, el motor se revolucionará en exceso. Reduzca la velocidad del vehículo de manera adecuada mientras conduce en pendientes en descenso o se cambia a una marcha inferior para que la aguja no entre en esta zona.

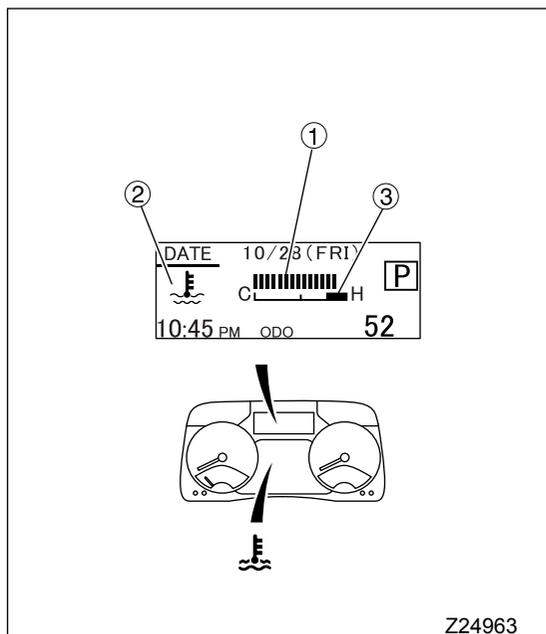
⇒ P. 7-10

⚠ ADVERTENCIA

La sobrerrevolución persistente puede averiar el motor.

NOTA:

El término “sobrerrevolucionar” hace referencia a la rotación del motor a unas revoluciones por minuto que exceden el límite máximo. Esto ocurre cuando el motor se conduce por la inercia del vehículo mientras se conduce en pendientes en descenso o se reduce la marcha.

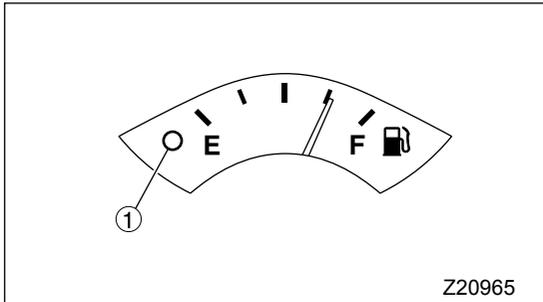


Indicador de temperatura del agua

- El indicador de la temperatura del agua se muestra en la pantalla de información múltiple e indica la temperatura del líquido refrigerante del motor.
- Con el motor en funcionamiento normal, el indicador de la temperatura del líquido refrigerante ① señalará cerca del punto medio de la escala.
- Si la temperatura del líquido refrigerante aumenta de forma anómala, la pantalla de información múltiple ② mostrará  en ámbar.
- Si el motor se calienta en exceso, el indicador de aviso  se encenderá y la pantalla de información múltiple mostrará  en rojo. El indicador de la temperatura del líquido refrigerante mostrará una gradación de 13 o superior, indicando la zona de sobrecalentamiento ③. Sonará un pitido de forma simultánea.
- Cuando el motor se haya calentado en exceso, lleve a cabo las comprobaciones y los pasos correctivos descritos en esta página de referencia: ⇒ P. 13-9

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que detiene el motor solo después de haber dejado que el motor gire a una velocidad ligeramente superior a las RPM al ralentí hasta que el refrigerante se enfríe. Si apaga el motor inmediatamente después de detenerlo, la temperatura del refrigerante aumentará muy rápido y podría provocar el agrietamiento del motor.



Indicador del nivel de combustible

⚠ ADVERTENCIA

El sistema de inyección de combustible podría fallar si se detiene el motor debido a la falta de combustible.

El indicador de nivel de combustible señala la cantidad de combustible que queda en el depósito de combustible.

F: Lleno
E: Vacío

Cuando se ilumina el indicador de aviso de bajo nivel de combustible ①, la cantidad aproximada de combustible restante en el depósito se indica a continuación.

Cantidad de combustible que queda en el depósito	
Capacidad del depósito	Cantidad
70 litros	Aprox. 12 litros
100 litros	Aprox. 17 litros

Cuando la aguja se aproxime a la marca "E" o se encienda la luz de aviso de bajo nivel de combustible, reposte lo antes posible. ⇒ P. 1-4

NOTA:

Si el vehículo se queda sin combustible, entrará aire en el sistema. Después de repostar, para poder arrancar el motor, hay que purgar el aire del sistema de combustible. ⇒ P. 13-40

Indicador de nivel de urea

<Vehículos con un sistema BlueTec®>

! ADVERTENCIA

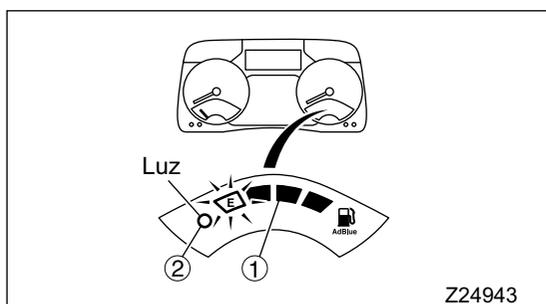
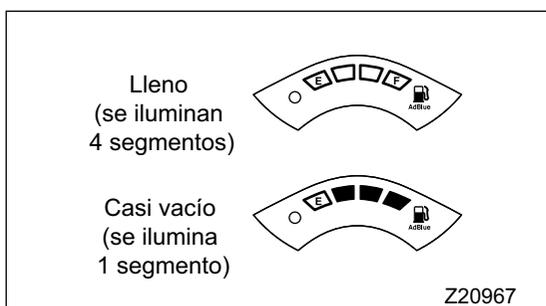
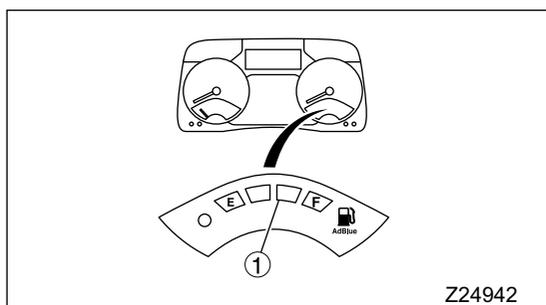
No deje que se vacíe el depósito de urea. Si el depósito de urea se vacía, se activa de forma automática una limitación de la conducción, de forma que el vehículo solo pueda circular lentamente.

Le recomendamos que lleve consigo AdBlue® en un recipiente portátil en su vehículo en caso de que se vacíe el depósito de urea.

NOTA:

Si la cantidad de AdBlue® en el depósito es insuficiente, los indicadores de aviso se encenderán y parpadearán.

⇒ P. 5-69



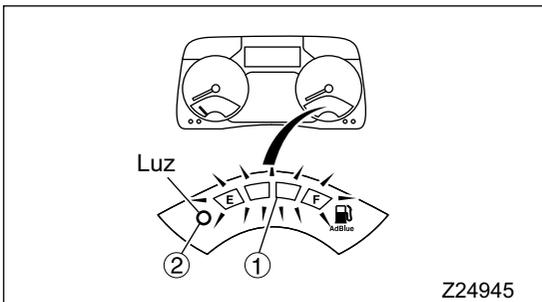
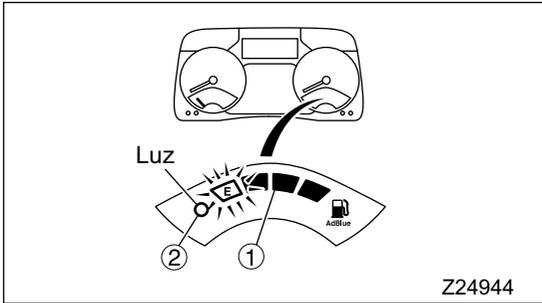
1 Indicador de nivel de urea

- El indicador del nivel de urea ① muestra el nivel de AdBlue® restante en el depósito de urea. F (los 4 segmentos están encendidos): lleno E (solo 1 segmento está encendido): llenar de AdBlue®.
- Cuando el depósito esté lleno, se encienden los 4 segmentos del indicador del nivel de urea. A medida que descende el nivel de AdBlue®, los segmentos se van apagando uno a uno.
- Si solo se enciende el segmento E del indicador de nivel de urea, significa que el nivel de AdBlue® ha descendido demasiado. Llene el depósito. ⇒ P. 1-6

2 Cuando el nivel de AdBlue® es demasiado bajo

- Cuando el nivel de AdBlue® haya descendido demasiado, se muestra un aviso de la siguiente forma:
 - El segmento E del indicador de nivel de urea ①, el cual se ha encendido, comienza a parpadear a intervalos largos (de 0,5 segundos).
 - Se enciende la luz de aviso del nivel de urea ②.

En este caso, llene el depósito con AdBlue® inmediatamente. ⇒ P. 1-6



- Cuando el nivel AdBlue® haya descendido aún más, se muestra un aviso de la siguiente forma:
 - El segmento E del indicador de nivel de urea ①, el cual ha parpadeado a intervalos largos, comienza a parpadear a intervalos cortos.
 - Se enciende la luz de aviso del nivel de urea ②.

En este caso, llene el depósito con AdBlue® inmediatamente.

- Cuando el depósito de urea se vacíe por completo, se muestra un aviso de la siguiente forma:
 - Todos los segmentos de la F a la E del indicador de nivel de urea ① parpadean a intervalos cortos.
 - Se enciende la luz de aviso del nivel de urea ②.

Porque se activa una limitación en la conducción y el vehículo solo puede conducirse de forma lenta, llene el depósito con AdBlue® de forma inmediata y después desactive la limitación.

⇒ P. 1-9

Sistema de información múltiple

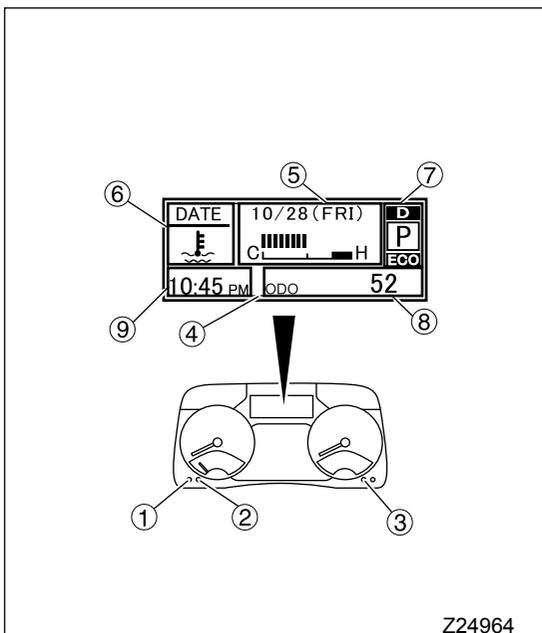
1 Presentación del sistema de información múltiple

- ① Interruptor MODO (MODE)
- ② Interruptor SELECCIÓN (SELECT)
- ③ Interruptor AJUSTE/REINICIO (SET/RES)
- ④ Pantalla de información múltiple
- ⑤ Área de información
- ⑥ Área del indicador/aviso
- ⑦ Área de información de la caja de cambios
- ⑧ Área del medidor de distancia recorrida/cuenta-kilómetros
- ⑨ Tiempo/área de temperatura exterior (el indicador de temperatura exterior está disponible en vehículos con un aire acondicionado completamente automático)

El sistema de información múltiple indica los siguientes tipos de información en la pantalla de información múltiple situada en el cuadro de medidores.

- Área de información: temperatura del líquido refrigerante, cantidad de PM en el DPF e información relacionada con el vehículo incluido el programa de mantenimiento.
- Área del indicador/aviso: varios indicadores y avisos.

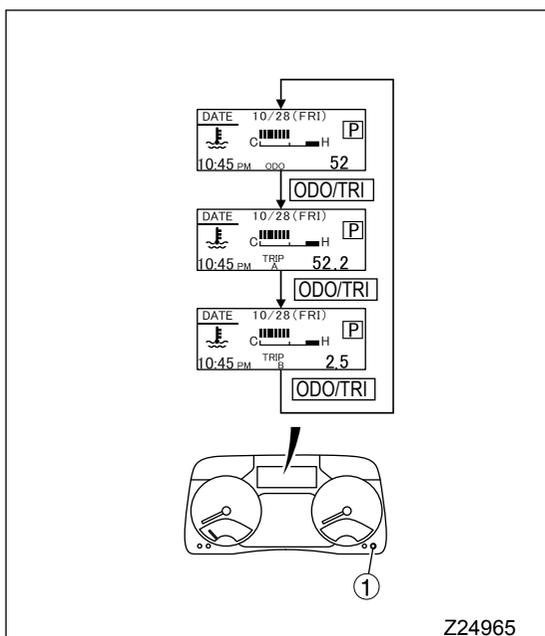
⇒ P. 6-20



- Área de información de la caja de cambios: posiciones de la marcha seleccionada por el sistema DUONIC® y otros detalles relacionados con la caja de cambios.

⇒  P. 5-24

- Medidor de distancia/cuentakilómetros: distancia total recorrida y distancia de viaje individual.
- Los interruptores de MODO, SELECCIÓN y AJUSTE/REINICIO (MODE, SELECT y SET/RES) se utilizan para la selección, configuración y confirmación en cada pantalla.



Z24965

2 Medidor de distancia/cuentakilómetros

Cuando la llave de contacto está en la posición "ON", se muestra "ODO" (de "cuentakilómetros") o "TRIP" (de "trip meter", en español, "medidor de distancia"). La pantalla alterna entre "ODO" y "TRIP" cada vez que se presiona el interruptor ODO/TRIP ①.

• ODO (cuentakilómetros)

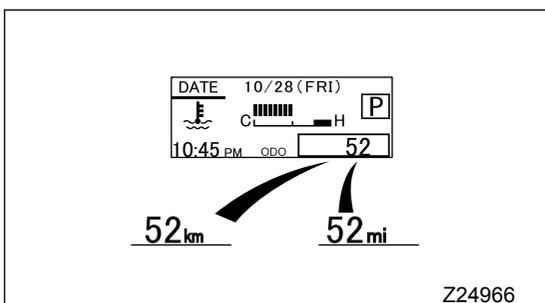
Indica la distancia total cubierta por el vehículo hasta el kilómetro (o milla) más cercano.

• TRIP (medidor de distancia)

Indica la distancia total cubierta por el vehículo desde un punto seleccionado al punto actual hasta la fracción de 0,1 kilómetros (o 0,1 millas) más cercana.

El medidor de distancia ofrece dos opciones: TRIP "A" y TRIP "B". Las indicaciones son independientes la una de la otra.

Para reiniciar el medidor de distancia a cero, pulse el interruptor ODO/TRIP durante al menos 1 segundo. Solo la cuenta de la opción mostrada en el momento se reiniciará a "0,0".



Z24966

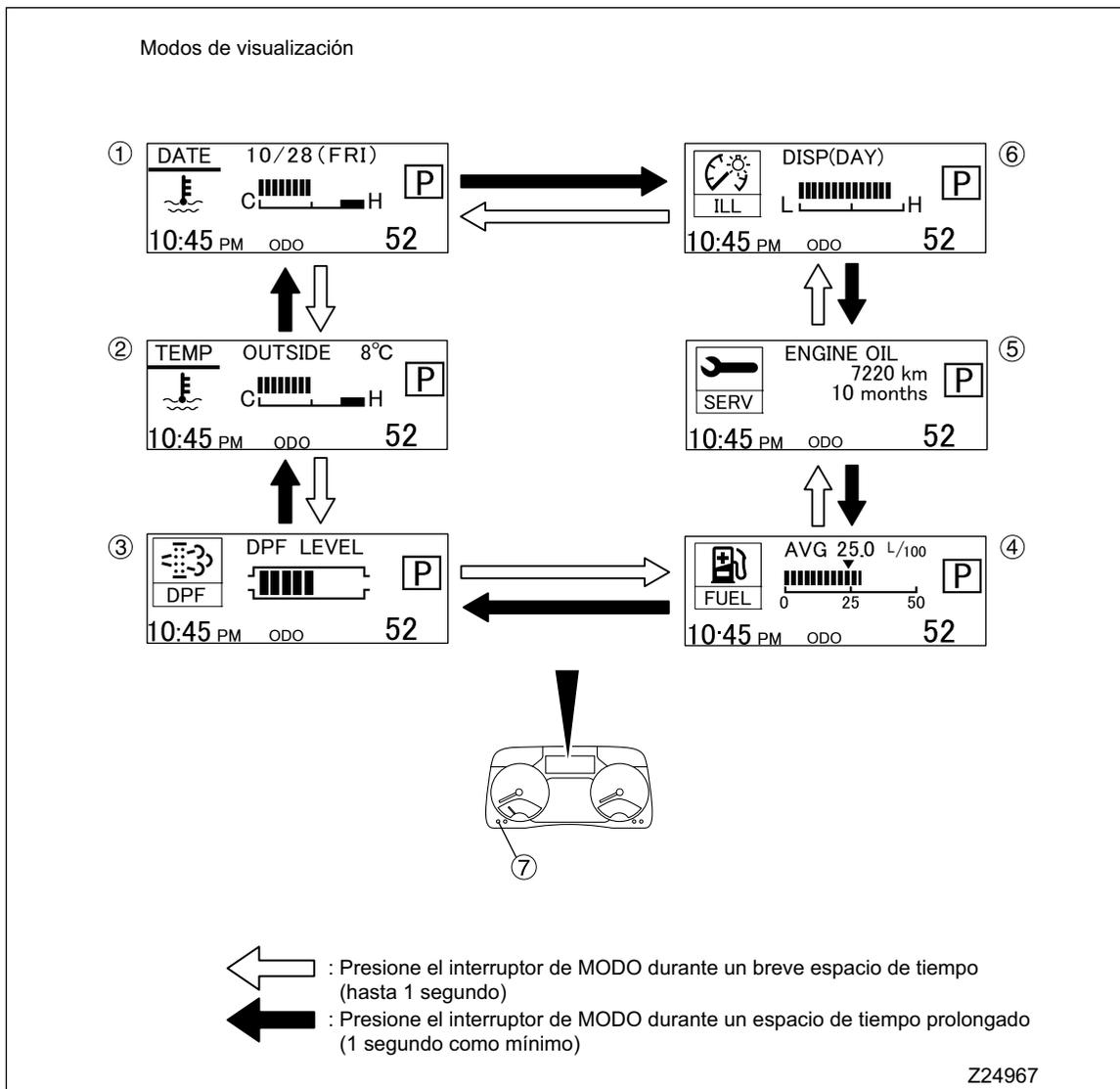
NOTA:

Si la unidad para el kilometraje de combustible varía, la unidad de indicación del cuentakilómetros y el medidor de distancia cambiará en consecuencia. Para obtener más información acerca de la unidad de visualización del kilometraje de combustible, consulte la página 6-13.

3 Configuración y selección del modo de visualización

3.1 Selección del modo de visualización

Puede seleccionar el modo de visualización que desee pulsando el interruptor de MODO ⑦.



N.º	Modo de visualización	Ref. página
①	Calendario y reloj	6-9
②	Temperatura del aire exterior (vehículos con aire acondicionado completamente automático)	6-11
③	Control del DPF	6-12
④	Información del kilometraje de combustible	6-13
⑤	Información de mantenimiento	6-15
⑥	Intensidad de la iluminación (ajuste del brillo)	6-18

1. Pulse durante unos instantes el interruptor de AJUSTE/REINICIO ① mientras se muestra la indicación de la fecha y la hora ④ en la pantalla. Aparecerá la pantalla de ajuste ⑤.
2. Cada vez que pulsa el interruptor de AJUSTE/REINICIO, se selecciona uno de los elementos de indicación en la secuencia que se muestra más abajo con el elemento seleccionado parpadeando. El ciclo se repite si pulsa el interruptor repetidamente.

Pantalla de visualización inicial (visualización de la fecha/hora) ④ → Modo de visualización de la hora ⑥ → Año ⑦ → Mes ⑧ → Día ⑨ → Horas ⑩ → Minutos ⑪ → Pantalla de visualización inicial

Mientras el elemento deseado está parpadeando, pulse el interruptor de MODO ③ o el de SELECCIÓN ② para realizar ajustes.

- Si selecciona la opción “12 h” en la pantalla del modo de visualización de la hora se mostrará el reloj de 12 horas; si selecciona la opción “24 h” la visualización cambiará al reloj de 24 horas.
 - Pulse el interruptor de SELECCIÓN para avanzar la indicación. Cada pulsación prolongada (de 0,5 segundos o superior) moverá el valor hacia adelante en fracciones de 2 años, 2 meses, 2 días, 2 horas o 10 minutos.
 - Pulse el interruptor de MODO para retroceder la indicación. Cada pulsación prolongada (de 0,5 segundos o superior) retrocederá el valor en fracciones de 2 años, 2 meses, 2 días, 2 horas o 10 minutos.
3. Una vez completados los ajustes necesarios, pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO.
 4. Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO tantas veces como sea necesario para volver a la pantalla de visualización inicial.

- **Ajuste del reloj para señales horarias**

Mientras la pantalla muestra el modo de calendario y hora, puede ajustar el reloj a una señal horaria pulsando el interruptor de AJUSTE/REINICIO y soltándolo simultáneamente con una señal horaria.

Por ejemplo:

el reloj se ajusta a las 11:00

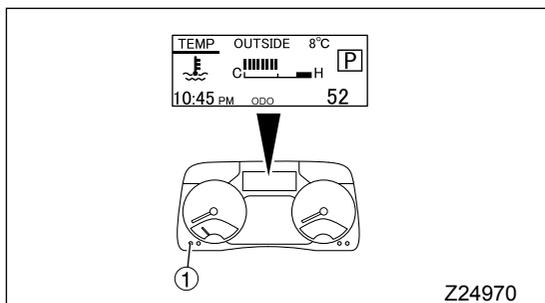
si su indicación actual está entre las 11:00 y las 11:29.

El reloj se ajusta a las 12:00

si su indicación actual está entre las 11:30 y las 11:59.

NOTA:

- Si se configura la fecha, el día de la semana se ajustará automáticamente a la nueva fecha.
- El calendario se puede ajustar durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2039.



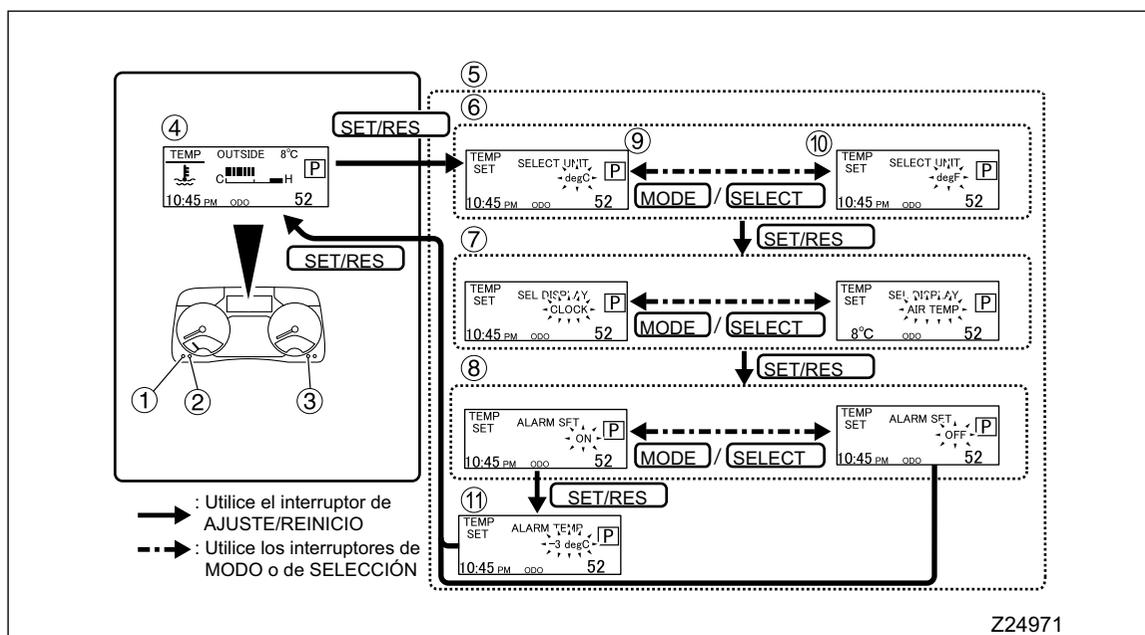
3.3 Temperatura del aire exterior <vehículos con aire acondicionado completamente automático>

Si selecciona el modo de temperatura del aire exterior pulsando el interruptor de MODO ①, se indica la temperatura del aire exterior alrededor de la parte delantera de la cabina.

NOTA:

Mientras se detecta la temperatura en la entrada de aire exterior de la cabina, la temperatura indicada puede diferir de la temperatura del aire exterior en función del tráfico o de ciertas condiciones de funcionamiento del aire acondicionado.

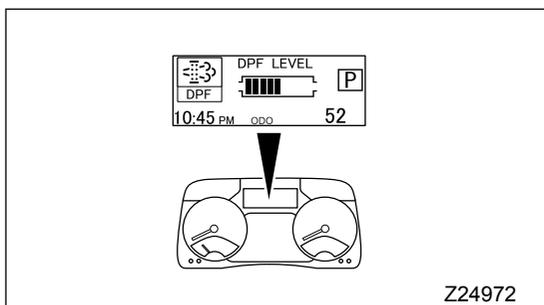
- Las siguientes selecciones y configuraciones se pueden dar para el modo de temperatura del aire exterior:
 - Elegir la unidad de visualización de la temperatura entre grados centígrados (°C) y Fahrenheit (°F)
 - Seleccionar entre temperatura u hora para la visualización de la parte inferior izquierda de la pantalla
 - Configurar una alarma cuando la temperatura del aire exterior descienda por debajo de la temperatura predefinida
- Selecciones y configuraciones en el modo de temperatura del aire exterior**



- : Utilice el interruptor de AJUSTE/REINICIO
 - - - : Utilice los interruptores de MODO o de SELECCIÓN

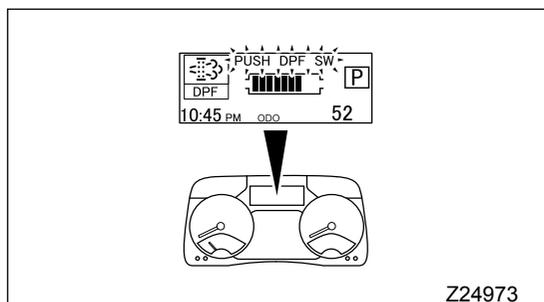
1. Seleccione el modo de temperatura del aire exterior ④ pulsando el interruptor de MODO ①. Pulse durante unos instantes el interruptor de AJUSTE/REINICIO ③ para visualizar la pantalla de ajuste ⑤.
2. Seleccione el elemento que desea ajustar/configurar utilizando el interruptor de AJUSTE/REINICIO. Cada vez que pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO, la pantalla cambiará siguiendo la siguiente secuencia:
 - Selección de la unidad de temperatura ⑥ → Selección del tiempo/temperatura ⑦ → Ajuste de la alarma de temperatura on/off ⑧
 - La unidad de temperatura se puede cambiar entre grados Fahrenheit (°F) ⑩ y grados centígrados (°C) ⑨ si se pulsa el interruptor de MODO o el de SELECCIÓN ② en la pantalla de selección de la unidad de temperatura ⑥.
 - La visualización de la parte inferior izquierda se puede cambiar para que muestre la temperatura y el tiempo si se pulsa el interruptor de MODO o el de SELECCIÓN en la pantalla de selección de tiempo/ temperatura ⑦.
 - Método para configurar el on/off de la alarma de temperatura

En la pantalla de configuración del on/off de la alarma de temperatura ⑧, pulse el interruptor de MODO para activar la alarma de la temperatura del aire exterior y pulse el interruptor de SELECCIÓN para desactivarla. Una vez se ha activado la alarma, puede ajustar la temperatura de la alarma entre -5°C y 5°C ⑪ (23°F y 41°F). La alarma se emite a través de la indicación de temperatura en la parte inferior izquierda de la pantalla; ésta parpadea durante alrededor de 1 minuto cuando se alcanza la temperatura establecida.



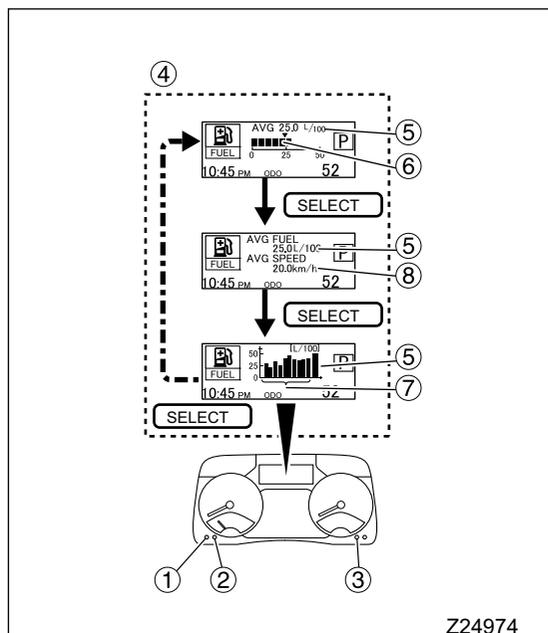
3.4 Control del DPF

El modo de visualización muestra la cantidad de PM existente en el DPF, un mensaje para realizar la regeneración estacionada del DPF y el tiempo estimado para la finalización de la regeneración estacionada del DPF. Si la situación así lo requiere, el control del DPF también proporciona al conductor los avisos y las indicaciones necesarias.



- Si el DPF contiene PM equivalente a 7 o más segmentos del indicador, se mostrará un mensaje que le indicará que es necesario realizar la regeneración estacionada del DPF.

Consulte la página 5-61 o 5-69 (vehículos con un sistema BlueTec®) para más detalles sobre el DPF.



Z24974

3.5 Información del kilometraje de combustible

La información del kilometraje de combustible incluye: promedio de kilometraje de combustible ⑤, kilometraje de combustible en tiempo real ⑥, kilometraje de combustible instantáneo ⑦ y promedio de velocidad ⑧.

- El promedio de kilometraje de combustible indica la media de consumo de combustible por kilómetro desde el último reinicio hasta el momento actual.
- El kilometraje de combustible en tiempo real indica el consumo de combustible por kilómetro en los últimos 0,5 segundos.
- El promedio de velocidad del vehículo indica la media de velocidad a la que se ha conducido el vehículo desde el último reinicio.
- El kilometraje de combustible instantáneo indica el consumo de combustible por kilómetro realizado durante el último minuto.

• Cómo cambiar la visualización

1. Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de información del kilometraje ④.
2. Pulse el interruptor de SELECCIÓN ② para cambiar la visualización. Cada vez que pulse el interruptor de SELECCIÓN, se mostrarán los siguientes pares de información de forma encadenada.
 - Promedio de kilometraje y kilometraje en tiempo real
 - Promedio de kilometraje y promedio de velocidad del vehículo
 - Kilometraje instantáneo y promedio de kilometraje

• Cómo reiniciar la información del kilometraje y la velocidad

Para reiniciar la información relativa al promedio de velocidad del vehículo y al promedio de kilometraje, debe pulsar el interruptor de AJUSTE/REINICIO durante unos instantes (1 segundo como mínimo) ③.

• Ajuste del coeficiente de corrección para la información del kilometraje de combustible y selección de la unidad de visualización del kilometraje de combustible

Si fuera necesario, puede cambiar el coeficiente de corrección para la información del kilometraje de combustible y la unidad de visualización del kilometraje de la siguiente manera:

- Por lo general, no se requiere cambiar el coeficiente de corrección para la información del kilometraje de combustible. No obstante, si observa cualquier diferencia significativa entre el kilometraje de combustible real y el indicado, deberá cambiar el coeficiente. Al aumentar el valor del coeficiente de corrección se incrementarán las indicaciones para todo el kilometraje de combustible medio, en tiempo real e instantáneo. Por contra, si se reduce el valor, disminuirán dichas indicaciones.

Valor por defecto del coeficiente de corrección	1,00
---	------

NOTA:

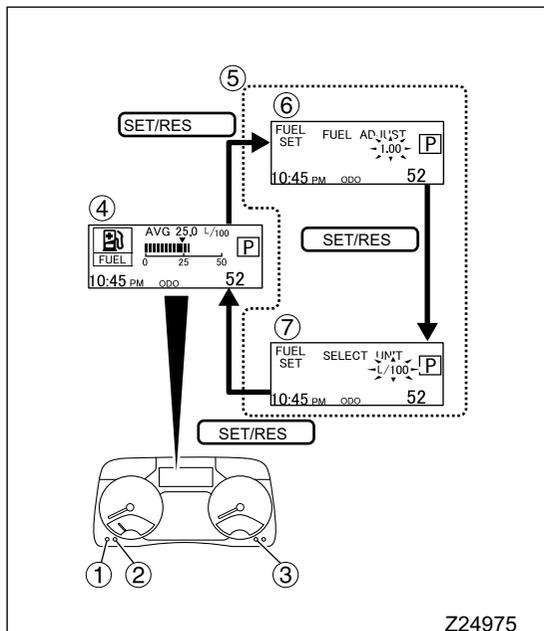
Si pulsa el interruptor de AJUSTE/REINICIO durante más de 1 segundo en la pantalla de cambio del coeficiente de corrección, éste volverá al valor por defecto (1,00).

- El kilometraje de combustible se puede indicar en unidades de "l/100 km", "mpg", o "km/l".
 - "l/100 km" indica la cantidad de combustible en litros que el vehículo ha consumido para cubrir una distancia de 100 kilómetros.
 - "mpg" indica las millas cubiertas por el vehículo utilizando un galón de combustible.
 - "km/l" indica los kilómetros cubiertos por el vehículo con un litro de combustible.

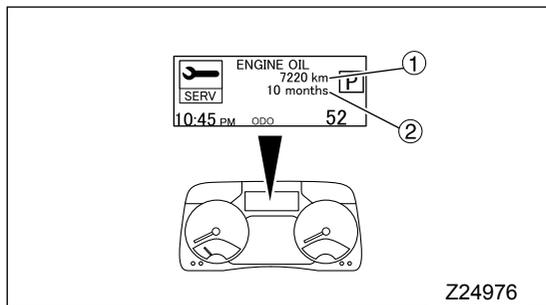
NOTA:

Si la unidad para el kilometraje de combustible varía, la unidad de indicación del cuentakilómetros y el medidor de distancia cambiará en consecuencia.

- Si se selecciona "l/100 km" o "km/l", la unidad de indicación del cuentakilómetros y del medidor de distancia pasa a ser "km".
- Si se selecciona "mpg (USA)" o "mpg (UK)" para EE.UU. o Reino Unido, la unidad de indicación del cuentakilómetros y del medidor de distancia pasa a ser "mi (mile)" (millas).



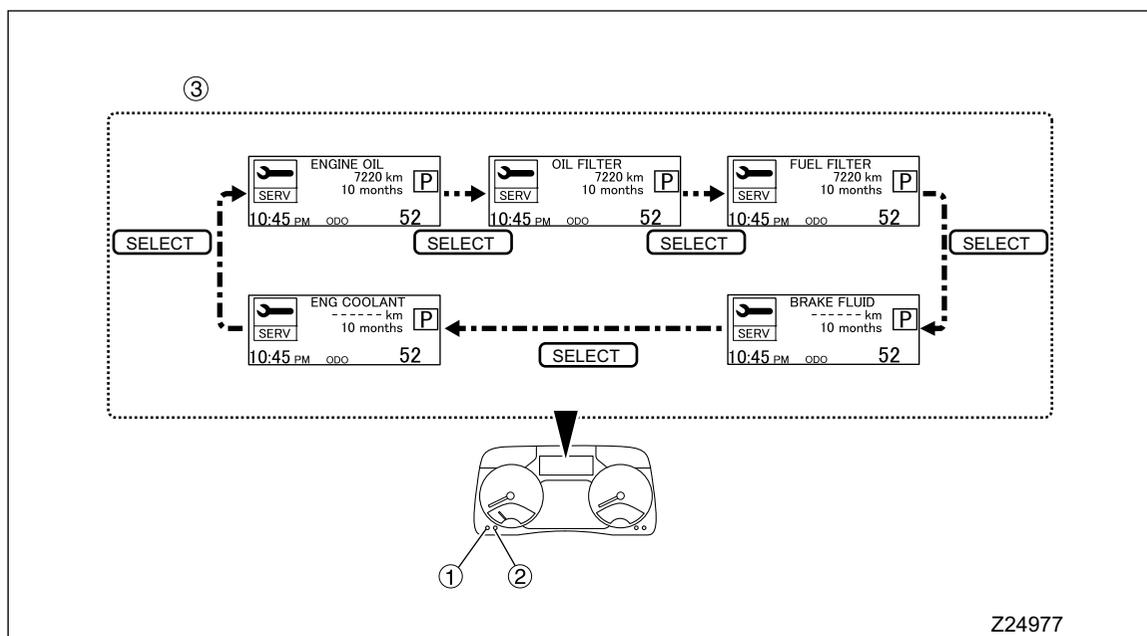
- Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de información del kilometraje ④.
- Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO ③ para visualizar la pantalla de ajuste ⑤ y, a continuación, vuelva a pulsar el interruptor de AJUSTE/REINICIO. Cada vez que pulse el interruptor, la pantalla conmuta entre el coeficiente de corrección (FUEL ADJUST [AJUSTE DE COMBUSTIBLE]) ⑥ y la unidad de kilometraje de combustible (SELECT UNIT [UNIDAD DE SELECCIÓN]) ⑦.
- Una vez se ha seleccionado la visualización deseada, pulse el interruptor de SELECCIÓN ② o el de MODO para cambiar el coeficiente de corrección o la unidad del kilometraje de combustible.
 - Pulse el interruptor de SELECCIÓN para aumentar el coeficiente de corrección y el interruptor de MODO para reducirlo. Continúe pulsando uno y otro interruptor si desea cambiar el valor de forma rápida.
 - Utilice el interruptor de SELECCIÓN para cambiar la unidad del kilometraje de combustible. La unidad cambia siguiendo la siguiente secuencia cada vez que pulsa el interruptor: "l/100 km" → "mpg (USA)" → "mpg (UK)" → "km/l"
- Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO para volver a la pantalla de visualización inicial.



3.6 Información de mantenimiento

Si selecciona este modo, la pantalla de información múltiple muestra la distancia recorrida ① y el número de meses ②, ya que la distancia se reinició por última vez tras la sustitución del aceite, los líquidos o los elementos del filtro de acuerdo con su selección de pantalla.

- Selección de las pantallas de información de mantenimiento



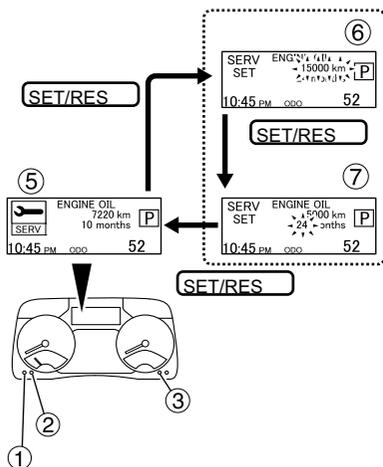
1. Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de información de mantenimiento ③.
2. Pulse el interruptor de SELECCIÓN ②. Cada vez que pulse el interruptor, la pantalla cambia a un nuevo elemento de sustitución siguiendo la siguiente secuencia, comenzando por la pantalla anteriormente visualizada:
 ACEITE DEL MOTOR → FILTRO DE ACEITE (Filtro de aceite del motor) → FILTRO DE COMBUSTIBLE → ACEITE DE LA TRANSMISIÓN (Aceite de la caja de cambios y líquido de control del embrague <Vehículo con un sistema DUONIC®>) → GRASA DEL CUBO (Grasa del cojinete del cubo de rueda) → ACEITE DEL DIF. (Aceite del diferencial) → ACEITE DE D/A (Aceite de la dirección asistida) → REFR. DEL MOTOR (Refrigerante del motor)

• Cómo programar intervalos de sustitución

Establezca un intervalo de sustitución para cada elemento de sustitución según la tabla que se muestra a continuación.

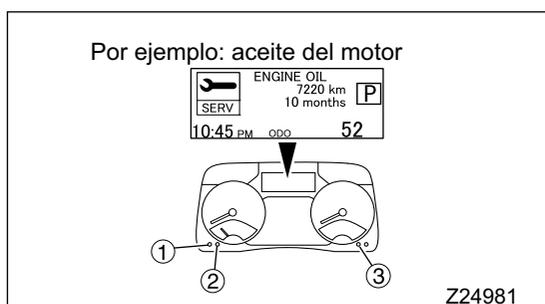
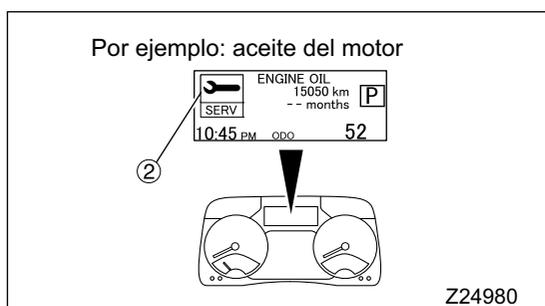
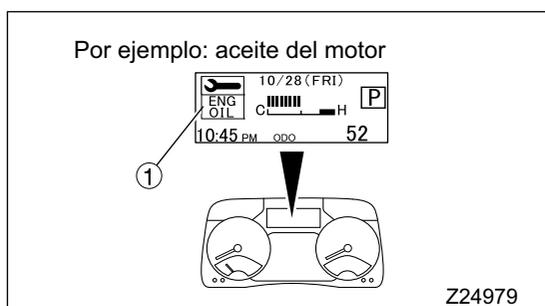
Elemento	Intervalos de sustitución
ACEITE DE MOTOR	Cada 40.000 km (24.000 millas) o cada 24 meses Cada 20.000 km (12.000 millas) o cada 12 meses si se hace un uso intensivo
FILTRO DE ACEITE (Filtro de aceite del motor)	Cada 40.000 km (24.000 millas) o cada 24 meses
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cada 40.000 km (24.000 millas) o cada 12 meses
LÍQUIDO DE FRENOS	Cada 36 meses
FILTRO DE AIRE	Cada 40.000 km (24.000 millas)
ACEITE DE LA TRANSMISIÓN (Aceite de la caja de cambios y líquido de control del embrague <Vehículo con sistema DUONIC®>)	Cada 80.000 km (48.000 millas)
GRASA DEL CUBO (Grasa del cojinete del cubo de rueda)	Cada 60.000 km (36.000 millas)
ACEITE DEL DIF. (Aceite de engranaje del diferencial)	Cada 80.000 km (48.000 millas) o cada 24 meses
ACEITE DE LA D/A (Aceite de la dirección asistida)	No es necesario establecer un intervalo de sustitución porque la sustitución del líquido de la dirección asistida no es periódico.
REFR. DEL MOTOR (Refrigerante del motor)	Cada 24 meses

Por ejemplo: aceite del motor



Z24978

1. Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de información de mantenimiento ⑤.
2. Pulse el interruptor de SELECCIÓN ② para seleccionar la pantalla para el elemento de sustitución para el que desea programar el intervalo.
3. Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO ③ para seleccionar la pantalla de configuración de la distancia del intervalo ⑥ (con los "km" o "mi" indicados). Las cifras que indican la distancia parpadean una vez se ha seleccionado esta pantalla.
4. Pulse el interruptor de SELECCIÓN o el de MODO para cambiar la distancia.
 - Cada vez que pulsa el interruptor de SELECCIÓN, el valor de la distancia aumenta en 1.000 km o 500 millas.
 - Cada vez que pulsa el interruptor de MODO, el valor de la distancia disminuye en 1.000 km o 500 millas.
 - Una pulsación prolongada de los interruptores de SELECCIÓN o MODO aumenta o disminuye el valor de la distancia en 5.000 km o 2.500 millas, respectivamente.
 - Si el intervalo de sustitución está controlado por el periodo de tiempo (no por la distancia), deje el campo de la distancia en blanco: "----- km" o "----- mi".
5. Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO ③ para seleccionar la pantalla de configuración del periodo del intervalo ⑦ (con "month" [mes] indicado). Las cifras que indican el periodo de tiempo parpadean una vez se ha seleccionado esta pantalla.



6. Pulse el interruptor de SELECCIÓN o el de MODO para cambiar el valor del periodo.
 - Cada vez que pulsa el interruptor de SELECCIÓN, el periodo aumenta en 1 mes.
 - Cada vez que pulsa el interruptor de MODO, el periodo disminuye en 1 mes.
 - Una pulsación prolongada de los interruptores de SELECCIÓN o MODO aumenta o disminuye el valor del periodo en 2 meses, respectivamente.
 - Si el intervalo de sustitución está controlado por la distancia (no por el periodo de tiempo), deje el campo del periodo (“-- mes”) en blanco.
7. Pulse el interruptor de AJUSTE/REINICIO para volver a la pantalla de visualización inicial.
8. En la pantalla de visualización inicial, pulse unos instantes el interruptor de AJUSTE/REINICIO hasta que se indique “0 km” o “0 millas”, y “0 meses”.

• Indicación de la alarma de mantenimiento

- Para cada elemento para el que haya programado el intervalo de sustitución se indica una alarma ① cada 1.000 km, 600 millas o 1 mes antes de que se alcance la distancia o el periodo de tiempo establecidos.

Si se cumple esta condición para un elemento, se indicará una alarma para dicho elemento cada vez que el interruptor de encendido se coloque en la posición “ON”. La indicación de la alarma se apaga en cuanto se suelta el freno de estacionamiento. Si hay varias alarmas listas para mostrarse, se indicarán una detrás de otra cada 3 segundos.

- Si se utiliza un elemento de sustitución periódica de forma constante incluso después de alcanzar la distancia o el periodo programados, el símbolo de la información de mantenimiento pasará a ámbar ②.

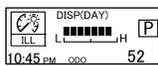
• Reinicio de la información de mantenimiento

Después de reemplazar un elemento de sustitución periódica, como por ejemplo el aceite, el elemento del filtro o el líquido refrigerante del motor, reinicie la información de mantenimiento de dicho elemento de la siguiente forma:

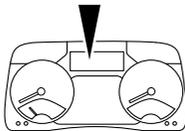
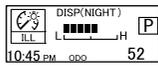
1. Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de información de mantenimiento.
2. Pulse el interruptor de SELECCIÓN ② para seleccionar el elemento para el que se va a reiniciar la información de mantenimiento.

Por ejemplo: indicaciones DISP

<Interruptor de luces en la posición "OFF">



<Interruptor de luces en la posición $\Rightarrow 0 \Leftarrow$ o $\equiv \odot$ >



Z24982

- Pulse durante unos instantes (1 segundo como mínimo) el interruptor de AJUSTE/REINICIO ③ para reiniciar la información de mantenimiento.

NOTA:

Lleve a cabo el mismo procedimiento cada vez que reemplace cualquier elemento de sustitución periódica.

3.7 Intensidad de la iluminación (ajuste del brillo)

• Selección y ajuste de la intensidad de la iluminación

- Tanto la pantalla de ajuste proporcionan visualizaciones diferentes entre el tiempo en el que el interruptor de luces está en la posición "OFF" y el tiempo en el que el interruptor está en las posiciones $\Rightarrow 0 \Leftarrow$ o $\equiv \odot$:

- Cuando el interruptor de luces está en la posición "OFF", la pantalla de información múltiple muestra "DISP (DAY)" (PANT. [DÍA]) "GAUGE (DAY)" (MEDIDOR [DÍA]). En este estado, se puede ajustar el brillo de las pantallas o medidores en condiciones sin iluminación (durante el día).

- Cuando el interruptor de luces está en las posiciones $\Rightarrow 0 \Leftarrow$ o $\equiv \odot$, la pantalla de información múltiple muestra "DISP (NIGHT)" (PANT. [NOCHE]) o "GAUGE (NIGHT)" (MEDIDOR [NOCHE]). En este estado, se puede ajustar el brillo de las pantallas o medidores cuando hay iluminación (durante la noche).

- El brillo de la siguiente pantalla y los medidores se pueden ajustar de la siguiente forma:

- Cuando se muestren "DISP (DAY)" (PANT. [DÍA]) o "DISP (NIGHT)" (PANT. [NOCHE]): Pantalla de información múltiple

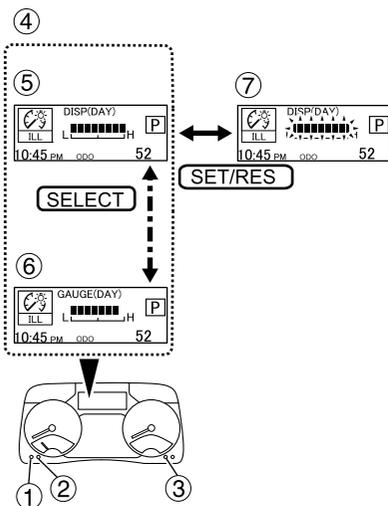
- Cuando se muestren "GAUGE (DAY)" (MEDIDOR [DÍA]) y "GAUGE (NIGHT)" (MEDIDOR [NOCHE]):

Indicador de nivel de urea

- Cuando se muestre el "GAUGE (NIGHT)" (MEDIDOR [NOCHE]):

Iluminación del panel de control del calentador y el aire acondicionado y las escalas del velocímetro, el tacómetro y el indicador de combustible (cuando el interruptor de luces esté en las posiciones $\Rightarrow 0 \Leftarrow$ o $\equiv \odot$)

- Pulse el interruptor de MODO ① para seleccionar el modo de intensidad de la iluminación ④.
- Pulse el interruptor de SELECCIÓN ②. Cada vez que pulsa el interruptor, la pantalla conmuta entre "DISP (DAY)" ⑤ y "GAUGE (DAY)" ⑥. Cuando el interruptor de luces está en las posiciones $\Rightarrow 0 \Leftarrow$ o $\equiv \odot$, la pantalla conmuta entre "DISP (NIGHT)" y "GAUGE (NIGHT)".
- Con el elemento requiriendo ajuste en pantalla, pulse el interruptor AJUSTE/REINICIO ③ para avanzar a la pantalla de ajuste ⑦.



Z24983

4. Ajuste el brillo utilizando los interruptores de MODO o de SELECCIÓN.
 - Pulse el interruptor de MODO para reducir el brillo.
 - Pulse el interruptor de SELECCIÓN para incrementar el brillo.
5. Vuelva a la pantalla de intensidad de la iluminación pulsando el interruptor de AJUSTE/REINICIO.

Testigo del indicador/aviso

La función del testigo del indicador/aviso muestra avisos e indicadores en la pantalla de información múltiple en las siguientes situaciones:

- Cuando se produce un problema con un sistema del vehículo
- Cuando se activa un sistema
- Al aproximarse a la distancia/periodo restante antes del tiempo de sustitución

1 Indicaciones del testigo

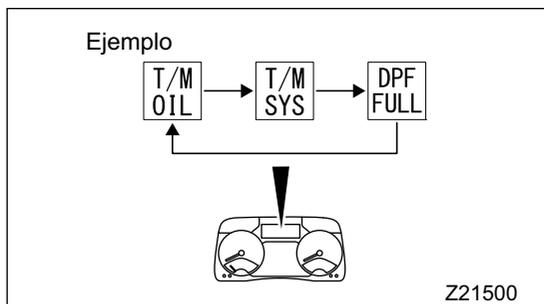
1.1 Colores de las indicaciones

Los avisos o indicadores se muestran en cualquiera de los siguientes colores en función de sus categorías:

- Rojo
- Ámbar
- Negro

1.2 Casos en los que hay múltiples avisos

Si se da el caso en el que es necesario visualizar múltiples avisos, éstos se mostrarán repetidamente uno detrás de otro en intervalos de 3 segundos cada uno.



2 Categorías de avisos e indicadores

! AVISO

Las indicaciones rojas requieren que detenga el vehículo inmediatamente en un lugar seguro y tome las medidas oportunas. Si continúa conduciendo sin tomar las medidas oportunas, podría provocar un accidente grave.

! ADVERTENCIA

Las indicaciones en ámbar le alertan de un fallo o de una funcionalidad degradada de los componentes. Debe continuar la conducción con precaución durante el resto del trayecto y, a continuación, tomar las medidas necesarias lo antes posible.

2.1 Indicaciones en ámbar y rojo

Indicación	Aviso/indicador	Condición para la iluminación/parpadeo	Ref. página
 (rojo)	Aviso del sistema del motor	La potencia del motor se limita de forma automática.	6-24
 (ámbar)	Aviso del sistema del motor	Se debe inspeccionar el motor.	6-24
 (rojo)	Aviso de la temperatura de aceite de transmisión <Vehículos con sistema DUONIC®>	Indica que la temperatura del embrague o del líquido de control del embrague presenta unos valores inusualmente altos.*	6-24
 (rojo)	Aviso del control de la transmisión <Vehículos con sistema DUONIC®>	El sistema DUONIC® está defectuoso.	6-25
 (ámbar)	Aviso del control de la transmisión <Vehículos con sistema DUONIC®>	El sistema DUONIC® está defectuoso (pero es posible el cambio de marchas manual o automático).	6-25
 (rojo)	Aviso de inclinación de la cabina <Vehículos que no sean modelos con cabina doble>	El bloqueo de inclinación de la cabina no está activado por completo. (Un pitido sonará cuando la velocidad del vehículo sea 5 km/h (3 mph) o superior.)	12-8
 (rojo)	Aviso del SAM	Se ha producido un fallo en el sistema de control eléctrico del SAM.	6-26
 (ámbar)	Aviso del SAM	Se ha producido un fallo en el sistema de control eléctrico del SAM (un fallo que requiere una inspección de las luces exteriores).	6-26
 (ámbar)	Aviso de sobrecarga del DPF	El DPF contiene demasiadas partículas en suspensión (PM).	5-57
 (ámbar)	Aviso del cuadro de medidores	El sistema eléctrico del cuadro de medidores está defectuoso.	6-27
 (ámbar)	Aviso del nivel de aceite del motor	La cantidad de combustible en combinación con el aceite del motor ha excedido el límite superior. (Parte del combustible se mezcla con el aceite del motor a propósito para quemar las PM en el DPF.)	6-27
 (ámbar)	Elemento del filtro de combustible	Ha aumentado el nivel de agua en el filtro de combustible.	12-52
 (rojo)	Aviso del compensador de batería <Vehículos con compensador de batería>	El equilibrio eléctrico entre la batería principal y la batería para el equipamiento de la carrocería no es normal.	6-27

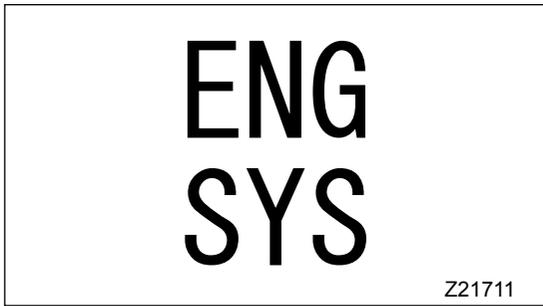
*: Las siguientes maniobras producirán que el embrague patine en exceso y se genere calor:

- Mantener el vehículo parado en una pendiente en ascenso utilizando solo el pedal del acelerador y moviendo el vehículo a una velocidad muy reducida durante un largo periodo.
- Pisar el pedal del acelerador cuando el vehículo está parado con la palanca de cambio en la posición "D" o "R" y el pedal de freno pisado o el freno de estacionamiento activado.
- Mover el vehículo a una velocidad muy reducida y de forma repetida para circular por encima de un escalón elevado o un bordillo.

Indicación	Aviso/indicador	Condición para la iluminación/parpadeo	Ref. página
 (ámbar)	Aviso del sistema ASR <vehículos con un sistema ESP®>	El sistema ASR es defectuoso.	8-14
 (ámbar)	Indicador de desconexión del sistema ASR <Vehículos con un sistema ESP®>	Se apaga la función ASR.	8-14

2.2 Indicaciones en negro

Indicación	Aviso/indicador	Condición para la iluminación/parpadeo	Ref. página
	Indicador del sistema ASR <Vehículos con un sistema ESP®>	Se enciende cuando el ASR está en funcionamiento.	8-14
	Indicador de la PTO <Vehículos con la PTO de la transmisión>	Se enciende cuando la PTO de la transmisión está activada.	8-2
	Indicador de preparación de la activación de la PTO <Vehículos con sistema DUONIC® y PTO>	Se enciende cuando la PTO de la transmisión se prepara para la activación.	8-2
	Indicador de alerta de sustitución del aceite del motor	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del aceite del motor se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del filtro de aceite del motor	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del filtro de aceite del motor se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de la sustitución del filtro de combustible	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del filtro de combustible se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del líquido de frenos	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del líquido de frenos se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del filtro de aire	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del filtro de aire se aproxime y sea inferior a 1.000 km o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del aceite de transmisión	Vehículos con sistema DUONIC®: Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del líquido de control del embrague y del aceite de transmisión se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes Vehículos con caja de cambios manual: Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del aceite de transmisión se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución de la grasa del cojinete del cubo de rueda	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada de la grasa del cojinete del cubo de rueda se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del aceite de engranaje del diferencial	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del aceite de engranaje del diferencial se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del aceite de la dirección asistida	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del aceite de la dirección asistida se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15
	Indicador de alerta de sustitución del refrigerante del motor	Distancia o periodo restante antes de que el momento de sustitución programada del refrigerante del motor se aproxime y sea inferior a 1.000 km (600 millas) o 1 mes	6-15



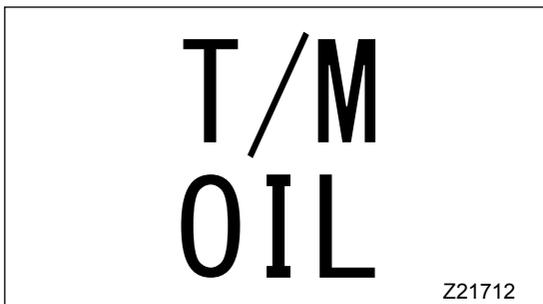
2.3 Aviso del sistema del motor

- **Aviso en rojo**

Si aparece un aviso relativo al sistema del motor, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.

- **Aviso en ámbar**

Si aparece un aviso relativo al sistema del motor, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.



2.4 Aviso de la temperatura de aceite de transmisión <Vehículos con sistema DUONIC®>

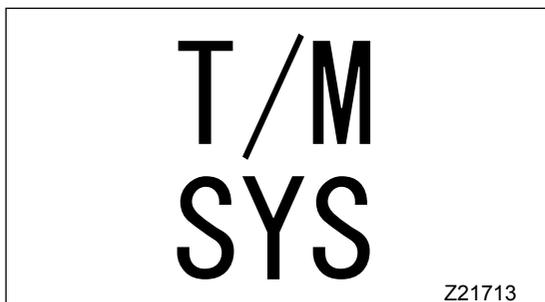
Este aviso se mostrará cuando el líquido de control del embrague o la temperatura de este sean demasiado altos. Si aparece esta indicación, proceda de la siguiente forma:

- **El aviso aparece y el pitido suena tres veces (cuando la temperatura del líquido de control del embrague es demasiado alta)**

1. Detenga el vehículo en un lugar seguro y no olvide accionar el freno de estacionamiento correctamente.
2. Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Pise el pedal del acelerador para poner en marcha el motor a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí con el fin de enfriar el líquido de control del embrague.
3. Si el aviso desaparece, podrá continuar conduciendo el vehículo. Si el aviso permanece o se muestra repetidamente, la causa puede ser una fuga de aceite en la caja de cambios. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

- **El aviso aparece y el pitido sigue sonando (cuando la temperatura del embrague es demasiado alta)**

1. La temperatura del embrague se calienta en exceso porque se utiliza muchas veces medio embrague. Seleccione una marcha más baja de lo habitual en el modo de cambio manual y arranque el motor.
2. Si se sigue mostrando la indicación, detenga el vehículo en un lugar seguro y no olvide accionar el freno de estacionamiento por completo.
3. Coloque la palanca de cambios en la posición "P". Pise el pedal del acelerador para poner en marcha el motor a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí con el fin de enfriar el embrague.
4. Si el aviso desaparece y el pitido deja de sonar, podrá continuar conduciendo el vehículo. Si ni el aviso ni el sonido cesan, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



ADVERTENCIA

No detenga el motor sin dejar que se enfríe la caja de cambios; de lo contrario, la caja de cambios podría agarrotarse. Detenga el motor solamente después de que el aviso  haya desaparecido de la pantalla.

2.5 Aviso del control de la transmisión <Vehículos con sistema DUONIC®>

- **Aviso en rojo**

El aviso en rojo de control de la transmisión se visualiza cuando el sistema DUONIC® presenta fallos.

Si aparece esta indicación mientras conduce, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:

1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en la posición "P".
2. Coloque el interruptor de encendido en las posiciones "ACC" o "LOCK".
3. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON".
4. Si la indicación continúa en pantalla, evite la conducción y póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

- **Aviso en ámbar**

El aviso en ámbar de control de la transmisión se visualiza cuando el sistema DUONIC® presenta fallos (pero es posible cambiar de marchas de forma automática o manual).

- Si existe la posibilidad de seguir conduciendo en modo de cambio automático, podrá continuar la conducción pero deberá llevar el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección lo antes posible.
- Si no se puede cambiar de forma automática durante la conducción en modo de cambio automático, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:
 1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en la posición "P".
 2. Coloque el interruptor de encendido en las posiciones "ACC" o "LOCK".
 3. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON".
 4. Si el aviso se sigue visualizando pero puede conducir en modo de cambio automático, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección lo antes posible.
 5. Si el aviso permanece en pantalla y no se puede cambiar de marcha en el modo de cambio manual, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



2.6 Aviso del SAM

NOTA:

SAM, que significa Signal Detect and Actuation Module (Módulo de detección y activación de señales), es un módulo que integra las funciones de control y distribución de la alimentación para el equipamiento eléctrico de la cabina y la carrocería del camión.

• Aviso en rojo

Al aviso del SAM en rojo se visualiza cuando se produce un fallo en el sistema de control eléctrico del SAM.

Si aparece este aviso mientras conduce, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:

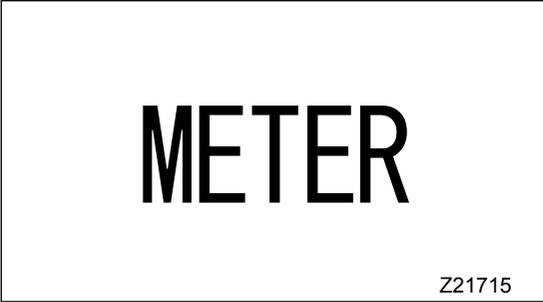
1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual) o en la posición "P" (vehículos con un sistema DUONIC®).
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK".
3. Vuelva a colocar el interruptor de encendido en la posición "ON". Si la indicación se apaga, significa que no hay problemas. Si el aviso continúa en pantalla, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

• Aviso en ámbar

El aviso del SAM en ámbar se muestra cada vez que se produce un fallo (de un tipo que requiera la inspección de las luces exteriores) en el sistema de control eléctrico del SAM.

Si aparece este aviso mientras conduce, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:

1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual) o en la posición "P" (vehículos con un sistema DUONIC®).
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK".
3. Compruebe si hay algún tipo de anomalía en las luces exteriores. Sustituya las bombillas fundidas. ⇒  P. 13-18
4. Vuelva a colocar el interruptor de encendido en la posición "ON".
5. Encienda la bombilla sustituida. Si el aviso se apaga, significa que ya no hay ningún problema con el SAM.
6. Si el aviso continúa en pantalla, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO lo antes posible.



METER

Z21715

2.7 Aviso del cuadro de medidores

Este aviso se muestra cada vez que el sistema eléctrico del tablero de instrumentos presenta fallos.

Si aparece este aviso mientras conduce, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:

1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual) o en la posición "P" (vehículos con un sistema DUONIC®).
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK".
3. Vuelva a colocar el interruptor de encendido en la posición "ON". Si el aviso se apaga, significa que no hay problemas.
4. Si el aviso continúa en pantalla, no continúe la conducción y póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO de forma inmediata.



ENG
OIL

Z21719

2.8 Aviso del nivel de aceite del motor

Este aviso se muestra cuando la cantidad de combustible mezclado con el aceite del motor ha superado el límite.

- Si se muestra este aviso, sustituya el aceite del motor lo antes posible.
- Si aún se mezcla más combustible con el aceite del motor, se visualizarán este aviso y el aviso  (ámbar) de forma alternativa. Si esto sucede, sustituya el aceite del motor inmediatamente.



BAT
EQ

Z21502

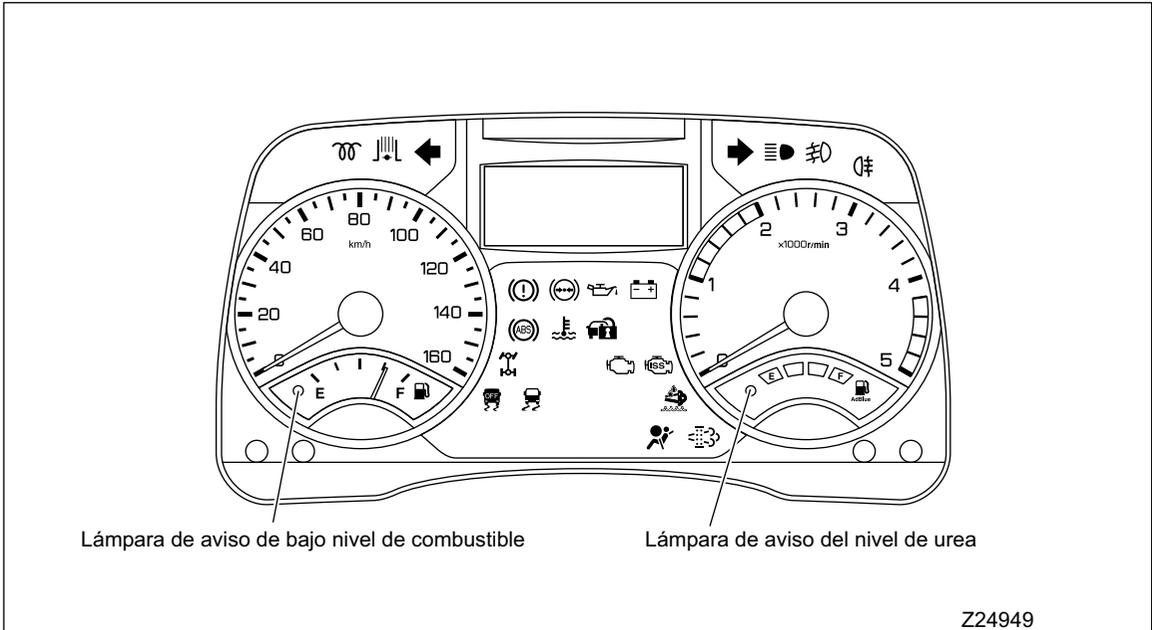
2.9 Aviso del compensador de batería

<Vehículos con compensador de batería>

Este aviso se visualiza cuando el equilibrio eléctrico entre la batería principal y la batería para el equipamiento de la carrocería no es normal.

Si aparece este aviso mientras conduce, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda de la siguiente manera:

1. Accione el freno de estacionamiento con fuerza y coloque la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual) o en la posición "P" (vehículos con un sistema DUONIC®).
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK".
3. Vuelva a colocar el interruptor de encendido en la posición "ON". Si el aviso se apaga, significa que no hay problemas.
4. Si el aviso continúa en pantalla, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO lo antes posible.

Luces de aviso/indicadores luminosos

La ilustración muestra la disposición estándar de las luces de aviso y los indicadores luminosos. No obstante, es posible que algunas de las luces ilustradas no estén instaladas en su vehículo.

! ADVERTENCIA

Si se encienden las luces de aviso en color rojo éstas le avisarán de averías en los componentes del vehículo y de cualquier posible riesgo de accidente. No conduzca el vehículo si hay alguna luz de aviso en rojo encendida. Si se enciende alguna, detenga el vehículo tan pronto como le sea posible y realice las comprobaciones oportunas para averiguar el motivo. Si fuera necesario, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su reparación.

NOTA:

Las luces de aviso de color rojo también puede que se enciendan si se arranca el motor y la batería no está bien cargada. En dicho caso, recargue la batería o sustitúyala por una nueva.

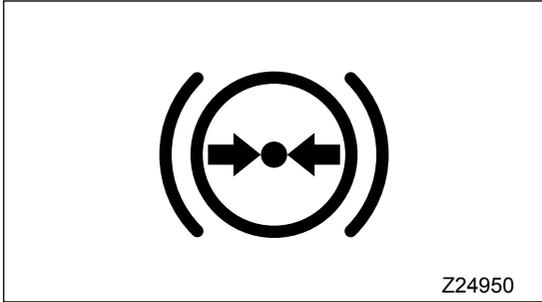
Símbolo de la luz	Luz de aviso/indicador luminoso	Si se ilumina		Ref. página	
	Luz de aviso del nivel de combustible	El nivel de combustible en el depósito es demasiado bajo		1-4 6-4	
	Indicador luminoso de intermitencia	Parpadean las luces intermitentes y de emergencia		5-43 5-47	
	Indicador luminoso de las luces largas	Se iluminan las luces largas		5-43	
	Indicador luminoso de las luces antiniebla delanteras	Las luces antiniebla delanteras están activadas		5-48	
	Indicador luminoso de las luces antiniebla traseras	Las luces antiniebla traseras están activadas		5-48	
	Luz de aviso de la presión de vacío	Vacío demasiado bajo en el sistema de vacío		-	
	Luz de aviso de freno	El líquido de frenos está a un nivel demasiado bajo		12-33	
		Freno de estacionamiento activado		5-41	
	Indicador luminoso del freno de escape	Freno de escape activado		5-44	
	Indicador luminoso del precalentamiento del motor	El motor se está precalentando		5-6	
	Luz de aviso de carga	Problema en el sistema de carga de la batería		13-10	
	Luz de aviso de la presión de aceite del motor	Presión de aceite del motor demasiado baja		12-23	
	Luz de aviso del nivel de urea <Vehículos con un sistema BlueTec®>	La cantidad de AdBlue® en el depósito de urea ha descendido demasiado		5-70	
	Luz de aviso del tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® <Vehículos con un sistema BlueTec®>	<ul style="list-style-type: none"> • La cantidad de AdBlue® en el depósito de urea ha descendido demasiado • Un nivel extremadamente alto del nivel de NOx de las emisiones de escape debido a una anomalía en la calidad del AdBlue® • Consumo de AdBlue® excesivamente bajo • Fallo en el tratamiento posterior de los gases de escape BlueTec® • Fallo en el sistema EGR (recirculación de los gases de escape) 		5-69	
	Luz de aviso de calentamiento en exceso del motor	Calentamiento en exceso del motor		13-9	
	Indicador luminoso del ISS	El sistema ISS está en funcionamiento	Parpadeo rápido (intervalo de 0,5 segundos)	Preparación para la parada automática del motor en progreso	5-13
			Parpadeo lento (intervalo de 2 segundos)	Parada automática del motor en progreso	
			Iluminado • Suena un pitido	Se ha cancelado el arranque automático del motor. (La puerta está abierta durante la parada automática del motor.)	
			Iluminado	Fallo en el sistema	
	Indicador luminoso 4WD (tracción en las cuatro ruedas) <FG>	Modo de tracción a las cuatro ruedas (4WD) seleccionado		8-6	

Símbolo de la luz	Luz de aviso/indicador luminoso	Si se ilumina		Ref. página
	Indicador y luz de aviso ESP® <Vehículos con un sistema ESP®>	Parpadeando	El ESP® está en funcionamiento	8-14
		Iluminado	Fallo del ESP®	
	Indicador luminoso de ESP® en OFF <Vehículos con un sistema ESP®>	Se apaga la función ESP.		8-14
	Luz de aviso de control del motor	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en el sistema de control del motor El gas de escape no es el normal o el tratamiento posterior del gas de escape BlueTec® presenta defectos. <Vehículos con un sistema BlueTec®>		5-72 6-34
	Luz de aviso del ABS	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en el sistema de ABS Se desactivan las funciones de ESP® <Vehículos con un sistema ESP®> 		8-20
	Luz de aviso del inmovilizador del motor	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación defectuosa de la llave de contacto del inmovilizador del motor Fallo en el inmovilizador del motor 		3-3
	Aviso del airbag SRS <Vehículos con airbags SRS>	El sistema eléctrico de los airbags SRS presenta defectos.		4-10
	Indicador luminoso del DPF	Parpadeo lento (intervalo de 0,5 segundos, ámbar)	El DPF contiene una gran cantidad de PM	5-52 5-62
		Parpadeo rápido (intervalo de 0,25 segundos, ámbar)		
		Iluminado (ámbar)	La regeneración estacionada del DPF está en progreso	
		Iluminado (verde)	La regeneración automática del DPF está en progreso	

Las luces de aviso que se indican a continuación se encienden cuando el interruptor de encendido pasa de la posición "ACC" a la posición "ON" pero se apaga casi de forma inmediata.

Símbolo de luz	Luz de aviso	Funcionamiento
	Luz de aviso de freno	Se apaga cuando se pone en marcha el motor. (Permanece iluminada cuando se activa el freno de estacionamiento).
	Luz de aviso de la presión de vacío	Se apaga cuando se pone en marcha el motor.
	Luz de aviso de carga	Se apaga cuando se pone en marcha el motor.
	Luz de aviso de la presión/nivel de aceite del motor	Se apaga cuando se pone en marcha el motor.

Símbolo de luz	Luz de aviso	Funcionamiento
	Luz de aviso de control del motor	Se apaga cuando se pone en marcha el motor. (Esta luz se enciende o parpadea hasta que el motor se pone en marcha. <Vehículos con sistema BlueTec®>)
	Luz de aviso del ABS	Se apaga unos segundos después de que el interruptor de encendido se gire a la posición "ON".
	Luz de aviso del inmovilizador del motor	Se apaga unos segundos después de que el interruptor de encendido se gire a la posición "ON".
	Luz de aviso del nivel de urea <Vehículos con un sistema BlueTec®>	Se apaga unos segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON".
	Indicador luminoso del nivel de urea <Vehículos con un sistema BlueTec®>	Se apaga unos segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON".
	Luz de aviso ESP® <Vehículos con un sistema ESP®>	Se apaga unos segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON".



1 Luz de aviso de la presión de vacío

⚠ AVISO

Cuando la luz de aviso de vacío está iluminada, la frenada resultará peligrosamente lenta. Por razones de seguridad, nunca conduzca con el vehículo en este estado.

Esta luz se ilumina cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON". Mientras la luz esté apagada a la hora de arrancar el motor, el vehículo se podrá conducir. Si se ilumina cuando el motor está en funcionamiento, esta luz indica que el nivel de vacío en el depósito de vacío del freno ha descendido por debajo del límite de seguridad.

Esta condición hace que el frenado resulte lento; por esa razón, pise el pedal del freno a fondo para aminorar la velocidad del vehículo y, a continuación, salga de la carretera cuando sea seguro y proceda con las siguientes comprobaciones:

1. Deje que el motor funcione a unas RPM intermedias hasta que la luz de aviso se apague.
2. Asegúrese de que no hay fugas de vacío en los tubos ni en sus conexiones.
3. Si la luz no se apaga o vuelve a aparecer al de poco tiempo desde que se apagó, significa que el sistema de vacío presenta fallos y que debe repararse. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



2 Luz de aviso de freno

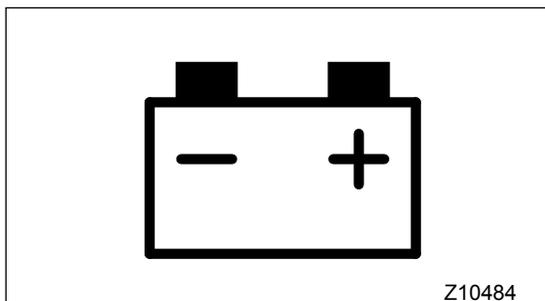
⚠ AVISO

Si la luz de aviso del freno se enciende debido a un nivel del líquido de frenos excesivamente bajo, los frenos no funcionarán correctamente, haciendo que la conducción sea peligrosa. No conduzca el vehículo en este estado.

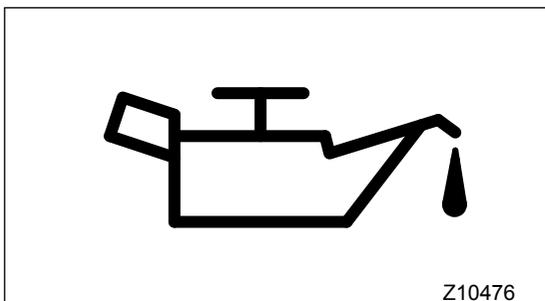
Esta luz se enciende cuando se acciona la palanca del freno de estacionamiento o cuando el nivel del líquido de frenos desciende por debajo del límite de seguridad. Si la luz permanece iluminada incluso después de accionar la palanca del freno de estacionamiento o encendida durante la conducción, saque el vehículo de la carretera tan pronto como sea seguro, y proceda con las siguientes comprobaciones.

Con el interruptor de encendido en la posición "ON" y el motor detenido, la luz de aviso permanecerá encendida incluso si se ha soltado la palanca de estacionamiento. La luz se apagará si se pone en marcha el motor.

1. Compruebe el nivel del líquido de frenos. Llene el depósito si el nivel es demasiado bajo. ⇒ P. 12-33
2. Bombee el pedal varias veces para asegurarse de que el nivel del líquido no descienda.



Z10484



Z10476

3. Si el nivel del líquido desciende, significa que hay una fuga de líquido. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

3 Luz de aviso de carga

La luz de aviso de carga se enciende cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON" y se apaga tan pronto como el alternador comienza a cargar la batería una vez se ha puesto en marcha el motor.

La luz también se enciende si se produce un problema en el sistema de carga de batería mientras el motor está en funcionamiento. Si esto sucede, saque el coche de la carretera tan pronto como sea seguro, y proceda con las siguientes comprobaciones.

1. Compruebe si la correa trapezoidal sufre daños o una deflexión excesiva. ⇒ P. 12-62
2. Si las dos comprobaciones anteriores están dentro de los parámetros normales, es probable que el problema esté en el sistema de carga de la batería.

Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

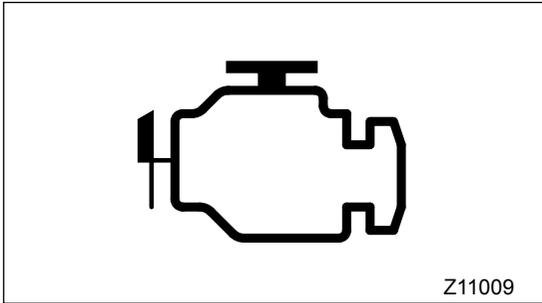
4 Luz de aviso de la presión de aceite del motor

La luz de aviso del nivel/presión del aceite del motor se enciende cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición "ON" y se apaga tan pronto como se arranca el motor. Si la luz se enciende mientras el motor está en funcionamiento, el motivo puede ser una presión del aceite del motor demasiado baja. Saque el coche de la carretera tan pronto como sea seguro, y proceda con las siguientes comprobaciones.

1. Compruebe el nivel de aceite del motor. Añádalo si no hubiese suficiente. ⇒ P. 12-23
2. Compruebe si hay cualquier señal de fugas de aceite en varias piezas del motor.
3. Si el nivel del aceite es normal y no hay fugas de aceite, el problema está en el sistema de lubricación. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca continúe conduciendo con la luz iluminada. El motor podría agarrotarse.



5 Luz de aviso de control del motor

- Esta luz se enciende si se detectan fallos o averías en el sistema de control del motor o en el tratamiento posterior del gas de escape BlueTec®. Según el tipo de averías, la potencia del motor podría ser limitada.
Si esta luz se enciende, acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo de forma inmediata.
- Esta luz también se encenderá cuando la llave de contacto se coloque en la posición "ON". Si no hay averías, ésta debería desaparecer una vez se ha puesto en marcha el motor.
Si esta luz no se enciende cuando se coloca la llave de contacto, puede que esté defectuosa. Acuda de forma inmediata a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.

Activación de la luz cuando el motor se pone en marcha

<Vehículos sin un sistema BlueTec®>

Esta luz se encenderá cuando la llave de contacto se coloque en la posición "ON".

La luz se apagará si se pone en marcha el motor.

Si esta luz sigue encendida tras haber encendido el motor, podría ser que el sistema de control del motor presente defectos.

<Vehículos con un sistema BlueTec®>

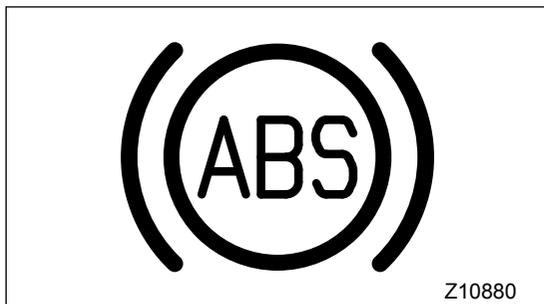
Cuando la llave de contacto se coloque en la posición "ON", esta luz se enciende en tres fases de señalización sucesivas.

La primera fase es la comprobación de la luz. La luz se enciende durante aproximadamente cinco segundos y se apaga durante diez segundos.

La segunda fase indica el estado de comprobación del sistema. La luz o bien se enciende otra vez o parpadea durante aproximadamente cinco segundos. Después se apaga durante aproximadamente cinco segundos.

La tercera fase es la indicación de si se han detectado averías relacionadas con las emisiones.

- Si no se han detectado dichas averías, la luz se enciende brevemente y se apaga durante cinco segundos. Esta secuencia de parpadeo se repite hasta que el motor se pone en marcha.
- Si se han detectado averías relacionadas con las emisiones, la luz parpadea tres veces seguidas y se apaga durante aproximadamente cinco segundos. Esta secuencia de parpadeo se repite hasta que el motor se pone en marcha. La luz permanece encendida durante más o menos 15 segundos, una vez se ha puesto en marcha el motor.
- Si se ha detectado una avería grave o si todavía existe y han transcurrido más de 200 horas desde la detección, la luz se enciende y permanece encendida una vez se ha puesto en marcha el motor.



6 Luz de aviso del ABS

La luz se enciende cuando la llave de contacto se gira hasta la posición "ON". Se debería apagar después de unos segundos. Si la luz se vuelve a encender, significa que hay un fallo en el sistema antibloqueo de frenos (ABS). Si la luz se enciende durante la conducción, detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda con la siguiente inspección.

1. Gire la llave de contacto hasta la posición "OFF" y, a continuación, de nuevo a la posición "ON".
2. Determine el estado del sistema de la siguiente forma:
 - El funcionamiento del sistema es normal si la luz se apaga transcurridos unos segundos.
 - El sistema presenta fallos si la luz de aviso perdura durante unos segundos o si se apaga pero vuelve a iluminarse.
 - El funcionamiento del sistema es normal si la luz se apaga transcurridos unos segundos desde que la llave de contacto se ha girado a la posición "ON". El funcionamiento del sistema también es normal si la luz no se apaga transcurridos unos segundos, pero sí lo hace en cuanto se arranca el motor.
3. Si se detecta que el sistema presenta fallos, le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la reparación del vehículo.

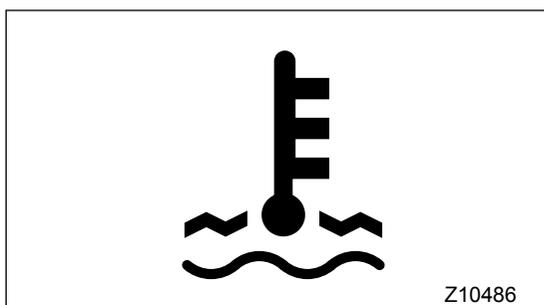
NOTA:

- Incluso con el ABS defectuoso y la luz de aviso encendida, el sistema de frenos normal seguirá funcionando satisfactoriamente. Solo se perderá la función del ABS. Conduzca con mucha precaución en superficies deslizantes con el vehículo en este estado.
- Si se ilumina la luz de aviso , se desactivarán las funciones del ESP[®]. <Vehículos con un sistema ESP[®]>

7 Luz de aviso de calentamiento en exceso del motor

Cuando el motor se calienta en exceso, esta luz se ilumina, la indicación  (roja) se visualiza en la pantalla de información múltiple y suena un pitido. Si se produce el sobrecalentamiento del motor, el indicador de la temperatura del líquido refrigerante indicará la zona de sobrecalentamiento. El pitido dejará de sonar cuando accione la palanca del freno de estacionamiento.

Detenga el vehículo cuanto antes y, a continuación, ponga en marcha el motor a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí hasta que el líquido del refrigerante se haya enfriado. Asimismo, proceda con los pasos que sean necesarios tras el sobrecalentamiento del motor. ⇨  P. 13-9

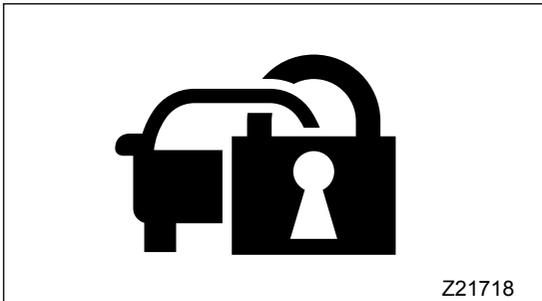


AVISO

Conducir con un motor calentado en exceso puede dañar el motor o incluso provocar fuego.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que detiene el motor solo después de haber dejado que el motor gire a una velocidad ligeramente superior a las RPM al ralentí hasta que el refrigerante se enfríe. Si apaga el motor inmediatamente después de detenerlo, la temperatura del refrigerante aumentará muy rápido y podría provocar el agrotamiento del motor.



Z21718

8 Luz de aviso del inmovilizador del motor

Por lo general, esta luz se encenderá cuando el interruptor de encendido se coloque en la posición "ON" y se apagará unos segundos más tarde. Si la luz no se apaga, es posible que la comunicación con la llave de contacto del inmovilizador del motor esté obstruida o que el propio inmovilizador esté dañado. En este caso, lleve a cabo la siguiente inspección.

8.1 Cuando no se puede arrancar el motor

- Compruebe si una pieza de metal u otra llave está en contacto con la llave de contacto del inmovilizador del motor. Si encuentra cualquier pieza de metal u otra llave en contacto con la llave de contacto, sepárelas, vuelva a colocar el interruptor de inicio en las posiciones "ACC" o "LOCK" y, a continuación, trate de arrancar el motor.
- El funcionamiento del inmovilizador del motor es normal si el motor se puede arrancar y la luz de aviso  se apaga.
- Si el motor no se puede arrancar y la luz de aviso  permanece encendida, trate de arrancar el motor utilizando otra llave de contacto registrada. Si sigue sin poder arrancar el motor, es probable que el inmovilizador del motor esté dañado; póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

8.2 Cuando se puede arrancar el motor

- Vuelva a colocar el interruptor de encendido en las posiciones "ACC" o "LOCK" y, a continuación, trate de arrancar el motor de nuevo.
- Si la luz de aviso  se apaga, el funcionamiento del inmovilizador del motor es normal.
- Si el motor no se puede arrancar y la luz de aviso  permanece encendida, es probable que el inmovilizador del motor esté dañado. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO lo antes posible.

Tacógrafo 

- El tacógrafo registra las velocidades del vehículo, las distancias recorridas y otra información.
- Para instrucciones sobre el uso del tacógrafo, consulte el manual del propietario del tacógrafo (aparte).

7. Arranque y conducción

Precauciones al poner el vehículo en marcha	7-2
Precauciones en la conducción	7-4
Consejos para reducir el consumo de combustible	7-7
Frenos	7-9
En carreteras con pendiente en ascenso y en descenso	7-10
En carreteras irregulares y con mal tiempo	7-12
Estacionamiento	7-14
Carga	7-16

Precauciones al poner el vehículo en marcha

- Compruebe el área próxima al vehículo con ayuda de los retrovisores, según sea necesario: no debe haber ninguna persona ni obstáculo debajo, enfrente, al lado o detrás del vehículo. Si desea dar marcha atrás pero no puede confirmar si se dan las condiciones de seguridad oportunas detrás del vehículo con ayuda de los retrovisores, bájese del vehículo y compruébelo.
- Asegúrese de que no hay luces de aviso en rojo encendidas y que no se señalizan avisos en la pantalla de información múltiple.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Ponga el vehículo en marcha lentamente. Si se arranca bruscamente y se pisa el pedal de embrague parcialmente, se podría dañar el embrague.
- En vehículos con caja de cambios manual, se recomienda que en el momento de descargar el vehículo, se utilice la 2.^a marcha para arrancar en superficies horizontales con el fin de ahorrar combustible.

AVISO

No realizar las siguientes operaciones en un vehículo con un sistema de DUONIC[®]. El vehículo podría comenzar a moverse bruscamente, lo que resulta en un grave accidente.

- Al ajustar el vehículo en movimiento, no opere la palanca de cambios con el pedal del acelerador presionado.
- No acelere el motor mientras el vehículo está parado. Si, por casualidad, la palanca de cambios está en una posición que no sea "P" o "N", el vehículo puede comenzar a moverse de forma brusca.

ADVERTENCIA

- Cuando la palanca de cambios de un vehículo con un sistema DUONIC[®] se coloca en las posiciones "R" o "D", se produce un fenómeno conocido como desplazamiento, que provoca que el vehículo comience a moverse a menos que se apliquen los frenos. A la hora de utilizar la palanca de cambios, mantenga el pedal del freno pisado a fondo. Suelte el freno de mano después (nunca antes) de utilizar la palanca de cambios. De lo contrario, el vehículo comenzará a moverse de forma inesperada, lo que puede provocar un accidente.

- En vehículo con un sistema DUONIC[®], mantenga el pedal de freno pisado a fondo incluso mientras el indicador de la posición de marchas esté parpadeando. Si el vehículo está en una pendiente y suelta el pedal del freno con el indicador de posición de marchas parpadeando, la ausencia de fuerza de desplazamiento hará que el vehículo ruede cuesta abajo, lo que puede provocar un accidente.
- En un vehículo con un sistema DUONIC[®], la palanca de cambios no se puede pasar de la posición "P" a la "N", de la "N" a la "P", o de la "N" a la "R" si no se pisa el pedal de freno.
- Familiarícese con los métodos para controlar un vehículo con un sistema DUONIC[®] antes de comenzar a conducirlo. ⇨  P. 5-22

Precauciones en la conducción

Tenga en cuenta las siguientes precauciones durante la conducción. Si observa alguna anomalía en el vehículo, deténgalo inmediatamente e inspeccione las secciones relevantes para hallar la causa del problema. Si no logra identificar la causa del problema o no puede reparar el vehículo usted mismo, visite su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

- No detenga el motor mientras el vehículo esté en movimiento.

AVISO

- **Nunca coloque el interruptor de encendido en otra posición diferente a "ON" mientras esté conduciendo el vehículo.**

Si gira el interruptor de encendido a la posición "ACC", el motor se detendrá. Esto podría ser peligroso.

Si el motor se detiene durante la conducción:

- **La fuerza de frenado se reduce considerablemente.**
 - **El sistema de dirección asistida se desactiva, por lo que el volante reaccionará lentamente y podría ocasionar una situación de peligro.**
 - **El sistema de inyección de combustible podría sufrir un fallo.**
 - **Los circuitos eléctricos de las luces de aviso, medidores, etc. se desactivarán, por lo que los componentes eléctricos se averiarán.**
 - **Nunca utilice una pendiente para mover el vehículo con el motor detenido. Esta práctica es muy peligrosa y puede provocar un accidente ya que, cuando se detiene el motor, el volante se vuelve difícil de manipular y los frenos mucho menos efectivos.**
 - **Si se saca la llave de contacto, el volante se bloqueará y será imposible dirigir el vehículo.**
- Si el motor se cala con el vehículo en marcha, no se alarme. Pise el pedal de freno para desacelerar el vehículo y sálgase de la carretera cuando se den las condiciones de seguridad adecuadas.
 - Si se enciende una luz de aviso en rojo, se muestra un aviso en la pantalla de información múltiple, suena el pitido o el vehículo se comporta de manera anormal, detenga el vehículo en un lugar seguro y trate de averiguar la causa.

⇒  P. 6-20, 6-28

Si no puede identificar la causa del problema o no sabe rectificarlo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

- Evite dar giros o frenazos bruscos, excepto en caso de emergencia. Si lo hiciera conduciendo a gran velocidad, el vehículo podría volcar.
- En vehículos con un sistema DUONIC[®], asegúrese de pisar el pedal de freno con el pie derecho. Si presiona el pedal del freno con el pie izquierdo, al ser poco habitual, puede retrasar su capacidad de reacción ante emergencias y provocar accidentes imprevistos.
- Si percibe un ruido, una vibración o un olor extraño o la dirección o los frenos no responden como de costumbre, sálgase de la carretera cuando se den las condiciones de seguridad adecuadas y compruebe cuál es el origen del problema. Si no puede determinar la causa del problema o no sabe rectificarlo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
- Cuando conduzca por calles estrechas o dé un giro, tenga en cuenta que el recorrido de las ruedas delanteras y las traseras es diferente y asegúrese también de que se dan las condiciones de seguridad adecuadas en la parte trasera del vehículo con ayuda de los retrovisores.
- Recuerde que los espejos retrovisores sobresalen de la carrocería del vehículo. Tenga cuidado de no golpear a viandantes u otros obstáculos con los espejos retrovisores cuando conduzca por carreteras estrechas.
Mirar por los retrovisores mientras conduce hace que su línea de visión cambie de manera significativa. Procure seguir prestando atención a la parte delantera del vehículo.
- No mantenga el volante girado del todo hacia un lado durante más de 10 segundos. Si lo hace podría provocar un fallo en el sistema de la dirección asistida.
- No trate de girar el volante a la fuerza cuando las ruedas delanteras queden bloqueadas contra un bordillo u otro objeto. Si lo hiciera, podría averiarse la caja de cambios de la dirección.
- Una conducción continua a velocidad elevada sobrecarga el motor y otras piezas del vehículo. Tómese el tiempo necesario para no forzar el vehículo demasiado.
- Lleve a cabo las comprobaciones previas a la puesta en marcha del vehículo, prestando especial atención cuando vaya a conducir a gran velocidad.

Cuando conduzca a gran velocidad de manera continua, la sensación de velocidad puede verse afectada. Preste mucha atención a la velocidad y mantenga una distancia de seguridad adecuada respecto al vehículo que va delante.

- Si se pincha o revienta un neumático mientras conduce, no se ponga nervioso. Mantenga el volante bien sujeto y reduzca la velocidad de manera gradual. Detenga el vehículo en un lugar seguro lo antes posible. No frene brusca-mente. Los frenazos bruscos podrían ser peli-grosos dado que el volante se giraría hacia un lado con gran fuerza.
- No conduzca el vehículo si se ha pinchado un neumático. Si no tiene en cuenta esta adverten-cia, someterá a los pernos de la rueda a una fuerza excesiva, lo cual puede dañar los pernos o la propia rueda.
- Cuando se conduce a gran velocidad en días de lluvia, a veces los neumáticos giran sobre una película de agua y pueden perder el contacto con la calzada. Esto se conoce con el nombre de “aquaplaning”. Si ocurriera, perdería el control tanto de la dirección como de los frenos. Por lo tanto, procure circular a velocidades modera-das en días de lluvia.

El aquaplaning puede suceder si se ha des-gastado el dibujo del neumático hasta tal punto que el dibujo en sí es poco profundo.

- No utilice el teléfono móvil mientras conduce. Si desea utilizar el teléfono móvil, primero detenga el vehículo en un lugar seguro. Si utiliza un telé-fono móvil mientras conduce, podría distraerse y provocar un accidente.
- Regule la radio y otros elementos del equipo de la cabina cuando el vehículo esté parado. Es peligroso regularlos o utilizar un teléfono inte-grado del vehículo (que no sea manos libres) mientras se conduce.
- No permita a ningún niño que toque los mandos u otro equipo del conductor. Cualquier interfe-rencia de un niño podría causar una avería o accidente.

1 Cuando se conduce un vehículo con caja de cambios manual

- No ponga en marcha el vehículo con el embra-gue desembragado o la palanca de cambios en punto muerto.
Si lo hiciera, el freno de escape y el freno motor podrían responder con menor eficacia, lo que le forzaría a confiar solo en los frenos de servicio y hacer un uso indebido de ellos en el proceso.
- No haga que el embrague patine. El embrague patina cuando se pisa parcialmente el pedal mientras el vehículo está en marcha.
Esto reducirá la vida útil del embrague.

2 Cuándo se conduce un vehículo con un sistema DUONIC®

- Para una conducción normal, seleccione la posición “D”. ⇨  P. 5-22
- No mueva la palanca de cambios a las posicio-nes “N” o “P” mientras el vehículo está en mar-cha. Si lo hiciera, se producirían ruidos anó-malos y vibración. Además, se podrían rom-

per los componentes de la caja de cambios, resultando en un accidente grave.

Detenga siempre el vehículo antes de colocar la palanca de cambios en las posiciones "N" o "P".

- Si el sistema considera que un aumento o reducción manual de marchas sacaría la velocidad del motor del rango de rpm normal, el cambio de marcha no se realizará.
Ajuste la velocidad del vehículo con el acelerador o los frenos antes de subir o bajar marchas con la palanca de cambios.
- Si detiene el vehículo durante un tiempo, por ejemplo, debido a una luz roja, asegúrese de mantener el pedal del freno pisado. Si no se accionan los frenos, el vehículo se moverá, aunque solo a una velocidad muy reducida, incluso si no se pisa el pedal del acelerador. Si debe esperar durante más tiempo del previsto, seleccione las posiciones "N" o "P" y accione la palanca del freno de estacionamiento.
- Si se detiene temporalmente mientras conduce pendiente arriba, pise el pedal de freno y accione la palanca del freno de estacionamiento. No trate de evitar que el vehículo ruede hacia abajo con el pedal del acelerador.

Consejos para reducir el consumo de combustible

Tenga en cuenta las siguientes precauciones para reducir al máximo el consumo de combustible y prolongar la vida útil de sus neumáticos.

- Uno o dos minutos serán suficientes para calentar el motor.
- Evite acelerar el motor ya que no solo se desperdicia combustible sino que también se daña el motor.
- Evite los arranques, las aceleraciones y los frenazos bruscos.
- Se recomienda que en el momento de descargar el vehículo, se utilice la 2ª marcha para arrancar en superficies horizontales.
- Cuando acelere, no estire demasiado las marchas; cambie de marcha antes de que la velocidad del motor alcance un valor de RPM elevado. El consumo de combustible se puede minimizar manteniendo la aguja del tacómetro entre las 1.000 y 2.000 rpm.
- En vehículos con un sistema DUONIC®, el consumo de combustible se puede reducir aún más colocando el interruptor del modo ahorro en la posición ON.
- Apague siempre el motor cuando el vehículo esté detenido. Nunca estacione o deje el vehículo con el motor en marcha, incluso si se trata de un momento.
- Trate de conducir a una velocidad constante y moderada. La aceleración y desaceleración innecesarias provocan un gasto excesivo de combustible.

- No mantenga el interruptor de freno de escape siempre activado. Si lo hace repetidamente provocará una desaceleración y aceleración de la velocidad del motor debido a un funcionamiento frecuente del freno de escape, lo que reduce el ahorro de combustible. Coloque el interruptor del freno de escape en las posiciones de activación y desactivación según sea necesario de acuerdo con las condiciones de la carretera y el tráfico.
- Ajuste adecuadamente la presión de los neumáticos.
Rote periódicamente los neumáticos.
- Utilice solamente neumáticos con el tamaño especificado. El uso de un tamaño incorrecto de neumáticos puede interferir con la sincronización de los cambios DUONIC® (caja de cambios) y resultar en un ahorro escaso de combustible (vehículos con un sistema DUONIC®).
- Procure colocar la carga de tal modo que se reduzca la resistencia al viento. ⇨  P. 7-16
- Asegúrese de llevar a cabo todas las comprobaciones previas a la puesta en marcha e inspecciones periódicas.

Frenos

AVISO

- Cuando se enciendan las luces de aviso (↻) y (⚠), detenga el vehículo inmediatamente y proceda con las comprobaciones oportunas. ⇨  P. 6-28
- Evite dar frenazos bruscos, excepto en caso de emergencia. El uso brusco de los frenos genera un gran impacto que podría provocar un accidente. Los frenazos bruscos desgastarán los neumáticos y podrían ocasionar averías en otras partes del vehículo.
- Trate de no utilizar indebidamente los frenos de servicio ya que el sobrecalentamiento ocasionado podría causar un calentamiento excesivo no deseado, por lo que estos dejarían de responder de manera adecuada.
- No use el freno de escape en calzadas mojadas, con hielo, cubiertas de nieve o deslizantes por cualquier otra causa, cuando el vehículo está poco cargado o descargado. Usar el freno de escape en tales circunstancias podría causar que los neumáticos resbalen sobre la superficie de la carretera, provocando un derrape. Los neumáticos tienden a deslizarse sobre todo cuando el vehículo se mueve cuesta abajo.
- Reduzca la velocidad lo suficiente para maniobrar en la curva. Al maniobrar una curva con el freno de escape accionado, si los neumáticos patinan debido a una superficie deslizante en la calzada o a un escalón en la carretera, el ABS puede entrar en funcionamiento, provocando que el freno de escape deje de funcionar temporalmente, lo que puede provocar un accidente grave.
- Excepto en caso de emergencia, nunca debe accionar el freno de estacionamiento mientras el vehículo está en marcha, ya que el vehículo podría patinar o volcar.
- Si el freno está dañado o hay fugas de aceite del motor, no continúe conduciendo el vehículo. Si lo hace, podría provocar un accidente grave, ya que la respuesta de los frenos es lenta.

1. Utilice el freno motor y el freno de escape para desacelerar el vehículo lo suficiente antes de aplicar los frenos.
2. Para frenar de manera estable, se recomienda pisar el pedal de freno en dos o tres etapas. Recuerde que la distancia de frenada varía en función de la velocidad del vehículo, el peso de la carga y las condiciones de la calzada.

NOTA:

La acción del freno motor es un efecto de frenado realizado cuando se suelta el pedal del acelerador con el vehículo en marcha. Cuanto menor sea la marcha seleccionada, mayor es la capacidad de frenado.

En carreteras con pendiente en ascenso y en descenso**1 Carreteras con pendiente en ascenso**

En vehículos con caja de cambios manual o con un sistema DUONIC® en modo de cambio manual, baje pronto de marcha si la velocidad del vehículo comienza a descender con el fin de reducir la carga en el motor.

NOTA:

El vehículo puede moverse hacia atrás cuando se arranca en una carretera con pendiente en ascenso. La utilización del freno de estacionamiento para arrancar será de gran utilidad en este caso.

2 Carreteras con pendiente en descenso

- Si va a circular por una carretera estrecha o una carretera con una larga pendiente en descenso, compruebe el estado de los frenos de servicio y el freno de escape con antelación para asegurarse de que funcionan correctamente.
- Seleccione la marcha que utiliza para bajar pendientes y utilice el freno motor y el freno de escape para reducirla velocidad del vehículo. No conduzca a gran velocidad cuando descienda pendientes.

 **AVISO**

- Nunca circule con el embrague deshabilitado o la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual) o con la palanca en la posición "N" (vehículos con un sistema DUONIC®). No contaría con la posibilidad de utilizar el freno de escape ni el freno motor, lo que supondría una carga excesiva para los frenos de servicio.
- Trate de no utilizar indebidamente los frenos de servicio ya que el sobrecalentamiento ocasionado podría traer consigo la formación de bolsas de vapor y un calentamiento excesivo de los frenos, por lo que estos dejarían de responder de manera adecuada.

NOTA:

- La formación de bolsas de vapor tiene que ver con el estado producido cuando el sistema de frenos se calienta en exceso y hace que el líquido hierva y se formen burbujas que debilitan la presión hidráulica, provocando una respuesta inadecuada de los frenos.
- El calentamiento excesivo de los frenos alude al sobrecalentamiento de las pastillas de freno, cuya fricción con el rotor del disco llega a reducirse de manera significativa. Esto también trae consigo una respuesta inadecuada de los frenos.

**AVISO**

Excepto en caso de emergencia, nunca debe accionar el freno de estacionamiento mientras el vehículo está en marcha, ya que el vehículo podría patinar o volcar.

- Primero, desacelere el motor lo suficiente antes de reducir la marcha.
En un vehículo con un sistema DUONIC®, un dispositivo de seguridad impedirá la reducción de marchas si el vehículo se está conduciendo a alta velocidad. En ese caso, pise el pedal del freno y reduzca la velocidad del vehículo.

**ADVERTENCIA**

No deje que el motor se pase de revoluciones en carreteras cuesta abajo, ya que se podría generar un estrés excesivo en varias piezas del motor y dañarlo. Controle la velocidad del vehículo para que la aguja del tacómetro no entre en la zona roja.

NOTA:

“Sobrerrevolucionarse” hace referencia al estado operativo del motor en el que éste gira a unas RPM superiores a las RPM máximas recomendadas. Si se sobrerrevoluciona el motor, éste podría averiarse.

En carreteras irregulares y con mal tiempo

AVISO

En vehículos con un sistema DUONIC[®], utilice el modo de cambio manual cuando conduzca en superficies resbaladizas (como por ejemplo en una carretera mojada o con hielo). El uso del modo de cambio automático en carreteras resbaladizas podría provocar un accidente por las siguientes razones: Existen mayores probabilidades de que el vehículo patine debido a la reducción automática de marchas que se suele producir cuando se conduce en modo de cambio automático.

El vehículo también puede patinar fácilmente como resultado de la reducción automática de marchas que siguen al accionamiento completo o rápido del pedal del acelerador. Incluso cuando se conduce en modo de cambio manual, el vehículo tiende a patinar si se presiona bruscamente el pedal del acelerador o se reducen las marchas con rapidez.

- Utilice una marcha corta y trate de conducir a una velocidad constante cuando conduzca por carreteras con gravilla o barro.
- No acelere el motor al tratar de salir del barro. No servirá de nada e incluso empeorará la situación, ya que las ruedas patinan y hacen las roderas más profundas. Como alternativa, le recomendamos que coloque un paño grueso, gravilla o algo similar debajo de los neumáticos y seleccione primera o marcha atrás o, en un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en las posiciones "D" y "N" de forma alternativa para mover el vehículo hacia atrás o hacia delante hasta que pueda salir.

ADVERTENCIA

No utilice un vehículo con un sistema DUONIC[®] de esta forma durante más de 5 minutos, ya que provoca que el aceite de la caja de cambios se caliente rápidamente.

- Conduzca muy lentamente en carreteras con baches y no deje que el bastidor se desacople. Si el silenciador golpea una roca u otro obstáculo, su catalizador u otros elementos internos pueden dañarse. Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.

- Evite dar virajes o frenazos bruscos en carreteras que estén resbaladizas por acción de la lluvia. Es especialmente peligroso justo después de que comience a llover. Utilice el freno motor y el freno de escape juntos con los frenos de las ruedas para desacelerar el vehículo. Sin embargo, tenga en cuenta que si se da un frenazo brusco del motor es posible que el vehículo derrape. Circule a una velocidad a la que pueda controlar cómodamente el vehículo.
- Cuando se conduce por charcos o se lava el vehículo con agua, es posible que el agua que se introduce en las áreas de trabajo de los discos de los frenos reduzca su nivel de respuesta (dependiendo de si el vehículo está equipado con frenos de tambor o de disco). En este caso, conduzca despacio pisando suavemente el pedal del freno hasta secar los frenos. Mientras lo hace, preste atención a los vehículos próximos.
- No conduzca por carreteras inundadas. Si conduce por una carretera inundada y el agua llega al interior del vehículo, lleve inmediatamente el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado MITSUBISHI FUSO para su inspección. Si el agua llega al interior del vehículo puede causar una serie de problemas:
 - Si el agua llega al motor, ésta puede causar daños.
 - Si el agua llega a la caja de fusibles de alta tensión, puede causar un cortocircuito y provocar fuego.
 - Si el agua llega a los cojinetes de la rueda, pivotes de dirección o a los extremos de la barra de acoplamiento, puede provocar óxido y causar problemas como, por ejemplo, el agarrotamiento de los cojinetes.
 - Si el agua llega al motor, puede causar daños en los catalizadores o en el filtro de cerámica instalado en el mismo.
- Si hay niebla, encienda las luces antiniebla y conduzca con precaución a baja velocidad, prestando especial atención a la línea central y el vehículo que le precede.
- Cuando conduzca por carreteras con nieve o hielo, utilice cadenas o neumáticos para la nieve o para invierno, y circule a una velocidad moderada. Evite giros o frenazos bruscos.

Estacionamiento

AVISO

- Estacione el vehículo en la superficie más plana posible.
Evite estacionar el vehículo en pendientes. Si es inevitable estacionar el vehículo en una pendiente, lleve a cabo los siguientes pasos: Accione el freno de estacionamiento con firmeza mientras pisa a fondo el pedal del freno. En vehículos con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición “P” y aplique calzos a las ruedas. Puede asegurar aún más el vehículo dejando el volante girado hacia un lado para que el vehículo choque contra un obstáculo (por ejemplo, un bordillo) en el hipotético caso de que se moviera.
- En lo relativo a vehículos con un sistema DUONIC[®], no estacione el vehículo únicamente con la palanca en la posición “P”; accione siempre el freno de estacionamiento con firmeza. Si estaciona el vehículo en una pendiente pronunciada únicamente con la palanca en la posición “P” sin accionar el freno de estacionamiento, será extremadamente difícil mover la palanca de cambios o, en el peor de los casos, será imposible liberar la caja de cambios del estado de bloqueo. Si esto sucede, cambie la palanca de cambios a la posición “N” y, a continuación, una vez se ha asegurado que el indicador de la posición de marchas señala “N”, mueva la palanca a la posición “D”.
- El motor y el tubo de escape están muy calientes tras la conducción. No estacione el vehículo en un lugar en el que haya hierba seca, papel de desecho u otro material inflamable.
- Detenga siempre el motor antes de ponerse a dormir en la cabina. Si no lo hiciera, podría causar un accidente por pisar el pedal del acelerador o mover la palanca de cambio de manera accidental mientras duerme. Por otra parte, podría sufrir una intoxicación por monóxido de carbono de los gases de escape si el vehículo estuviera aparcado en un lugar cerrado.


AVISO

- No deje nunca encendedores, gafas ni latas de bebidas en la cabina cuando estacione el vehículo y éste quede expuesto a rayos solares. La cabina se calentará mucho, por lo que los encendedores y otros objetos inflamables pueden incendiarse y las latas de bebidas (incluidas las latas de cerveza) romperse. El calor también puede afectar negativamente al cristal de gafas de plástico y otras piezas de las gafas fabricadas de plástico. Por ejemplo, la cubierta de la lente puede agrietarse y la propia lente deformarse.
- La carrocería y el equipo interior y los controles de un vehículo aparcado al sol durante mucho tiempo pueden calentarse lo suficiente como para provocarle quemaduras. No toque las partes calientes directamente con las manos desnudas. Protéjase con un trapo o material apropiado.
- Aunque la lámpara de aviso (ⓘ) esté encendida, esto no indica necesariamente que el freno de estacionamiento esté accionado por completo. Tire a fondo de la palanca del freno de estacionamiento.
- Utilice los espejos retrovisores para confirmar que se dan las condiciones de seguridad oportunas antes de abrir una puerta. Si se abre bruscamente una puerta podría resultar peligroso ya que ésta podría obstaculizar el paso de coches, motocicletas, bicicletas y peatones que vengan detrás.

1. Detenga el vehículo en la superficie más plana posible.
2. Accione la palanca del freno de estacionamiento completamente mientras pisa el pedal de freno a fondo.
3. En un vehículo con caja de cambios manual, coloque la palanca de cambios en punto muerto. En un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P".
4. Después de dejar que el motor funcione al ralentí durante tres minutos, deténgalo.
5. Para evitar un robo o un consumo innecesario de electricidad de la batería, asegúrese de extraer la llave de contacto y cerrar las puertas.

NOTA:

En vehículos con un sistema DUONIC[®], sonará un pitido de forma continuada si deja la puerta del conductor o del acompañante abierta mientras el motor está en marcha y la palanca de cambios en la posición "D".

El pitido se detendrá si se mueve la palanca de cambios a las posiciones "P" o "N", se detiene el motor o se cierra la puerta.

Si se mueve la palanca de cambios a la posición "R" mientras el motor está en marcha, el pitido sonará con intermitencia.

Detenga siempre el motor con la palanca de cambios en la posición "P".

ADVERTENCIA

- Antes de detener el motor, déjelo al ralentí para que descienda la temperatura del refrigerante. Las piezas del motor están muy calientes tras subir una pendiente o circular por una autopista. Deje el motor al ralentí durante, al menos, tres minutos. ⇨  P. 5-11
 - Si deja el vehículo durante mucho tiempo con el interruptor de encendido en la posición "ON" o "ACC" se podría agotar la batería.
 - Asegúrese de apagar las luces después de estacionar el vehículo para evitar que se drene la batería.
6. Si es inevitable estacionar el vehículo en una pendiente, bloquee las ruedas de forma segura y lleve a cabo las medidas oportunas para evitar que el vehículo se mueva.

Carga

1 Evite sobrecargar el vehículo.

Si se sobrecarga el vehículo, los frenos no responderán adecuadamente y podría provocarse un accidente. Por otra parte, si se sobrecarga el vehículo, habrá demasiada presión sobre las piezas del vehículo y se reducirá su vida útil.

Algunas normativas locales especifican el peso bruto máximo del vehículo. Deberá respetar estrictamente dichas normativas.

2 Cómo colocar la carga

Una carga colocada de forma inestable podría causar una distribución irregular del peso. Si el peso se concentra en una zona, podría ocasionar daños en la unidad y el bastidor de carga o se podría pinchar una rueda.

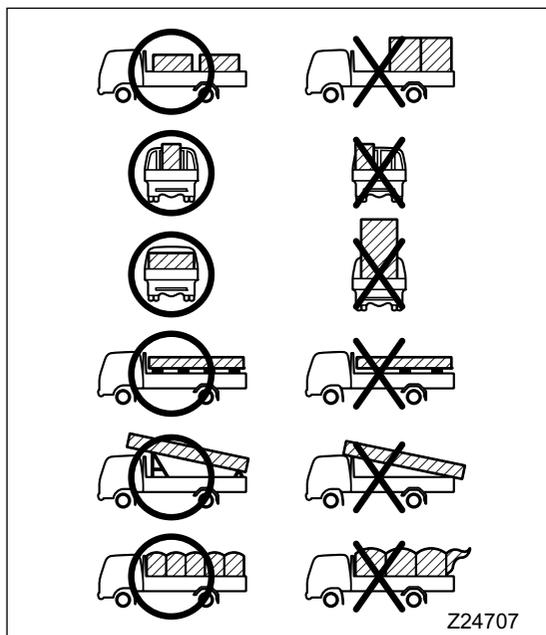
⚠ AVISO

- Cuando se ate con cuerdas la carga o se cubra con una lona, asegúrese de que ni la cuerda ni el extremo de la lona cuelgan entre la cabina y la unidad de carga, ya que podrían incendiarse con el calor del motor.
- Cuando cargue carga pesada, tome las medidas oportunas para que no se deslice y fijela con cables.
- No coloque tablas de madera u otros elementos entre la plataforma de carga y el bastidor. El calor del tubo de escape podría incendiarlas.

⚠ ADVERTENCIA

Quando extienda la lona, procure que no cubra o sea aspirada por el conducto de entrada de aire al motor.

- Coloque la carga de manera uniforme sobre la plataforma.
- Evite que se apile mucha carga. Si se apila mucha carga, el vehículo corre el riesgo de volcar si recibe un golpe de aire lateral o al girar.
- Si coloca soportes debajo de la carga, colóquelos a intervalos de igual distancia.
- Utilice soportes adecuados cuando cargue objetos largos. Utilice soportes adecuados para la carga de objetos de gran longitud. Evite sujetar objetos de gran longitud solo en la puerta y el borde trasero de la plataforma de carga.
- Para evitar que la carga se caiga, átela bien y cúbrala con una lona. Sujete los extremos de la lona adecuadamente para que no queden sueltos.



8. Utilización de equipo especial

Transmisión PTO	8-2
Sistema 4WD (tracción total): modelos FG	8-6
Sistema ESP® (Programa de estabilidad electrónico)	8-14
Diferencial antibloqueante	8-19
Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	8-20
Enganche del remolque y conexión del remolque	8-23

Transmisión PTO

ADVERTENCIA

- Active la PTO mientras el motor está al ralentí.
- Mientras utiliza la PTO, compruebe que el indicador luminoso  no esté parpadeando. Si se utiliza la PTO durante un tiempo prolongado con el indicador luminoso parpadeando, la potencia del motor puede cambiar, lo que puede provocar un accidente. Si el indicador luminoso parpadea antes de utilizar la PTO, proceda primero con la regeneración estacionada del DPF. Si el indicador luminoso comienza a parpadear mientras utiliza la PTO, detenga cualquier tarea y proceda con la regeneración estacionada del DPF. Consulte “Regeneración estacionada del DPF” en las páginas 5-52 o 5-62.
- En un vehículo con sistema de parada y arranque al ralentí (ISS), pulse el interruptor de corte de ISS. El sistema ISS no se activa mientras la PTO está en funcionamiento. No obstante, el sistema ISS se puede activar de forma imprevista después de desactivar la PTO, lo que puede provocar un accidente inesperado.
- Antes de poner en marcha la PTO, asegúrese de accionar el freno de estacionamiento y, si el vehículo cuenta con un sistema DUONIC[®], de colocar la palanca en la posición “P”. La PTO puede funcionar con la palanca de cambios en la posición “N”, pero debe utilizarla con la palanca de cambios en la posición “P” por razones de seguridad. Si la palanca de cambios está en una posición diferente a “P” o “N”, el vehículo se moverá, lo que puede provocar un accidente. Es especialmente importante asegurarse de que se acciona el freno de estacionamiento y, si el vehículo incorpora un sistema DUONIC[®], que la palanca de cambios esté en la posición “P” a la hora de controlar el motor desde el exterior del vehículo mientras se utiliza la PTO.
- Desactive la PTO antes de comenzar a conducir el vehículo. Conducir el vehículo con la PTO activada podría provocar que el equipamiento instalado en la carrocería funcionase, lo que podría provocar un accidente. También podría causar la rotura de dicho equipamiento.
- Según el tipo de dispositivo que conecte a la PTO, tenga en cuenta que al pisar el pedal de freno durante su funcionamiento, podría reducir la velocidad del motor.

NOTA:

- La toma de fuerza (PTO) de la caja de cambios es un dispositivo que permite obtener potencia de la caja de cambios y utilizarla para accionar una bomba hidráulica u otro componente.

- Cuando la PTO está en funcionamiento, el sistema ISS no se activa (vehículos con ISS). Si se activa el sistema ISS antes de que se habilite la PTO y el funcionamiento resulta problemático debido a que el motor se detiene automáticamente, pulse el interruptor de corte del ISS.
- No es posible proceder con las regeneraciones automática y estacionada del DPF mientras se está utilizando la PTO.
- En un vehículo con un sistema DUONIC®, si se mueve la palanca de cambios a cualquier posición diferente de "P" o "N" mientras la PTO está activada, o se pulsa el interruptor de la PTO mientras se está conduciendo el vehículo, provocará que el indicador luminoso  se encienda y suene un pitido a modo de aviso.

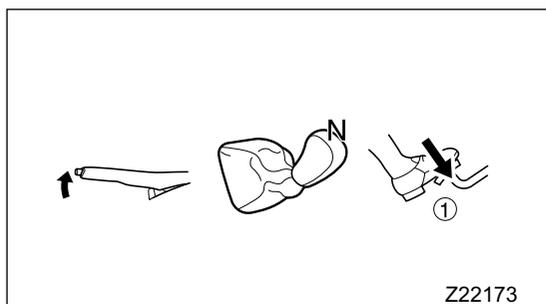
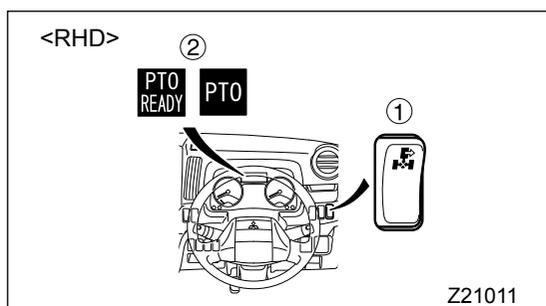
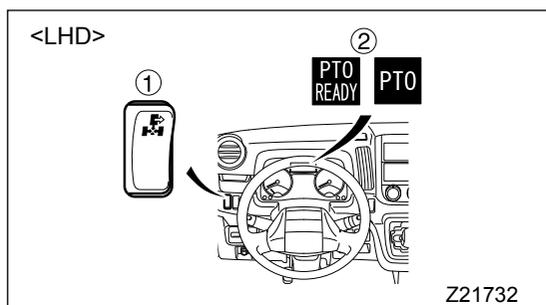
1 Controles e indicadores

① Interruptor de la PTO

El interruptor de la PTO se utiliza para activar y desactivar la PTO.

② Indicador de la pantalla de información múltiple

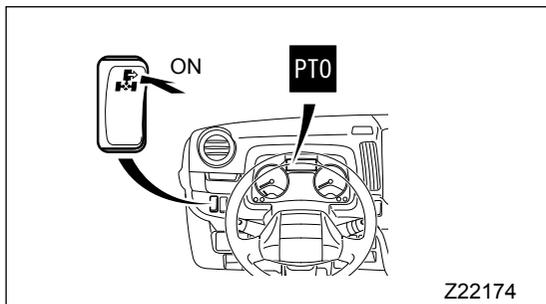
- El indicador  está encendido mientras se utiliza el interruptor de la PTO para activar la PTO. (Vehículos con un sistema DUONIC®)
- El indicador  está encendido mientras se utiliza el interruptor de la PTO para activar la PTO.



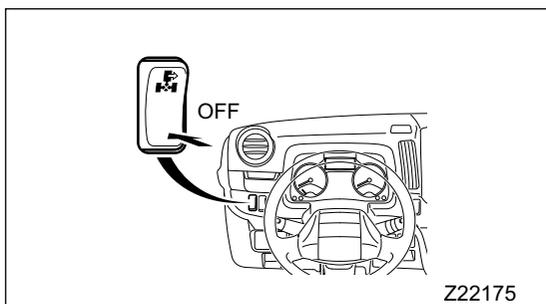
2 Vehículos con caja de cambios manual

2.1 Activación de la PTO

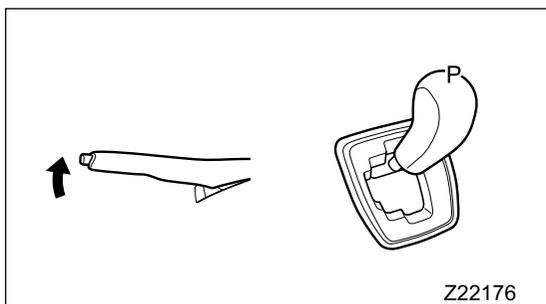
1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté bien accionado.
2. Asegúrese de que la palanca de marchas está en punto muerto.
3. Mantenga pisado el pedal del embrague ① y arranque el motor. Cuando el motor se haya calentado, manténgalo al ralentí.
4. Asegúrese de que el indicador luminoso  no parpadea. Si parpadea, proceda con la regeneración estacionada del DPF antes de activar la PTO.



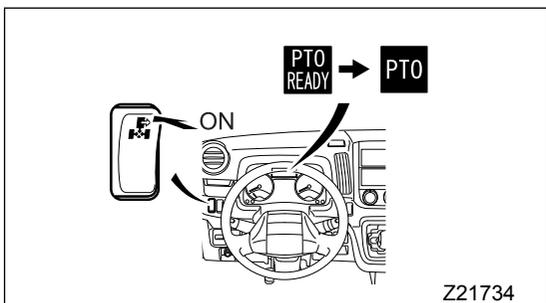
Z22174



Z22175



Z22176



Z21734

5. Mantenga el pedal del embrague pisado a fondo y pulse el interruptor de la PTO para activarla.
6. Asegúrese de que el indicador **PTO** se enciende en la pantalla de información múltiple y, a continuación, suelte el pedal del embrague para activar la PTO.

2.2 Desactivación de la PTO

1. Mantenga el pedal del embrague pisado a fondo y pulse el interruptor de la PTO para desactivarla.
2. Asegúrese de que el indicador **PTO** se apaga en la pantalla de información múltiple.

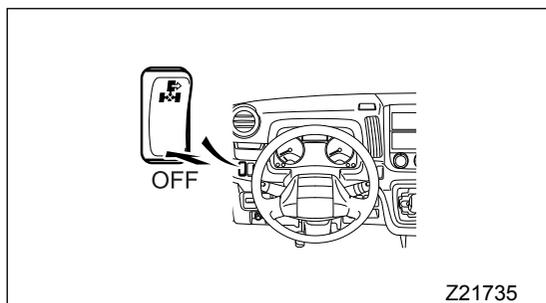
3 Vehículos con un sistema DUONIC®

3.1 Activación de la PTO

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté bien accionado.
2. Asegúrese de que la palanca de marchas esté en la posición "P".
3. Mantenga pisado el pedal de freno y arranque el motor. Cuando el motor se haya calentado, manténgalo al ralentí.
4. Asegúrese de que el indicador luminoso  no parpadea. Si parpadea, proceda con la regeneración estacionada del DPF antes de activar la PTO.
5. Pulse el interruptor de la PTO para encenderla.
6. El indicador **PTO READY** se enciende en la pantalla de información múltiple. Cuando se complete la activación de la PTO, el indicador **PTO** se encenderá.

NOTA:

Dependiendo de las condiciones, es posible que el indicador **PTO READY** no se encienda. Este fenómeno no significa que haya algún tipo de anomalía.



3.2 Desactivación de la PTO

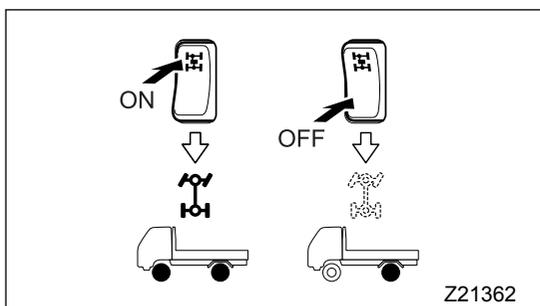
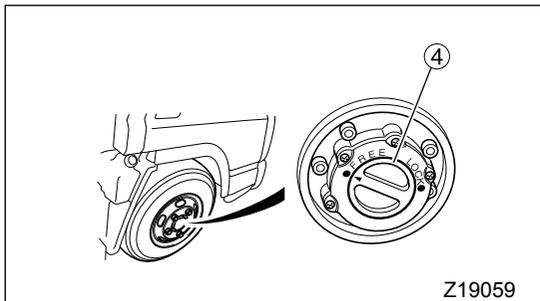
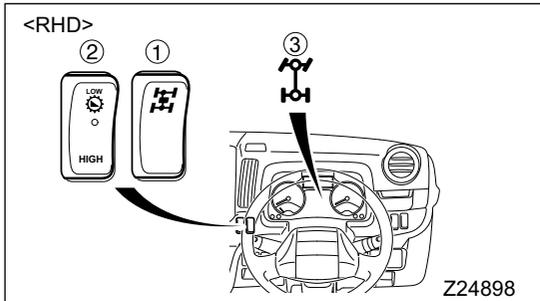
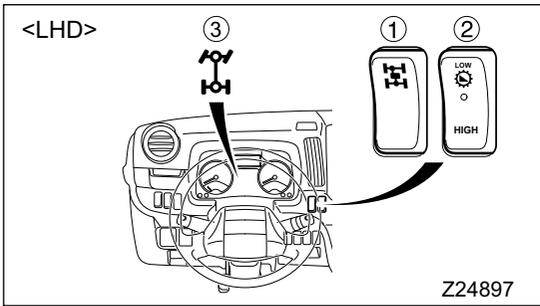
Pulse el interruptor de la PTO para apagarla. Asegúrese de que los indicadores  y  se apagan en la pantalla de información múltiple.

Sistema 4WD (tracción total): modelos FG

Seleccione el modo 2WD (tracción en las ruedas traseras) o el 4WD (tracción total) según sea necesario en función del estado de la superficie de la carretera. El modo 4WD se puede utilizar para una tracción adicional en superficies de carretera poco uniformes y cubiertas por nieve (en regiones montañosas, por ejemplo).

ADVERTENCIA

- Su vehículo con 4WD se ha concebido para la conducción en carretera. No lo conduzca siempre por superficies poco uniformes. Esto podría dañarlo.
- En un vehículo con 4WD, la potencia se aplica tanto a las ruedas delanteras como a las traseras; si se utilizan los neumáticos incorrectos, evitará que el vehículo ofrezca su máximo rendimiento y puede incluso provocar un accidente. Unos neumáticos incorrectos también pueden afectar de manera adversa a los componentes del tren motor. Observe las siguientes precauciones relacionadas con los neumáticos:
 - Asegúrese de que todos los neumáticos son del tamaño especificado y que son idénticos en términos de fabricante, marca y dibujo. Tenga especial precaución a la hora de utilizar neumáticos de nieve u otros neumáticos de uso invernal.
 - Utilice neumáticos que tengan el mismo desgaste.
 - Compruebe con regularidad la presión de inflado de los neumáticos y manténgalos ajustados según los valores especificados.
 - Cuando sea necesario sustituir un neumático, reemplace todos los neumáticos al mismo tiempo.
 - Utilice ruedas originales. No cambie el tamaño de la rueda.
 - Para garantizar que el desgaste de los neumáticos sea uniforme, rótelos según sea necesario.
- Para remolcar el vehículo, levante las ruedas delanteras del suelo y desconecte el eje propulsor en el extremo más cercano a las ruedas traseras.
- No se recomienda el modo 4WD para conducir en carreteras con pavimento seco, ya que los neumáticos se pueden desgastar de forma prematura, el ruido de funcionamiento puede aumentar y se puede consumir más combustible. También podría producirse un fallo en los componentes del tren motor. Asegúrese de conducir en modo 2WD por carreteras con pavimento seco.



1 Indicadores luminosos y de control

- ① Interruptor de la tracción delantera
- ② Interruptor de selección HIGH-LOW (SUPERIOR-INFERIOR)
- ③ Indicador luminoso de 4WD
- ④ Cubo de rueda libre

1.1 Interruptor de la tracción delantera

El interruptor de la tracción delantera se utiliza para seleccionar el modo de tracción a dos ruedas (2WD), que utiliza solamente las dos ruedas traseras como ruedas motrices, o el modo de tracción a las cuatro ruedas (4WD), en el que la potencia del motor se transmite a las cuatro ruedas. Coloque este interruptor en la posición "ON" para seleccionar el modo 4WD; colóquelo en "OFF" para seleccionar el modo 2WD.

1.2 Interruptor de selección HIGH-LOW (SUPERIOR-INFERIOR)

El interruptor selecciona la posición de cambio de transferencia, "HIGH" (velocidad superior) o "LOW" (velocidad inferior) cuando el interruptor de tracción delantera está encendido (4WD).

Cuando selecciona la posición de cambio, se debe presionar el interruptor y mantenerlo así hasta que se haya cambiado por completo.

1.3 Indicador luminoso de 4WD

El indicador luminoso se encenderá cuando se seleccione el modo 4WD.

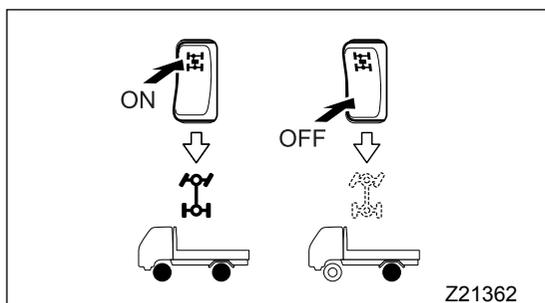
1.4 Cubo de rueda libre

Incluso cuando el vehículo de 4WD utiliza el modo de tracción a dos ruedas con la potencia del motor transmitida únicamente a las ruedas traseras, las ruedas delanteras siempre están conectadas al tren motor (diferencial, eje propulsor y transferencia). El cubo de rueda libre es un dispositivo concebido para soltar las ruedas del tren motor para permitirles que giren libremente, ahorrando de esta forma energía y mejorando el consumo de potencia.

2 Cómo seleccionar el modo de tracción

Puede seleccionar el modo de tracción deseado y transferir la combinación del régimen de marchas a partir de las que se muestran en la siguiente tabla. Seleccione la combinación más apropiada de acuerdo con las condiciones de conducción.

Combinación de modo y régimen	Indicador luminoso de 4WD	Luz del interruptor de selección HIGH-LOW	Condiciones de conducción
Régimen superior 2WD (High range)	—	 Off	Conducción en carretera normales
Régimen superior 4WD (High range)		 Off	Conducción en carreteras cubiertas de nieve, hielo o arena, u otras carreteras que presenten dificultades y en las que utilizar el modo de tracción a dos ruedas no sea apropiado.
Régimen inferior 4WD (Low range)		 Luz	Para una conducción por carreteras con pendientes en ascenso pronunciadas o con barro u otras carreteras en las que se precisa una tracción especialmente buena.



2.1 Cómo cambiar el modo 2WD por el modo 4WD

• Cambiar al régimen superior 4WD desde el régimen superior 2WD

1. Mover el cubo de rueda libre (ambas ruedas delanteras) a la posición "LOCK" (bloqueo).
 ⇨ P. 8-10
2. Pulse el interruptor de la tracción delantera para encenderla.
3. Compruebe si el indicador luminoso  se enciende.

• Cambiar al régimen superior 2WD desde el régimen superior 4WD

1. Pulse el interruptor de la tracción delantera para apagarla.
2. Compruebe si el indicador luminoso  se apaga.
3. Mover el cubo de rueda libre (ambas ruedas delanteras) a la posición "FREE" (desbloqueo).
 ⇨ P. 8-10

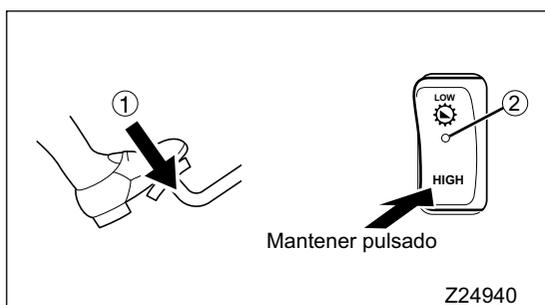
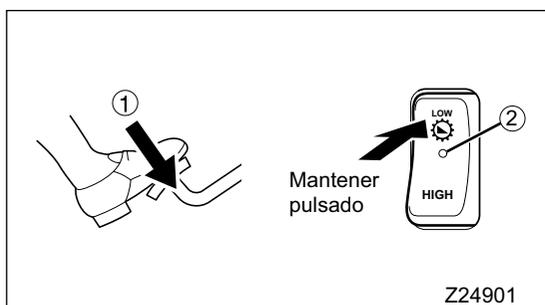
NOTA:

- No es necesario que pise el pedal del embrague.
- La maniobra de cambio también se puede realizar durante la conducción o cuando el vehículo esté parado.
- Cuando no se cambia de marcha, pise ligeramente el pedal del acelerador tras volver a su posición.
- La caja de cambios no puede pasar del modo 4WD de régimen inferior al 2WD. Cambie a la posición 4WD de régimen superior antes de pasar al modo 2WD.

2.2 Como pasar de régimen superior (High range) a régimen inferior (Low range)

• Cambiar al régimen inferior 4WD desde el régimen superior 4WD

1. Estacione el vehículo y pise el pedal del embrague ①.
2. Pulse el lado "LOW" del interruptor de selección HIGH-LOW y manténgalo así. La luz ② del interruptor se ilumina. Pulse el interruptor y manténgalo así durante más de dos segundos después de que la luz se haya iluminado.
3. La maniobra del pedal de embrague y del interruptor se ha completado.



• Cambiar al régimen superior 4WD desde el régimen inferior 4WD

1. Estacione el vehículo y pise el pedal del embrague ①.
2. Pulse el lado "HIGH" del interruptor de selección HIGH-LOW y manténgalo así. La luz ② del interruptor se apaga. Pulse el interruptor y manténgalo así durante más de dos segundos después de que la luz se haya apagado.
3. La maniobra del pedal de embrague y del interruptor se ha completado.

NOTA:

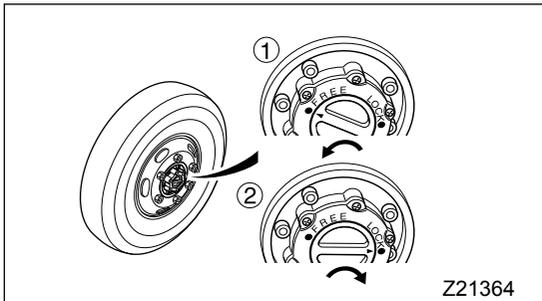
No puede seleccionar un régimen bajo cuando el vehículo está en el modo 2WD. Seleccione el régimen superior. Solo puede seleccionar un régimen inferior o un régimen superior cuando el vehículo está en el modo 4WD.

ADVERTENCIA

- Nunca accione el interruptor de selección HIGH-LOW mientras conduce. Si el interruptor se acciona durante la conducción, el régimen no se cambia. Asegúrese de estacionar el vehículo y pise el pedal de embrague antes de cambiarlo.
- Pulse el interruptor y manténgalo así durante más de dos segundos después de que la luz se haya iluminado o apagado. Si se pulsa el interruptor durante un corto periodo de tiempo, la caja de cambios no se activa y, por lo tanto, el vehículo no se puede conducir. Si esto sucediese, vuelva a intentar cambiar el régimen.
- Nunca realice el cambio en una pendiente.

2.3 Cómo cambiar el cubo de rueda libre

- Para la propulsión del vehículo en modo 2WD, ajuste cada cubo de rueda libre en la posición "FREE" (desbloqueo) ①.
- Para la propulsión del vehículo en modo 4WD, ajuste cada cubo de rueda libre en la posición "LOCK" (bloqueo) ②.



Z21364

AVISO

- Ajuste los dos cubos de rueda libres a la posición "FREE" O "LOCK" mientras conduzca. Si conduce con un cubo de rueda libre en la posición "FREE" y otro en la posición "LOCK", el cubo de rueda libre puede fallar y también podría afectar negativamente a la conducción y provocar un accidente.
- No toque el cubo de rueda libre justo después de haber parado el vehículo. El cubo estará muy caliente y podría quemarse.

ADVERTENCIA

Cuando se seleccione el modo 4WD, asegúrese de que los cubos de rueda libre de ambas ruedas delanteras estén en las posiciones "LOCK" (bloqueo). Si uno o ambos están en la posición "FREE" (libre), no será posible activar la tracción a las cuatro ruedas.

3 Consejo sobre el uso del modo 4WD

AVISO

Cuando seleccione el modo 4WD para conducir por un terreno campo a través (superficie arenosa o embarrada) o por carreteras cubiertas de nieve o hielo, tenga la suficiente precaución para evitar una utilización inapropiada.

3.1 Precauciones que se deben tomar a la hora de seleccionar el modo 4WD

- En el modo 4WD, puede notar que el volante se mueve de forma diferente en comparación con el modo 2WD. Utilice el volante con precaución hasta que se acostumbre por completo al funcionamiento del modo 4WD.
- Cuando gire en una esquina cerrada en una carretera de superficie seca a baja velocidad en el modo 4WD, se puede producir un efecto parecido al que se puede originar durante el frenado. A este efecto se le conoce como “sharp corner braking” (frenado de esquina cerrada) y se produce por el hecho de que los cuatro neumáticos se mueven en círculos de diferentes radios en vehículos con 4WD. No significa que exista alguna anomalía. Si experimenta este efecto, enderece el volante o cambie al modo 2WD.

3.2 Conducción por carreteras cubiertas de nieve o hielo

Seleccione el modo 4WD según la nieve o el estado de la superficie de la carretera. Comience con precaución. Se recomienda utilizar cadenas para los neumáticos o neumáticos especiales para la nieve.

⇒  P. 11-5

ADVERTENCIA

En los modelos FG, instale cadenas tanto en las ruedas delanteras como en las traseras cuando está conduciendo en el modo 4WD. Cuando conduzca en el modo de tracción 2WD, se deben retirar las cadenas de las ruedas delanteras.

3.3 Conducción en superficies arenosas o embarradas

- Seleccione el modo 4WD si cree que es apropiado después de comprobar las condiciones de la arena y el barro. Comience con precaución. Conduzca a baja velocidad, manteniéndola lo más constante posible.
- Evite aceleraciones rápidas, frenazos repentinos y giros cerrados, ya que pueden provocar que el vehículo se quede atascado en la arena o el barro, haciendo que sea imposible sacarlo sin ayuda externa.
- Las cadenas de los neumáticos son efectivas cuando se conduce por barro profundo.
- Por lo general, resulta difícil juzgar las condiciones de una superficie embarrada, y existe el peligro de quedar atascado en el barro profundo. Para evitarlo, conduzca lo más despacio posible y, si fuera necesario, salga del vehículo y compruebe las condiciones.

3.4 Subida de pendientes pronunciadas

Seleccione el modo 4WD para utilizar el par del motor íntegramente. Elija la ruta que tenga menos piedras, arena o baches. Tanto al final como al principio de la subida, es preferible conducir por pendientes moderadas.

3.5 Descenso de pendientes pronunciadas

- Seleccione el modo 4WD y descienda despacio utilizando el freno motor para que las ruedas no patinen.
- Un frenazo rápido puede hacer que las ruedas patinen y provocar una pérdida del control del vehículo. Compruebe las condiciones de la carretera antes de descender.
- Evite cambiar de marcha cuando descienda una pendiente. Seleccione previamente la marcha más apropiada y manténgala hasta el final del descenso.

3.6 Cruzar un río



ADVERTENCIA

- **No conduzca en el agua. La conducción en el agua puede provocar los siguientes problemas:**
 - Puede introducirse agua en los ejes delanteros y traseros.
 - Puede introducirse agua en los fusibles de alta corriente, resultando en un cortocircuito que puede provocar un incendio.
- **Nunca cambie de marchas mientras está cruzando un río.**

Si bien el modo 4WD cuenta con funciones ventajosas, no está diseñado para conducir en el agua. Si es absolutamente necesario conducir en el agua, seleccione el modo 4WD y conduzca tal como se describe más abajo para salir del agua en el menor tiempo posible.

Después de conducir en el agua, acuda cuanto antes a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.

- Elija la ruta en la que el agua esté menos profunda y conduzca despacio para evitar formar olas.
- Después de cruzar, compruebe los frenos. Si los frenos no funcionan correctamente, conduzca con precaución y pise ligeramente el pedal del freno para secar los frenos mientras permanece atento a cualquier vehículo que se encuentre delante o detrás de usted.
- Después de cruzar, compruebe el sistema eléctrico en busca de problemas que haya podido causar el agua. Asimismo, observe las recomendaciones que se detallan en el siguiente subapartado en el que se describen las precauciones a tomar cuando se selecciona el modo 4WD.

3.7 Si ha tenido que conducir en el agua

- Si ha conducido en agua por necesidad, acuda cuanto antes a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.
- Compruebe inmediatamente el aceite del motor, de la caja de cambios, de la transferencia y del diferencial. Si el aceite se muestra lechoso, significa que está contaminado con agua. Asegúrese de sustituirlo.
⇒  P. 7-12
- Si ha entrado agua en la cabina, seque las alfombrillas, etc., ya que si están mojadas durante un tiempo pueden llegar a oxidarse.

3.8 Después de conducir campo a través, asegúrese de:

- Comprobar si hay daños causados por piedras, etc.
- Comprobar los frenos. Si el funcionamiento de los frenos es defectuoso, acuda al concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la revisión del vehículo.
- Engrase el eje propulsor y los muelles de las suspensiones delantera y trasera. ⇒  P. 12-20

Sistema ESP® (Programa de estabilidad electrónico)

<Vehículos con un sistema ESP®>

El sistema ESP® realiza un control integrado del frenado de cada rueda y de la potencia del motor para lograr lo siguiente:

- Reducir el riesgo de que los vehículos vuelquen con un alto centro de gravedad.
- Reducir el riesgo de patinaje en carreteras con superficies resbaladizas.

Además, se proporcionan las siguientes funciones:

- Regulador antideslizamiento (ASR)

El ASR evita que las ruedas motrices se deslicen en carreteras con superficies resbaladizas, heladas o cubiertas de nieve, lo que permite un arranque bien posicionado, una mejora de la aceleración del vehículo, una estabilidad directa y capacidad para subir pendientes. Funciona junto con el sistema ESP®.

- Asistencia de frenado

Cuando se requiere una gran fuerza de frenado, como en casos en los que se aplica un frenado de emergencia o en los que ha descendido la presión de vacío, esta función proporciona fuerza adicional para asistir al conductor a la hora de pisar el pedal del freno.

- Control del par de arrastre

Si las ruedas motrices comienzan a patinar durante el uso del freno motor, esta función controla el par del motor para evitar que las ruedas se deslicen y mejorar así la seguridad.

AVISO

El sistema ESP® no puede superar las limitaciones de la capacidad de frenado y conducción del vehículo. No dependa demasiado del sistema; es su responsabilidad juzgar con propiedad la carretera y otras condiciones, y reducir la velocidad lo suficiente para garantizar la seguridad cuando conduzca por carreteras con superficies resbaladizas o antes de acometer una curva.

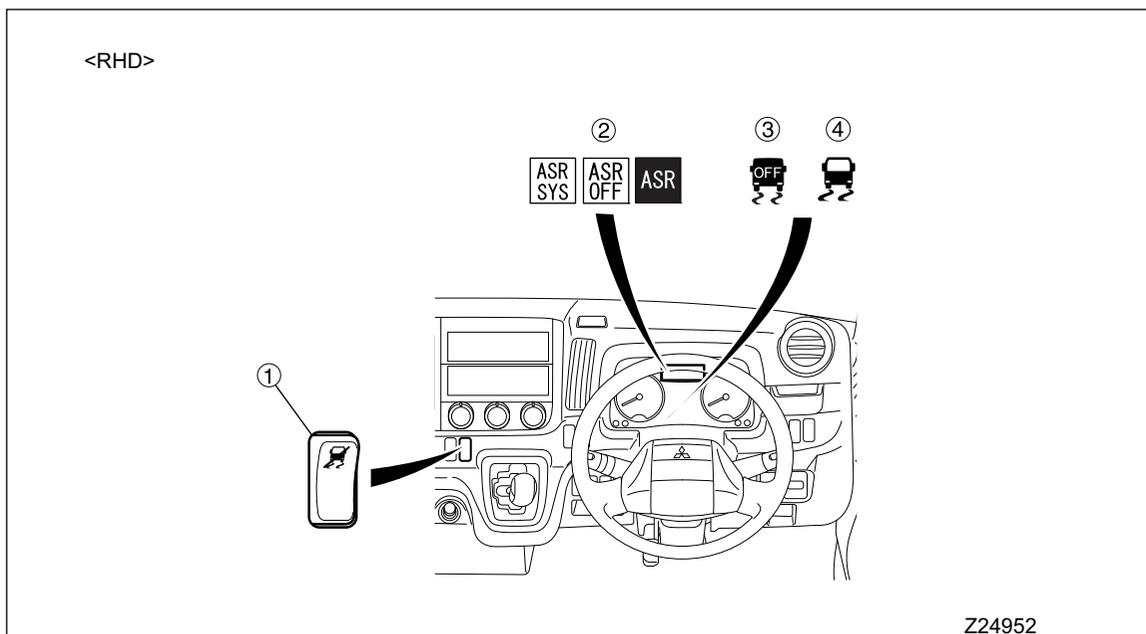
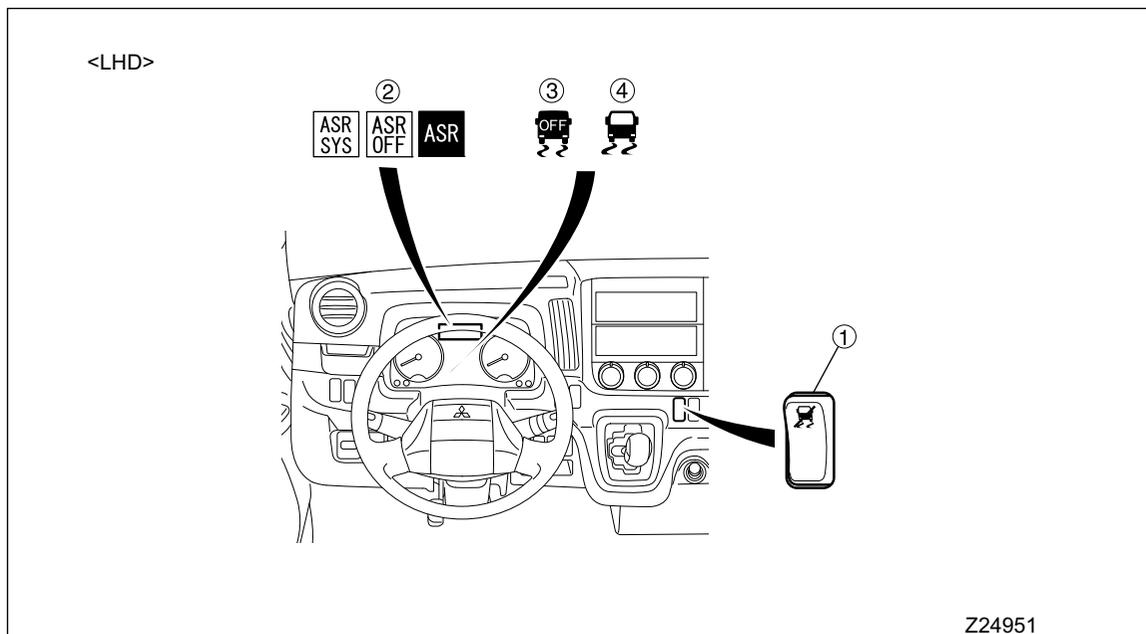
ADVERTENCIA

Incluso si el ASR está en funcionamiento, evite una conducción temeraria y tenga el cuidado suficiente para garantizar la seguridad cuando conduzca por carreteras con superficies resbaladizas.

NOTA:

ESP® es una marca comercial registrada de Daimler AG.

1 Controles e indicadores



① Interruptor de corte del ASR/ESP®

Este interruptor se utiliza para deshabilitar temporalmente la función del ESP®. Si pulsa el interruptor de corte del ASR/ESP®, tanto las funciones del ESP® como del ASR se deshabilitarán.

Cuando estas funciones están desactivadas, pantalla de información múltiple  y se enciende el indicador luminoso .

② Visualización de avisos e indicadores en la pantalla de información múltiple

Cuando el ASR esté dañado, la pantalla de información múltiple mostrará .

Cuando las funciones del ASR estén deshabilitadas, la pantalla de información múltiple mostrará .

Cuando el ASR esté en funcionamiento, la pantalla de información múltiple mostrará .

③ Indicador luminoso de ESP® en OFF

Cuando el sistema ESP® está desactivado, se enciende el indicador.

④ Indicador y luz de aviso ESP®

- Cuando el ESP® está en funcionamiento, parpadea el indicador.
- Cuando el sistema ESP® presenta defectos, se enciende el indicador.

2 Precauciones durante la inspección y el mantenimiento

AVISO

Cuando los siguientes componentes necesiten inspección o mantenimiento, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. Si se realizan reparaciones o modificaciones inapropiadas, es posible que el sistema ESP® no funcione con normalidad, pudiendo provocar un accidente.

- Instalación del equipo de radio
- Mantenimiento del sistema de la dirección
- Cambio de la desmultiplicación del diferencial

Ejemplos de modificaciones inapropiadas:

- Cambio de tamaño de los neumáticos
- Modificación del sistema de la dirección
- Modificación de la suspensión
- Cambio de la orientación y la posición de instalación de los sensores del ESP® o modificación de los sensores del ESP®
- Otras modificaciones que afecten a las funciones de control del sistema ESP®

Cuando se utilice un medidor de rodillo para comprobar la potencia de frenado o la velocidad del vehículo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

3 Precauciones durante la conducción

- Cuando el sistema ESP® esté en funcionamiento, la velocidad del motor se puede reducir independientemente de lo a fondo que se pise el pedal del acelerador.
- En carreteras con superficies resbaladizas, es posible que sea necesario corregir la dirección incluso con el sistema ESP® en funcionamiento.

- El transporte de mercancías pesadas puede suponer una carga excesiva para los frenos de servicio. Utilice el freno motor y el freno de escape, y evite un uso excesivo del pedal del freno en una carretera con pendientes pronunciadas que pueda resultar resbaladiza.
- Los vehículos equipados con un sistema ESP® incluyen una función ASR, proporcionando de esta forma una mejor aceleración en superficies resbaladizas que los vehículos sin sistema ESP®, si bien el rendimiento de frenado es el mismo que en vehículos equipados con ABS.

4 Funcionamiento

4.1 Condiciones de activación

El sistema ESP® se puede activar cuando:

- Cambia de carril mientras conduce a gran velocidad;
- Si vira bruscamente para evitar un obstáculo;
- Si entra en una curva sin reducir la velocidad lo suficiente; o
- Si conduce por una carretera con superficie resbaladiza, helada o cubierta de nieve.

! ADVERTENCIA

La activación del sistema ESP® puede fallar o no funcionar correctamente cuando:

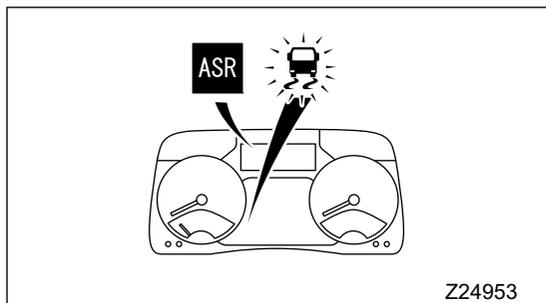
- La velocidad del vehículo supere el límite;
- El vehículo funcione a baja velocidad;
- La carga no esté distribuida de forma uniforme;
- Un neumático está pinchado o se ha soltado;
- El vehículo sufre los golpes de vientos laterales; o
- Los frenos necesitan mantenimiento.
- La luz de aviso (ABS) se ilumina ⇨ P. 6-35

4.2 Funcionamiento

- El sistema ESP® se activa cuando los sensores instalados en el vehículo detectan un viraje repentino, una aceleración lateral prolongada o deslizamiento. El sistema ESP® controla el frenado y la potencia del motor durante su funcionamiento.

Con el sistema ESP® en funcionamiento, el indicador luminoso  parpadea.

- El ASR se activa cuando las ruedas motrices patinan en carreteras con superficies resbaladizas, heladas o cubiertas de nieve. El ASR controla la potencia del motor durante su funcionamiento. Cuando el ASR esté en funcionamiento, la pantalla de información múltiple mostrará .



! ADVERTENCIA

Cuando el sistema ESP® esté en funcionamiento, el vehículo se encuentra en un estado inestable. Muéstrase lo suficientemente cauto a la hora de conducir en este estado.

5 Interruptor de corte del ASR/ESP®

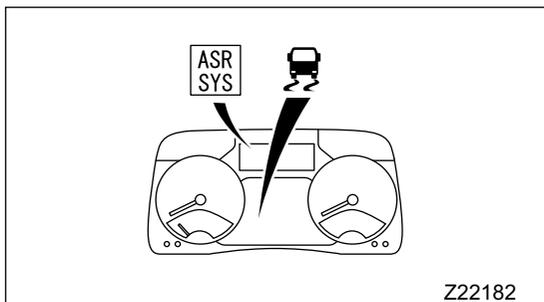
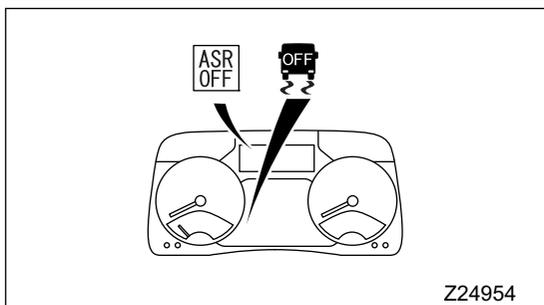
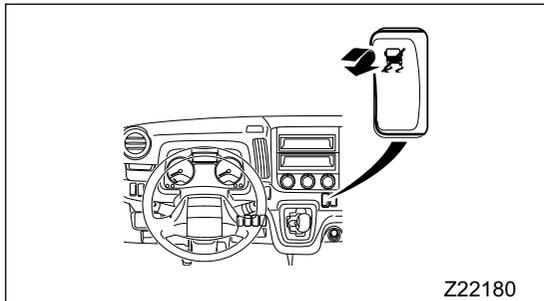
⚠ ADVERTENCIA

No utilice el interruptor de corte del ASR/ESP® cuando conduzca en condiciones normales.

NOTA:

Si pulsa el interruptor de corte del ASR/ESP®, tanto las funciones del ESP® como del ASR se deshabilitarán temporalmente.

Para deshabilitar temporalmente la función del ESP®, utilice el interruptor de corte del ASR/ESP®.



• Desactivación del sistema ESP®

Pulse el interruptor de corte del ASR/ESP® para deshabilitar la función del ESP®. Cuando estas funciones están desactivadas, la pantalla de información múltiple muestra y se enciende el indicador luminoso .

• Cancelación del corte del ESP®

Pulse de nuevo el interruptor de corte del ASR/ESP® para deshabilitar la función del ESP®. Si se detiene el motor mientras el sistema ESP® está deshabilitado, este último se activará automáticamente cuando se reinicie el motor.

Cuando el sistema ESP® se activa, el indicador y se apagan.

6 Luz de aviso

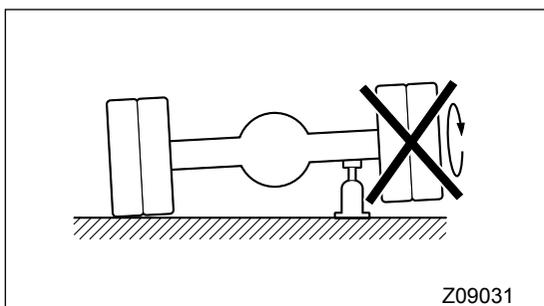
Si la luz de aviso se enciende o la pantalla de información múltiple muestra durante la conducción, el sistema ESP® puede estar dañado. Detenga el vehículo en un lugar seguro y proceda con las siguientes comprobaciones.

- Detenga el motor y, a continuación, vuelva a arrancarlo.
- Si el indicador luminoso o de aviso no se apaga después de conducir durante un rato, o si el indicador luminoso o de aviso se apaga pero vuelve a encenderse transcurrido un tiempo, significa que el sistema ESP® está dañado. Le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que procedan con las reparaciones necesarias.

Diferencial antibloqueante

El diferencial antibloqueante desempeña una función especial además de la función habitual del diferencial necesaria cuando el vehículo da un giro. Cuando una rueda comienza a patinar en una superficie resbaladiza, el diferencial antibloqueante proporciona la mayor parte de la fuerza motriz a la rueda que no patina; por lo que la rueda deja de patinar automáticamente y el vehículo tiene mayor tracción.

Esta función resulta eficaz cuando se conduce por carreteras cubiertas de nieve o con baches y es útil para sacar el vehículo de zonas con barro.



AVISO

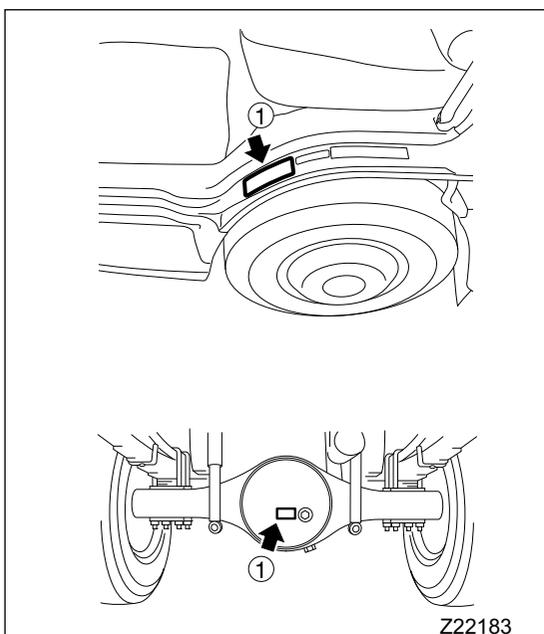
Cuando eleve un lado del vehículo para sustituir un neumático o por cualquier otro motivo, no gire nunca la rueda elevada. Si lo hiciera, podría resultar peligroso ya que, como se sigue transmitiendo fuerza a la rueda que está en el suelo, el vehículo podría moverse.

ADVERTENCIA

Utilice solo el aceite especial destinado para los diferenciales antibloqueantes si su vehículo está equipado con un diferencial antibloqueante de tipo de embrague de varios discos.

NOTA:

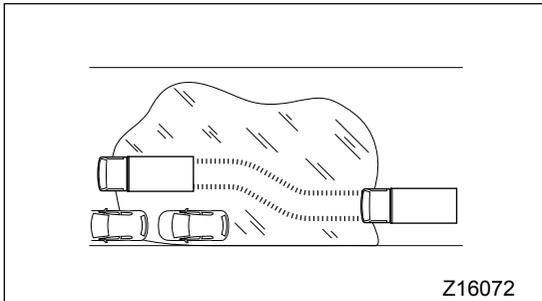
Se puede identificar el diferencial antibloqueante de un vehículo mediante las pegatinas de precaución ① próximas al asiento del conductor y en la carcasa del eje trasero.



Las acciones del diferencial antibloqueante ocurren automáticamente, pero se recomienda que preste atención a los siguientes puntos:

- En calzadas resbaladizas, si pisa demasiado el pedal del acelerador durante un giro, podría hacer que el vehículo patine y pierda el equilibrio. Téngalo en cuenta por su propia seguridad.
- Si la presión o el diámetro exterior de los neumáticos las ruedas izquierdas y derechas es diferente o el desgaste de los neumáticos es irregular, el vehículo podría salirse hacia un lado durante la aceleración. Compruebe los neumáticos de manera periódica para garantizar que los neumáticos de ambos lados tienen la misma presión y no presentan un diámetro exterior diferente.
- Distribuya el peso de carga de manera equilibrada. Si la carga es más pesada en la parte trasera, la tendencia del vehículo a moverse en línea aumentará ligeramente.

Sistema antibloqueo de frenos (ABS)



Si se conduce un vehículo en una carretera resbaladiza o circula sin carga o ligeramente cargado, las ruedas se pueden bloquear y, a continuación, patinar cada vez que se pise el pedal del freno a fondo. El ABS es un sistema controlado por ordenador que impide que las ruedas se bloqueen mediante el control de la fuerza de frenado en cada rueda. El ABS se combina con el sistema EBD, que distribuye de manera apropiada la fuerza de frenado de acuerdo con el peso de cada eje y puede retrasar el funcionamiento del ABS hasta el punto en el que se bloqueen todas las ruedas.

⚠ AVISO

- El ABS no puede eliminar las limitaciones de la capacidad de frenado y conducción del vehículo. El conductor debe responsabilizarse de juzgar el estado de la carretera y otras condiciones apropiadamente y de conducir de manera segura sobre superficies resbaladizas.
- El ABS no siempre acorta la distancia de frenado. No dependa demasiado de este sistema, pero mantenga las distancias de seguridad.

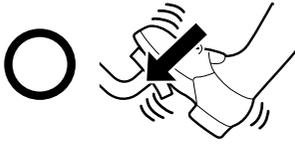
⚠ ADVERTENCIA

Si tiene la intención de instalar un equipo de radio, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO con antelación.

1 Consejos para la conducción

NOTA:

- *Si el ABS no funciona correctamente o la luz de aviso del ABS permanece encendida, las funciones del ABS no estarán disponibles. Incluso si se da esta condición, los frenos funcionarán con normalidad. Si la luz permanece encendida, le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la revisión del vehículo.*
- *EBD significa "Reparto electrónico de frenado".*
- *Para poder tomar medidas con prontitud en cualquier situación que implique el funcionamiento del ABS, deberá conocer sus características de funcionamiento, las cuales se muestra a continuación:*
 - *En una carretera de superficie normal, el ABS puede funcionar incluso si no frena de manera brusca.
El ABS puede funcionar únicamente en las ruedas traseras en el momento de realizar un frenado relativamente brusca en una carretera de superficie seca si el vehículo no está cargado o transporta una carga poco pesada. Esto no indica una condición anómala. Si el pedal de freno se sigue pisando después del funcionamiento del ABS en las ruedas traseras, la fuerza de frenado aumenta en las ruedas delanteras, recorriendo así la distancia de parada.*
 - *El ABS funciona incluso mientras las ruedas no están bloqueadas. El sistema realiza el control necesario detectando la velocidad del vehículo y el grado de aceleración, con el fin de evitar un bloqueo completo de las ruedas.*
 - *Mientras el ABS está en funcionamiento, no es necesario bombear el pedal del freno (pisar el pedal de freno dos o tres veces), ya que el sistema ajusta automáticamente las fuerzas de frenado. Si bombea el pedal de freno, la distancia de frenado aumentará ya que el pedal se debe soltar durante el bombeo.*



SÍ: continúe pisando el pedal del freno incluso si está vibrando.



NO: suelte el pedal del freno.

Z14700

1.1 Funcionamiento del pedal de freno

Mantenga el pedal del freno pisado según sea necesario incluso cuando el ABS esté en funcionamiento.

Cuando el ABS esté en funcionamiento, notará una ligera o leve vibración a través del pedal del freno, lo cual no indica que se trate de un funcionamiento anormal. Continúe pisando el pedal del freno.

También notará una ligera vibración de la carrocería del vehículo o escuchará el sonido de un motor en funcionamiento. Estas situaciones vienen provocadas por un funcionamiento normal del sistema y no son debidas a un fallo.

1.2 Distancia de frenado

La distancia de frenado varía en función del estado de la superficie de la carretera. En una carretera con gravilla o cubierta con nieve reciente y profunda, la distancia de frenado será mayor para vehículos equipados con ABS que para vehículos sin el sistema.

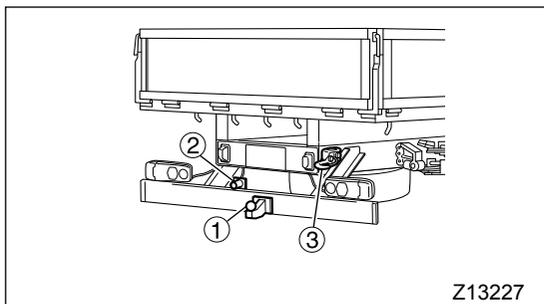
1.3 Funcionamiento del volante

En caso de un frenazo brusco, puede notar que el vehículo se desvía ligeramente a la izquierda o la derecha. Si esto sucede cuando las ruedas de un lateral están sobre hielo u otra superficie resbaladiza y las ruedas del otro lateral no, tendrá que corregir la dirección del volante.

1.4 Iluminación de la luz de aviso del ABS

Si la luz de aviso del ABS se ilumina durante la conducción, significa que el sistema está dañado. A pesar de que la función del ABS no está disponible en esta condición, el sistema de frenado opera con normalidad.

⇒ P. 6-31



Enganche del remolque y conexión del remolque OPT.

- El acoplamiento del remolque (tipo bola) ① se utiliza para acoplar y remolcar un remolque. El peso máximo del remolque para el que se puede utilizar el acoplamiento del remolque para remolcar es el siguiente:

Modelo	Peso máximo
Modelos FEA5	3 toneladas
Otros modelos que no sean FEA5	3,5 toneladas

- La conexión del remolque ② suministra alimentación a las luces del remolque.

Tipos de conexión del remolque	13 polos
--------------------------------	----------

- Asegúrese de colocar el interruptor de encendido en la posición "LOCK" (bloqueo) antes de enganchar o desenganchar el remolque.
- Después de enganchar el volante, asegúrese de que el vehículo remolcador detecta el remolque colocando el interruptor de encendido en la posición "ON" y, a continuación, pise el pedal de freno al menos durante un segundo.
- Para obtener instrucciones sobre cómo se acopla y desacopla un remolque y sobre su utilización, consulte el manual del propietario del remolque.

AVISO

Si el remolque dispone de cadenas de seguridad, instale ganchos ③ (opcionales) en su vehículo y asegúrese de enganchar las cadenas de seguridad a estos ganchos. Las cadenas de seguridad impedirán que se produzca un grave accidente en caso de que el remolque se desacople de forma accidental.

NOTA:

- Después de acoplar el remolque, active los interruptores de alumbrado y las luces intermitentes y pise el pedal de freno. Compruebe que todas las luces del vehículo remolcador y del remolque se enciendan correctamente.
- Antes de enganchar un remolque, verifique el juego de su acoplamiento. Si el acoplamiento tiene juego, no lo utilice y hágalo inspeccionar en su distribuidor o concesionario MITSUBISHI FUSO más cercano.

1 Si conduce con un remolque engan- chado

- Vigile el movimiento del remolque en todo momento.
- Cuando el vehículo gira hacia la izquierda o la derecha o se conduce por curvas cerradas, el remolque se balanceará bruscamente hacia el interior. Tenga en cuenta este movimiento al maniobrar el vehículo.
- Cuando descienda una pendiente, desacelere el vehículo para evitar que el remolque empuje al vehículo remolcador. Esto es especialmente importante en los descensos con muchas curvas.

2 Tijera

El acoplamiento entre el vehículo remolcador y el remolque ha sido diseñado para permitir la rotación cuando se conduce el vehículo. En calzadas resbaladizas, por lo tanto, una conducción o frenazo brusco puede hacer que el vehículo remolcador gire sobre el acoplamiento del remolque y se balancee hacia el remolque. Este comportamiento, conocido con el nombre de "tijera", es muy peligroso.

2.1 Prevención de la tijera

- Evite las maniobras o frenazos bruscos. Si conduce con precaución, no será necesario recurrir a los frenazos bruscos. Procure no efectuar frenazos o reducciones de marcha bruscas (sin saltarse marchas en las reducciones de velocidad) cuando conduzca a gran velocidad, en zonas con curvas, en descensos, sobre calzadas nevadas, heladas o húmedas u otro tipo de superficies resbaladizas.
Para evitar que patinen las ruedas, reduzca la velocidad progresivamente con ayuda de la aplicación conjunta del freno motor y el freno de escape.
- No conduzca de manera agresiva ni aplique los frenos bruscamente a la vez; puede ser muy peligroso.
- Una aplicación irregular de la fuerza de frenado en las ruedas puede hacer que se produzca la tijera, por lo que se recomienda inspeccionar el vehículo de manera regular.
- Si los neumáticos están muy inflados, se reduce el área de contacto del neumático con la carretera y, por ello, las ruedas resbalarán más fácilmente. Asegúrese de que los neumáticos estén inflados según la presión especificada.

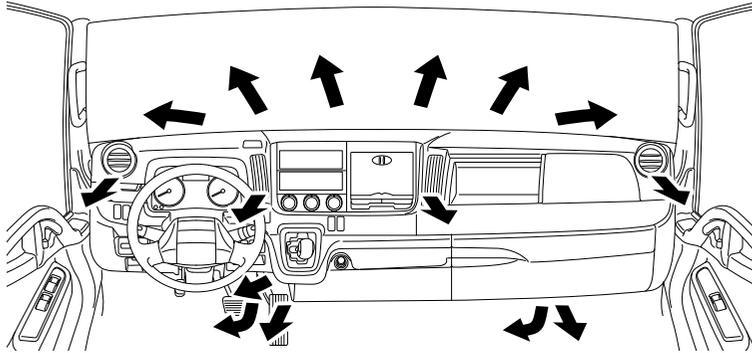
3 Estacionamiento

Cuando estacione el vehículo con un remolque acoplado, asegúrese de accionar el freno de estacionamiento del remolque además del freno de estacionamiento del vehículo remolcador. Recuerde también que deberá utilizar calzos (disponibles en todos los concesionarios o distribuidores autorizados de MITSUBISHI FUSO).

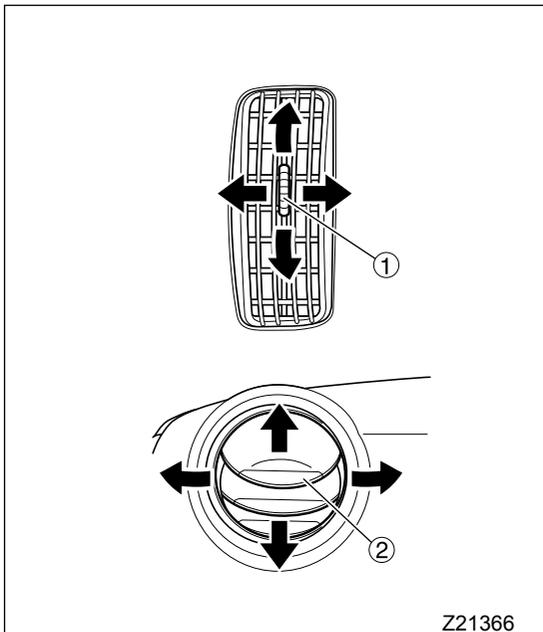
9. Calefacción y aire acondicionado

Salidas de aire delanteras	9-2
Salidas de aire traseras	9-3
Calefacción	9-4
Aire acondicionado manual	9-8
Aire acondicionado completamente automático	9-13
Aire acondicionado trasero	9-19

Salidas de aire delanteras



Z21365



Z21366

1 Ajuste de la dirección del flujo de aire

- Ajuste la dirección arriba/abajo del flujo del aire de cada salida del modo deseado moviendo el mando ① o la aleta ② hacia arriba o hacia abajo.
- Ajuste la dirección izquierda/derecha del flujo del aire de cada salida del modo deseado, pulsando el lateral izquierdo o derecho de la salida.
- Cierre cada salida moviendo el mando o la aleta completamente hacia abajo. La salida se abre si el mando o la aleta se mueven hacia arriba.

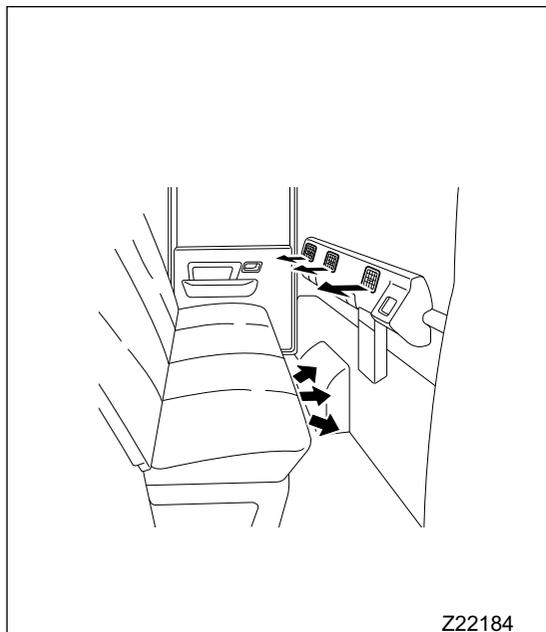
NOTA:

Evite colocar cualquier objeto entre el parabrisas y el cuadro de instrumentos, ya que bloqueará el flujo del aire necesario hacia el parabrisas.

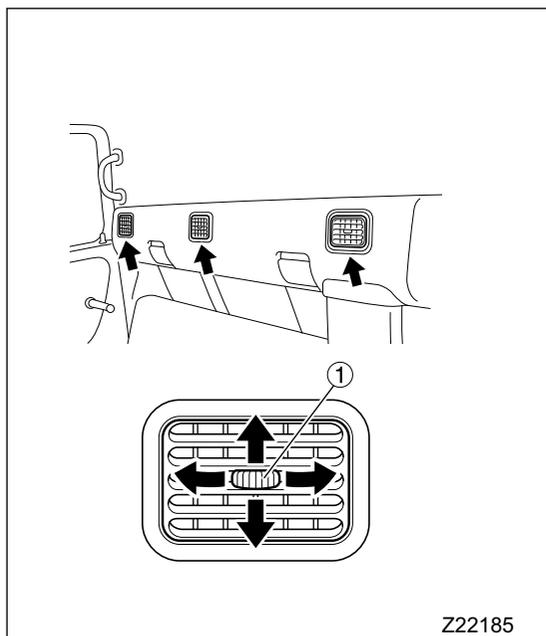
Salidas de aire traseras

<Doble cabina>

1 Salidas de aire en los vehículos equipados con aire acondicionado trasero



Z22184



Z22185

2 Ajuste de la dirección del flujo de aire

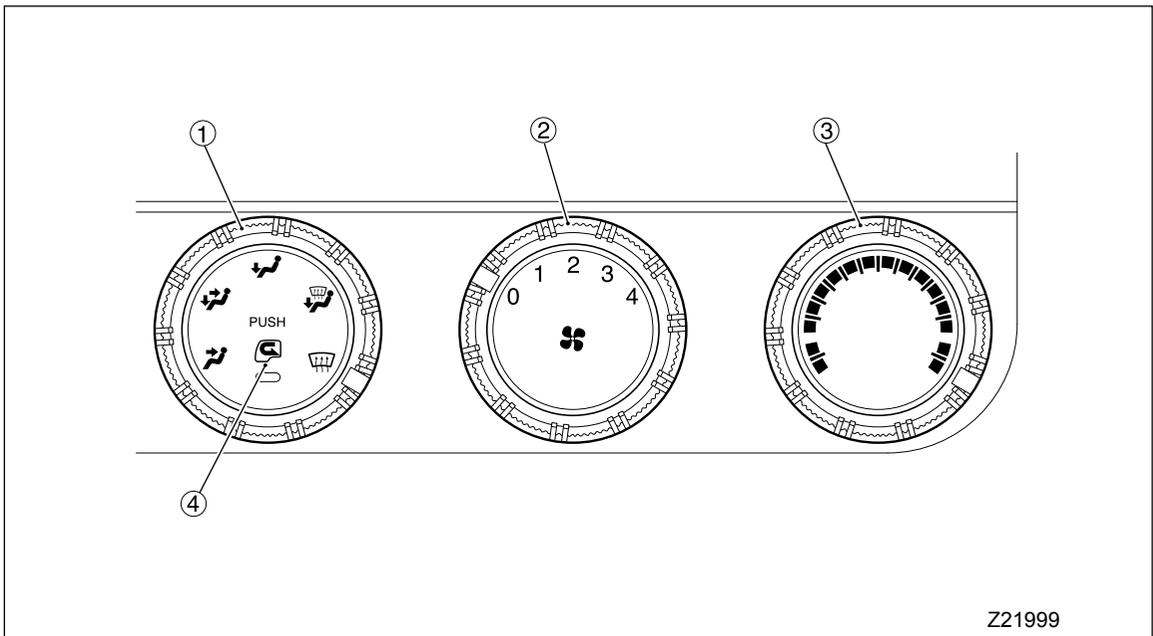
- Ajuste la dirección izquierda/derecha del flujo del aire de cada salida del modo deseado, moviendo el mando ① hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Ajuste la dirección arriba/abajo del flujo del aire de cada salida del modo deseado pulsando el lateral superior o inferior de la salida.

Calefacción

NOTA:

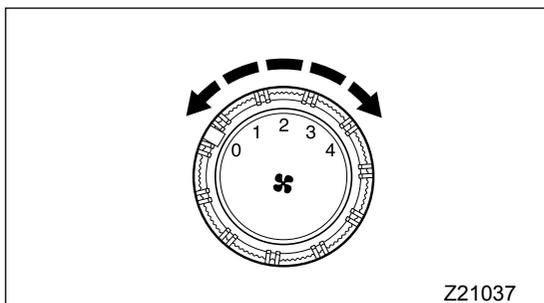
La calefacción funciona gracias al calor producido por el refrigerante del motor. Por este motivo, el aire caliente no está disponible hasta que la temperatura del refrigerante sea lo suficientemente alta.

1 Panel de control



Z21999

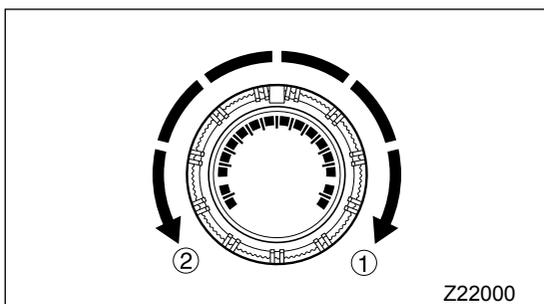
- ① Mando de selección de modo
- ② Mando de ajuste de la velocidad del ventilador
- ③ Mando de ajuste de temperatura
- ④ Interruptor de selección de aire



1.1 Mando de ajuste de la velocidad del ventilador

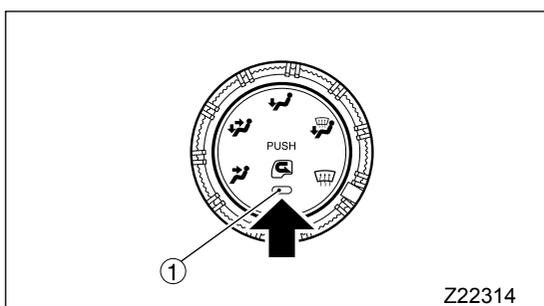
El mando de ajuste de la velocidad del ventilador permite desconectar el ventilador y seleccionar a voluntad cualquiera de las cuatro velocidades del ventilador.

- 0: Apagado
- 1: Brisa
- 2: Moderado
- 3: Medio
- 4: Fuerte



1.2 Mando de ajuste de temperatura

Gire el mando en la dirección de la flecha ① para aumentar la temperatura y en la dirección de la flecha ② para reducirla ②.



1.3 Interruptor de selección de aire

Pulse el interruptor de selección de aire para seleccionar el modo de recirculación de aire interior o el modo de admisión de aire exterior. Si selecciona el modo de recirculación, se enciende el indicador luminoso ① situado en el interruptor.

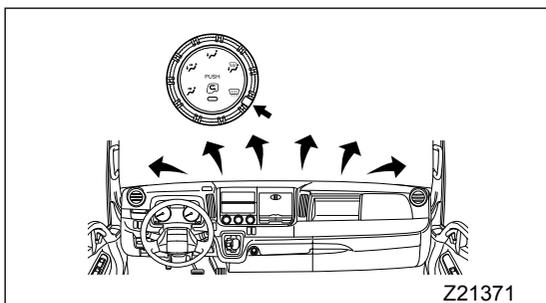
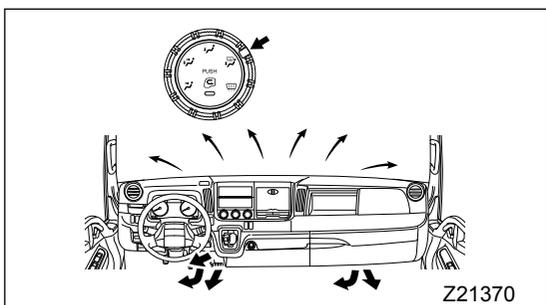
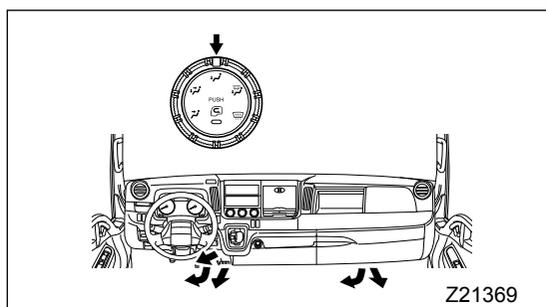
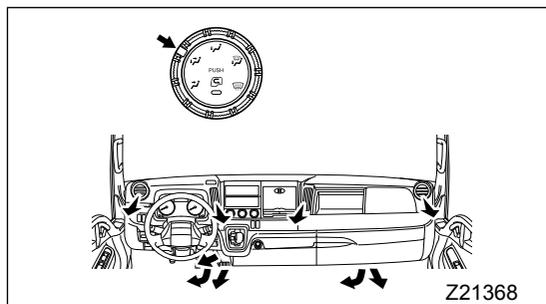
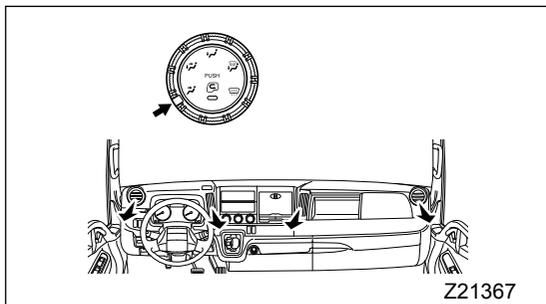
- Aire exterior
Seleccione este modo en condiciones normales de conducción.
- Recirculación
Seleccione este modo cuando el aire exterior está contaminado. Si selecciona este modo durante el estacionamiento del vehículo, evitará que entre polvo en la cabina.

⚠ ADVERTENCIA

Si utiliza el modo de recirculación durante un largo periodo de tiempo, el aire podría viciarse. Si esto sucede, pulse el interruptor para cambiar al modo de aire exterior.

NOTA:

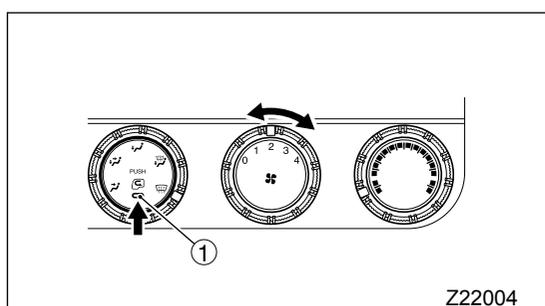
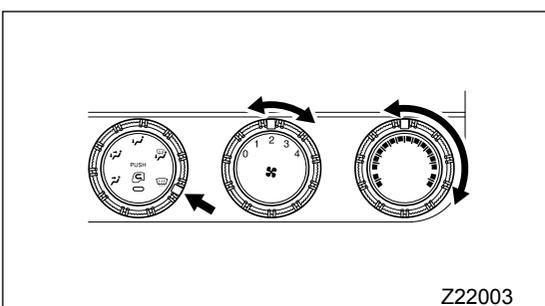
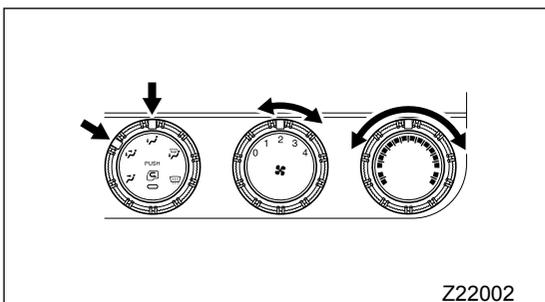
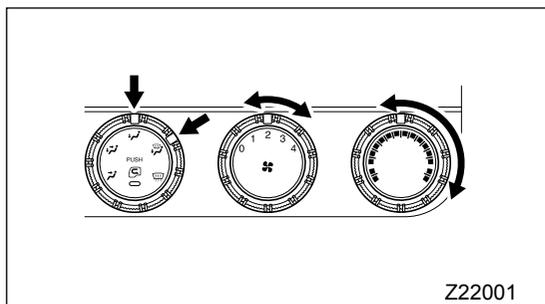
- *Seleccione el modo de aire exterior en condiciones de conducción normales.*
- *Si utiliza el modo de recirculación durante un largo periodo de tiempo cuando la humedad es elevada, los cristales tenderán a empañarse.*



1.4 Mando de selección de modo

Utilice este mando para seleccionar las salidas deseadas.

-  Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo
 Coloque el mando de selección de modo en la posición .
-  Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo y hacia los pies
 Coloque el mando de selección de modo en la posición .
-  Para dirigir el flujo de aire hacia los pies
 Coloque el mando de selección de modo en la posición .
-  Para dirigir el flujo de aire hacia los pies y hacia el parabrisas
 Coloque el mando de selección de modo en la posición .
-  Para dirigir el flujo de aire hacia el parabrisas
 Coloque el mando de selección de modo en la posición .



2 Funcionamiento de los controles

2.1 Para calentar la cabina

Coloque el mando de selección de modo en la posición  o en la posición .

2.2 Para dirigir el flujo de aire frío hacia la cabeza y el flujo de aire caliente hacia los pies

Coloque el mando de selección de modo en la posición  o en la posición .

2.3 Para desempañar el parabrisas

Coloque el mando de selección de modo en la posición . Si desea desempañar el parabrisas rápidamente, coloque el mando de ajuste de la velocidad del ventilador en el modo de velocidad máxima y el mando de ajuste de temperatura en el valor de temperatura más alto.

2.4 Para ventilar la cabina

Pulse el interruptor de selección de aire para seleccionar el modo de aire exterior y coloque el mando de selección de modo en la posición . Cuando el modo cambie a la recirculación del aire, el indicador luminoso ① en el interruptor se apagará.

3 Limpieza del filtro de aire

Limpie el filtro de aire cada 6 meses.

Si el filtro de aire se atasca con polvo puede provocar una avería en el motor del ventilador.

⇒  P. 12-98

Aire acondicionado manual  **AVISO**

No debe dejar solos a niños en la cabina, especialmente cuando el aire acondicionado está activado. Si el aire acondicionado dejase de funcionar accidentalmente, los niños podrían sufrir el aumento excesivo de la temperatura en el interior.

 **ADVERTENCIA**

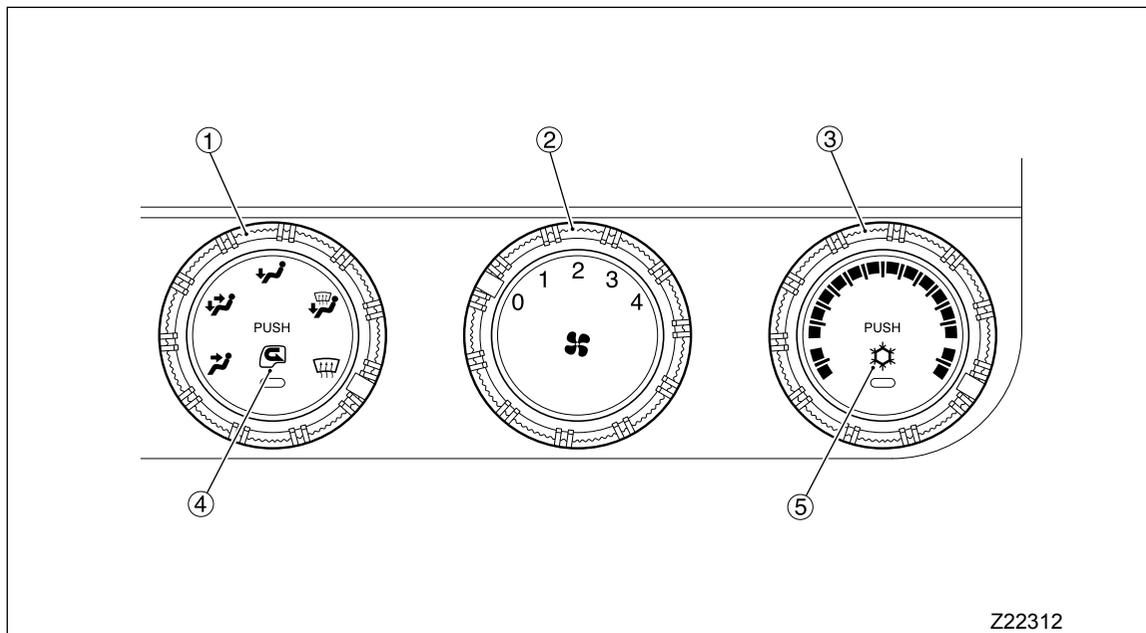
Como medida de protección medioambiental, su vehículo está equipado con refrigerante HFC-134a, que no perjudica a la capa de ozono.

Debido a que la recarga del sistema con este refrigerante requiere un método distinto del convencional, asegúrese de contactar con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para realizar este trabajo.

NOTA:

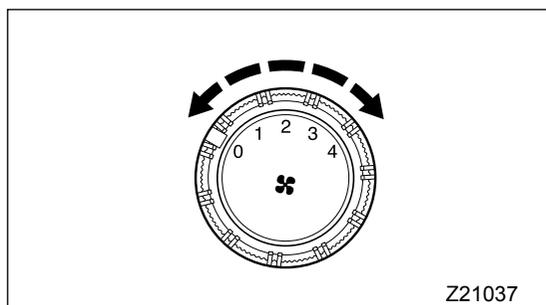
- *La calefacción funciona gracias al calor producido por el refrigerante del motor. Por este motivo, el aire caliente no está disponible hasta que la temperatura del refrigerante sea lo suficientemente alta.*
- *Cuando lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF, la temperatura del compartimento del motor aumentará, provocando con toda probabilidad que el sistema del aire acondicionado se detenga. A continuación, notará un rendimiento inferior del aire acondicionado, lo cual no indica ninguna anomalía. Por lo general, el sistema del aire acondicionado se reiniciará automáticamente tan pronto como la temperatura del compartimento del motor descienda a una temperatura normal siguiendo la finalización de la regeneración del DPF.*
- *Un dispositivo de ralentí rápido aumenta el régimen de ralentí del motor de forma ligera cuando se está utilizando el aire acondicionado.*
- *No libere refrigerante a la atmósfera. Cuando por motivos de reparación del vehículo o porque desee desecharlo, necesite extraer el refrigerante, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que realicen este trabajo del modo adecuado.*

1 Panel de control



Z22312

- ① Mando de selección de modo
- ② Mando de ajuste de la velocidad del ventilador
- ③ Mando de ajuste de temperatura
- ④ Interruptor de selección de aire
- ⑤ Interruptor de aire acondicionado

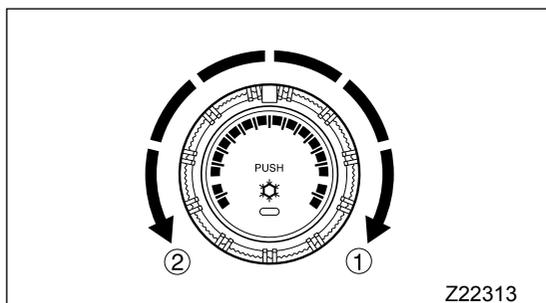


Z21037

1.1 Mando de ajuste de la velocidad del ventilador

El mando de ajuste de la velocidad del ventilador permite desconectar el ventilador y seleccionar a voluntad cualquiera de las cuatro velocidades del ventilador.

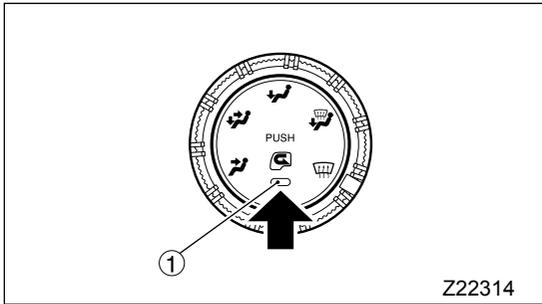
- 0: Apagado
- 1: Brisa
- 2: Moderado
- 3: Medio
- 4: Fuerte



Z22313

1.2 Mando de ajuste de temperatura

Gire el mando en la dirección de la flecha ① para aumentar la temperatura y en la dirección de la flecha ② para reducirla ②.



Z22314

1.3 Interruptor de selección de aire

Pulse el interruptor de selección de aire para seleccionar el modo de recirculación de aire interior o el modo de admisión de aire exterior. Si selecciona el modo de recirculación, se enciende el indicador luminoso ① situado en el interruptor.

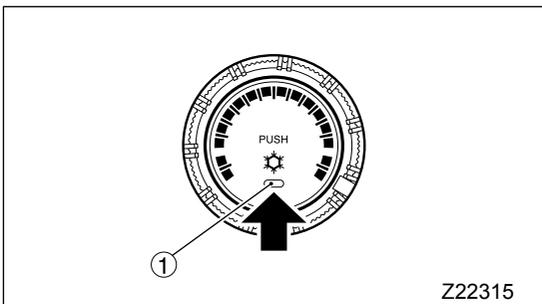
- **Aire exterior**
Seleccione este modo en condiciones normales de conducción.
- **Recirculación**
Seleccione este modo cuando el aire exterior está contaminado. Si selecciona este modo durante el estacionamiento del vehículo, evitará que entre polvo en la cabina.

! ADVERTENCIA

Si utiliza el modo de recirculación durante un largo periodo de tiempo, el aire podría viciarse. Si esto sucede, pulse el interruptor para cambiar al modo de aire exterior.

NOTA:

- *Seleccione el modo de aire exterior en condiciones de conducción normales.*
- *Si utiliza el modo de recirculación durante un largo periodo de tiempo cuando la humedad es elevada, los cristales tenderán a empañarse.*
- *Si se pulsa el interruptor de selección de aire con el interruptor de encendido en la posición "OFF", la configuración no variará hasta que el interruptor de encendido se coloque en la posición "ON".*



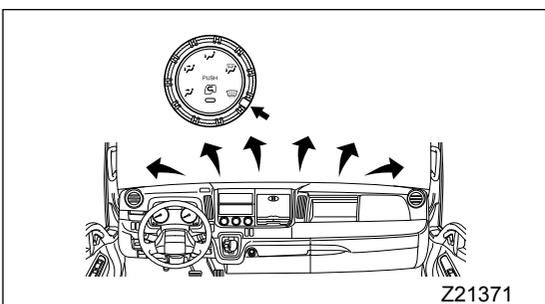
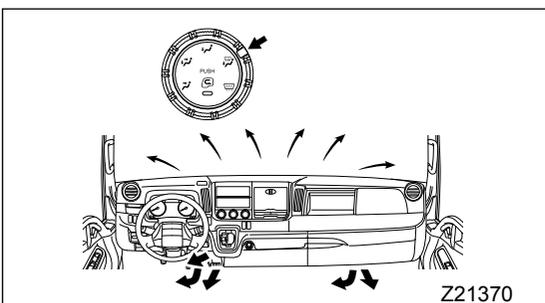
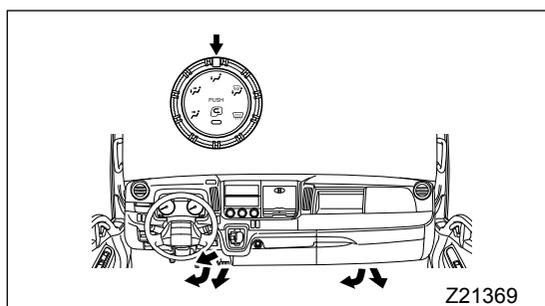
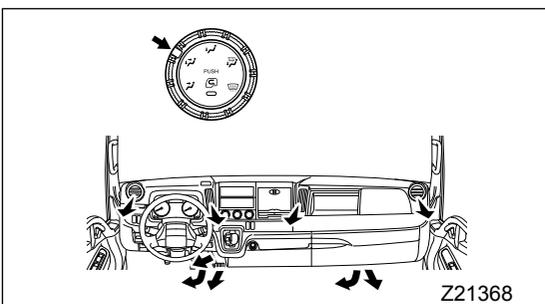
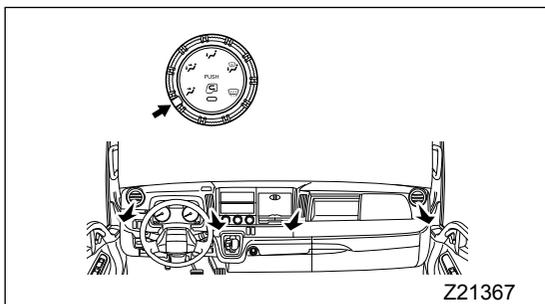
Z22315

1.4 Interruptor de aire acondicionado

Pulse el interruptor de aire acondicionado para activarlo. El aire acondicionado también incluye la función de enfriamiento y anti-humedad. Se encenderá el indicador luminoso ① en el interruptor. Pulse de nuevo el interruptor de aire acondicionado para desactivarlo.

NOTA:

- *Si el interruptor del aire acondicionado se pulsa con el interruptor de encendido en la posición "OFF", el aire acondicionado no se pondrá en marcha hasta que el interruptor de encendido se coloque en la posición "ON".*
- *Si el interruptor del aire acondicionado se pulsa cuando el mando de ajuste de la velocidad del ventilador está en la posición "OFF", el aire acondicionado no se pondrá en marcha hasta que el mando de ajuste de la velocidad del ventilador se coloque en una posición de funcionamiento.*



1.5 Mando de selección de modo

Utilice este mando para seleccionar las salidas deseadas.

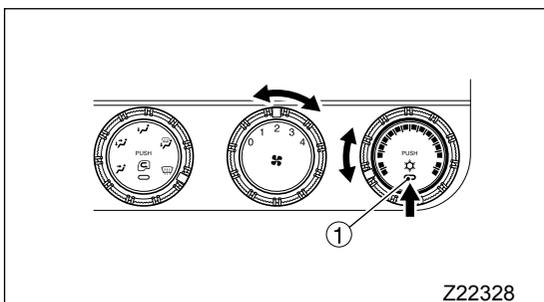
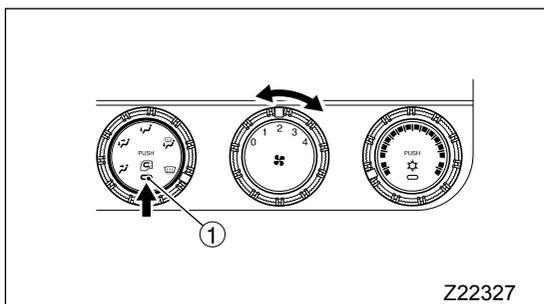
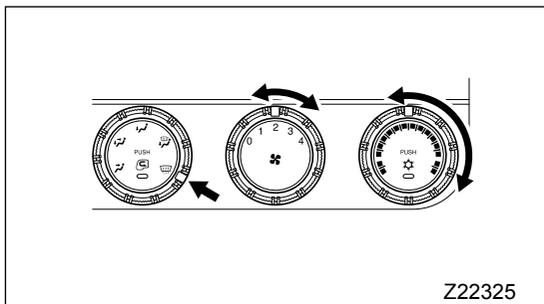
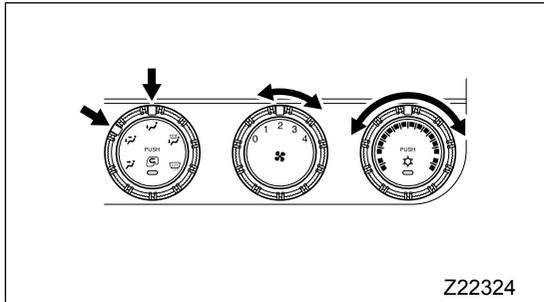
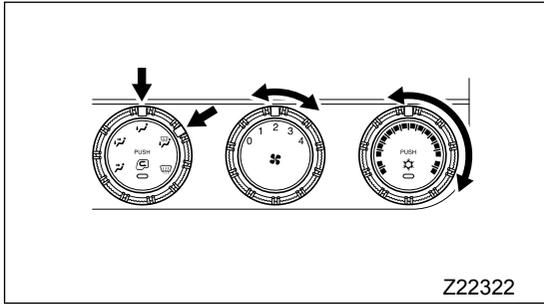
-  Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo
Coloque el mando de selección de modo en la posición .

-  Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo y hacia los pies
Coloque el mando de selección de modo en la posición .

-  Para dirigir el flujo de aire hacia los pies
Coloque el mando de selección de modo en la posición .

-  Para dirigir el flujo de aire hacia los pies y hacia el parabrisas
1. Coloque el mando de selección de modo en la posición .

-  Para dirigir el flujo de aire hacia el parabrisas
Coloque el mando de selección de modo en la posición .



2 Funcionamiento de los controles

2.1 Para calentar la cabina

Coloque el mando de selección de modo en la posición  o en la posición .

2.2 Para dirigir el flujo de aire frío hacia la cabeza y el flujo de aire caliente hacia los pies

Coloque el mando de selección de modo en la posición  o en la posición .

2.3 Para desempañar el parabrisas

Coloque el mando de selección de modo en la posición . Si desea desempañar el parabrisas rápidamente, coloque el mando de ajuste de la velocidad del ventilador en el modo de velocidad máxima y el mando de ajuste de temperatura en el valor de temperatura más alto.

2.4 Para ventilar la cabina

Pulse el interruptor de selección de aire para seleccionar el modo de aire exterior y coloque el mando de selección de modo en la posición .

Cuando el modo cambie a la recirculación del aire, el indicador luminoso ① en el interruptor se apagará.

2.5 Para enfriar la cabina

Pulse el interruptor de aire acondicionado para activarlo y, a continuación, use el mando de control de temperatura para fijar una temperatura confortable. El indicador luminoso ① permanecerá encendido mientras el aire acondicionado esté activado.

3 Limpieza del filtro de aire

Limpie el filtro de aire cada 6 meses.

Un filtro obstruido por el polvo puede afectar al buen rendimiento del aire acondicionado y provocar que el motor del ventilador funcione de forma incorrecta. ⇒ P. 12-98

Aire acondicionado completamente automático

AVISO

Nunca deje a un menor solo dentro del vehículo. Si el aire acondicionado se detiene por alguna razón, la temperatura del interior del vehículo aumentará, pudiendo llegar a provocar un infarto, por ejemplo.

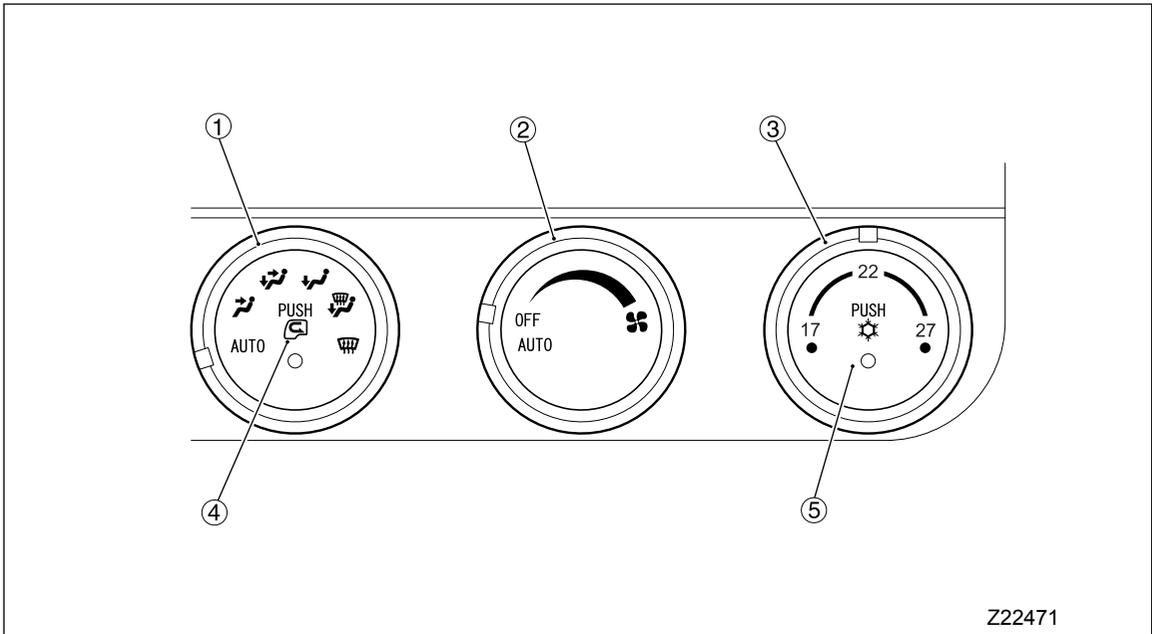
ADVERTENCIA

Como medida de protección medioambiental, su vehículo está equipado con refrigerante HFC-134a, que no perjudica a la capa de ozono.

Debido a que la recarga del sistema con este refrigerante requiere un método distinto del convencional, asegúrese de contactar con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para realizar este trabajo.

NOTA:

- Se utiliza líquido refrigerante del motor para calentar la unidad. Si el nivel del líquido refrigerante es bajo, la unidad no será capaz de generar aire caliente cuando lo requiera.
- Cuando lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF, la temperatura del compartimento del motor aumentará, provocando con toda probabilidad que el sistema del aire acondicionado se detenga. A continuación, notará un rendimiento inferior del aire acondicionado, lo cual no indica ninguna anomalía. Por lo general, el sistema del aire acondicionado se reiniciará automáticamente tan pronto como la temperatura del compartimento del motor descienda a una temperatura normal siguiendo la finalización de la regeneración del DPF.
- No libere refrigerante a la atmósfera. Cuando por motivos de reparación del vehículo o porque desee desecharlo, necesite extraer el refrigerante, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que realicen este trabajo del modo adecuado.

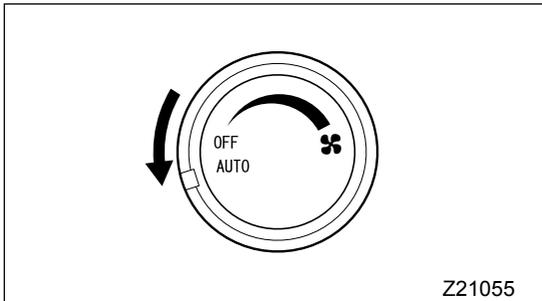


Z22471

- ① Mando de selección de salida de aire
- ② Mando de ajuste del volumen del aire
- ③ Mando de ajuste de temperatura
- ④ Interruptor de selección de aire
- ⑤ Interruptor de aire acondicionado

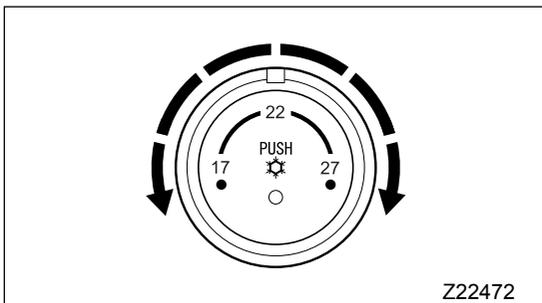
1 Cómo utilizar el aire acondicionado automáticamente

1. Coloque el mando de ajuste del volumen del aire en la posición "AUTO".

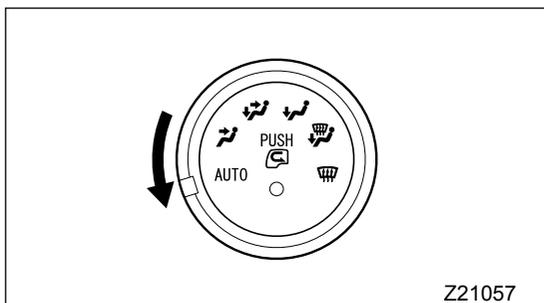


Z21055

2. Configure la temperatura que desee por medio del mando de ajuste de la temperatura. Puede ajustar la temperatura con un valor de entre 17°C y 27°C.



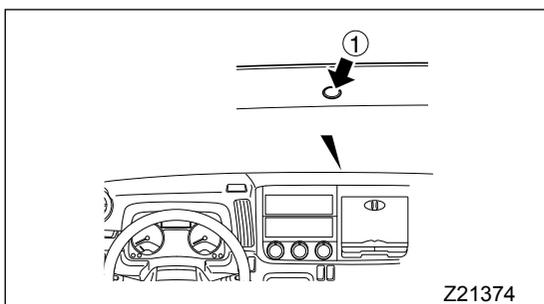
Z22472



Z21057

3. Coloque el mando de selección de salida de aire en la posición "AUTO".

La salida de aire (excluyendo  y ) , el volumen de aire, los estados "ON" o "OFF" del aire acondicionado y la selección de aire se ajustan automáticamente.



Z21374

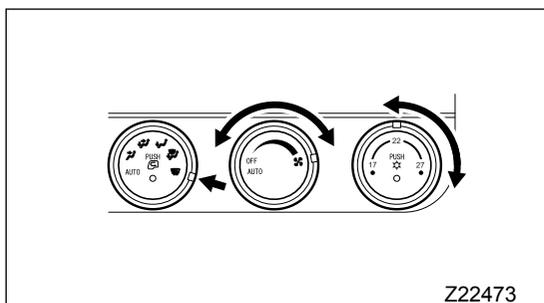
4. Para detener el funcionamiento, coloque el mando de ajuste del volumen del aire en la posición OFF.

NOTA:

- No cubra ni coloque objetos en el sensor de radiación solar ①, ya que esto evitará que el funcionamiento del aire acondicionado tenga en cuenta radiación solar.
- Durante el funcionamiento "AUTO", si utiliza el mando de ajuste del volumen del aire, el mando de selección de salida de aire o el interruptor de selección de aire, la función accionada tendrá prioridad. El resto de funciones a la accionada se controlarán automáticamente.
- El control automático de la selección del aire no funciona cuando el aire acondicionado está apagado.

2 Cómo utilizar el aire acondicionado manualmente

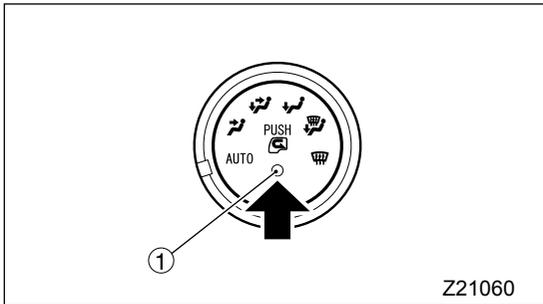
- Utilice cada mando según lo desee. Incluso durante el funcionamiento automático (AUTO), la función accionada tendrá prioridad.
- El resto de funciones a la accionada se controlarán automáticamente.
- Para detener el funcionamiento, coloque el mando de ajuste del volumen del aire en la posición OFF.



Z22473

2.1 Descongelación del parabrisas

- Cuando coloca el mando de selección de salida de aire en la posición , el aire acondicionado funciona automáticamente y la selección de aire se cambia para dejar entrar el aire exterior.
- Para descongelar el parabrisas con rapidez, ajuste el mando de ajuste del volumen del aire y, a continuación, ajuste la temperatura al máximo utilizando el mando de ajuste de la temperatura.



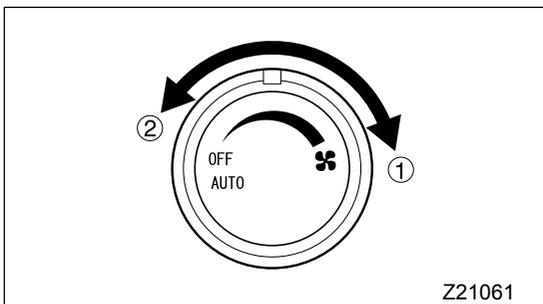
Z21060

2.2 Cómo impedir que entre aire contaminado en el vehículo

- Pulse el interruptor de selección de aire para elegir la recirculación del aire.
- Cuando el modo cambie a la recirculación del aire, el indicador luminoso ① en el interruptor se encenderá.
- Cada vez que pulse el interruptor, el modo cambia entre ventilación del aire exterior y recirculación del aire.

NOTA:

- Cuando el mando de selección de salida de aire y el mando de ajuste del volumen del aire están en la posición "AUTO", y el interruptor de selección aire está accionado, la función de selección aire se cambia al modo manual.
- Para colocar la función de selección del aire en el modo "AUTO", coloque el mando de selección de salida de aire o el mando de ajuste del volumen del aire en una posición diferente a "AUTO" y, a continuación, vuelva a colocarlo en "AUTO".
- Normalmente, utilice el modo de ventilación del aire exterior.
- Cuando la humedad sea alta, si utiliza el aire acondicionado en el modo de recirculación del aire durante un periodo prolongado, es probable que se produzca condensación en el parabrisas.

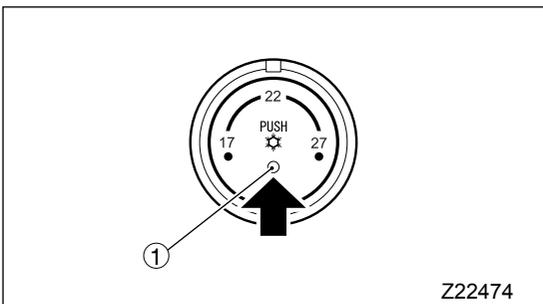


Z21061

2.3 Cambio del volumen de aire

Para incrementar el volumen de aire, gire el mando de ajuste del volumen del aire hacia la derecha, y para reducirlo, gire el mando a la izquierda.

- ①: Fuerte
- ②: Moderado



Z22474

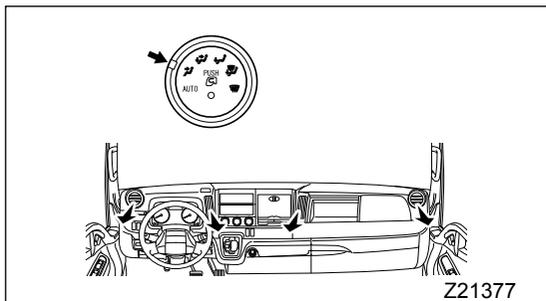
2.4 Deshumidificación y aire acondicionado

Pulse el interruptor de aire acondicionado para activarlo. El aire acondicionado también incluye la función de enfriamiento y anti-humedad. Se encenderá el indicador luminoso ① en el interruptor. Pulse de nuevo el interruptor de aire acondicionado para desactivarlo.

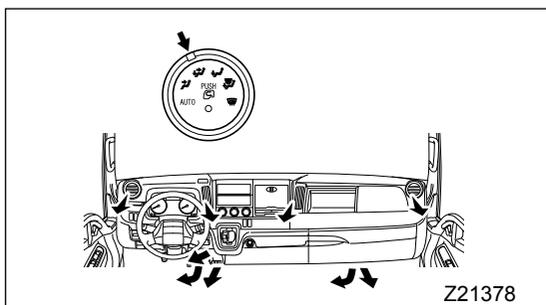
2.5 Cómo cambiar la salida de aire seleccionada

Cada vez que gira el mando de selección de salida de aire, la salida de aire seleccionada se cambia.

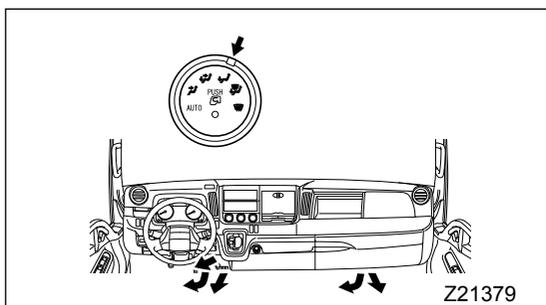
-  Dirección del aire hacia la parte superior del cuerpo



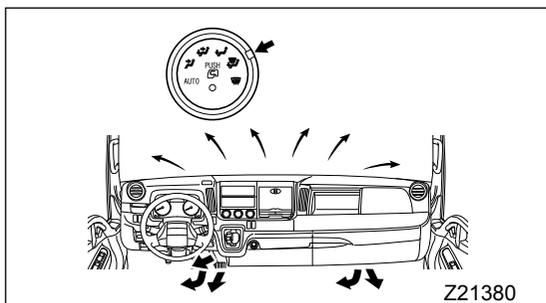
-  Dirección del aire hacia la parte inferior del cuerpo y los pies

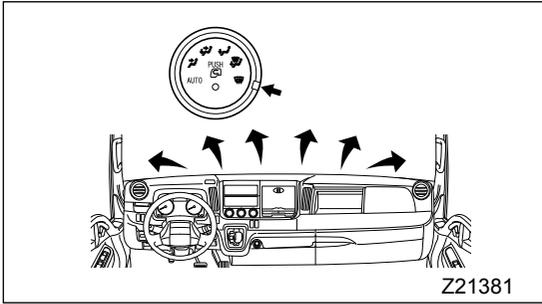


-  Dirección del aire hacia los pies

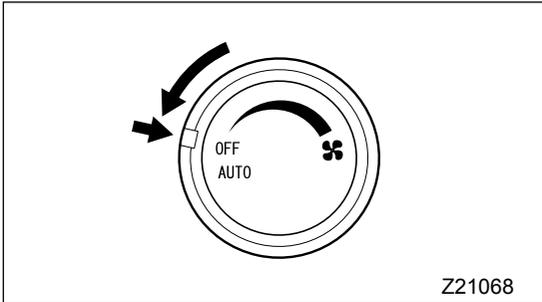


-  Dirección del aire hacia los pies y el parabrisas





-  Dirección del aire hacia el parabrisas



2.6 Detención de todas las operaciones

Coloque el mando de ajuste del volumen del aire en la posición OFF.

3 Limpieza del filtro de aire

Limpie el filtro de aire cada 6 meses.

Un filtro obstruido por el polvo puede afectar al buen rendimiento del aire acondicionado y provocar que el motor del ventilador funcione de forma incorrecta.

⇒  P. 12-98

Aire acondicionado trasero  **AVISO**

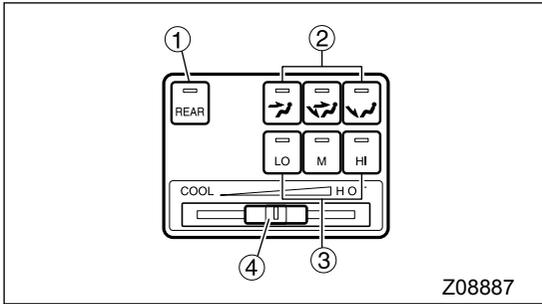
No debe dejar solos a niños en la cabina, especialmente cuando el aire acondicionado está activado. Si el aire acondicionado dejase de funcionar accidentalmente, los niños podrían sufrir el aumento excesivo de la temperatura en el interior.

 **ADVERTENCIA**

Como medida de protección medioambiental, su vehículo está equipado con refrigerante HFC-134a, que no perjudica a la capa de ozono. Debido a que la recarga del sistema con este refrigerante requiere un método distinto del convencional, asegúrese de contactar con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para realizar este trabajo.

NOTA:

- Cuando utilice el aire acondicionado trasero, mantenga el aire acondicionado delantero funcionando al mismo tiempo. El aire acondicionado trasero no puede enfriar el aire a menos que el delantero no esté en funcionamiento.
- Cuando lleve a cabo la regeneración estacionada del DPF, la temperatura del compartimento del motor aumentará, provocando con toda probabilidad que el sistema del aire acondicionado se detenga. A continuación, notará un rendimiento inferior del aire acondicionado, lo cual no indica ninguna anomalía. Por lo general, el sistema del aire acondicionado se reiniciará automáticamente tan pronto como la temperatura del compartimento del motor descienda a una temperatura normal siguiendo la finalización de la regeneración del DPF.
- No libere refrigerante a la atmósfera. Cuando por motivos de reparación del vehículo o porque desee desecharlo, necesite extraer el refrigerante, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que realicen este trabajo del modo adecuado.
- Los sistemas de aire acondicionado delantero y trasero utilizan una unidad de refrigeración común. Compruebe si en el nivel de refrigerante, en la unidad de refrigeración incorporada en el sistema delantero, se observa una pérdida de eficiencia.

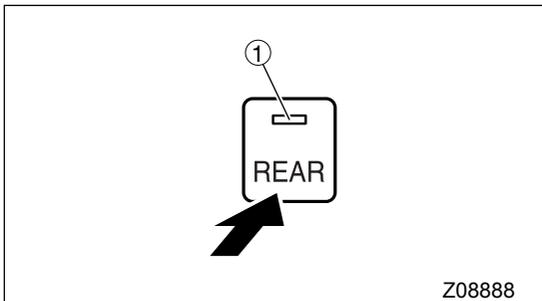


Z08887

1 Funcionamiento de los controles

- ① Interruptor de encendido
- ② Botones de selección de modo
- ③ Botones de selección de la velocidad del ventilador
- ④ Palanca de control de la temperatura

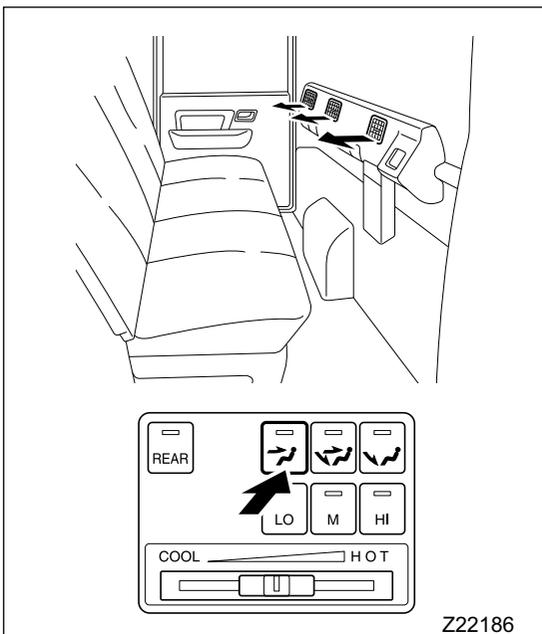
Se encenderá una luz interior cuando cualquiera de los interruptores o botones mencionados anteriormente esté en la posición "ON".



Z08888

1.1 Interruptor de encendido

Si pulsa el interruptor de encendido se activa el ventilador del aire acondicionado trasero. El piloto ① del interruptor también se iluminará. Si vuelve a pulsar el interruptor, detendrá el ventilador. La luz del interruptor se apagará entonces.

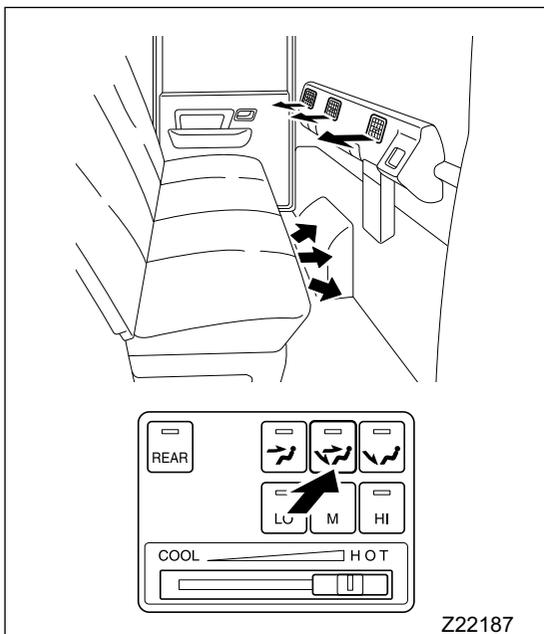


Z22186

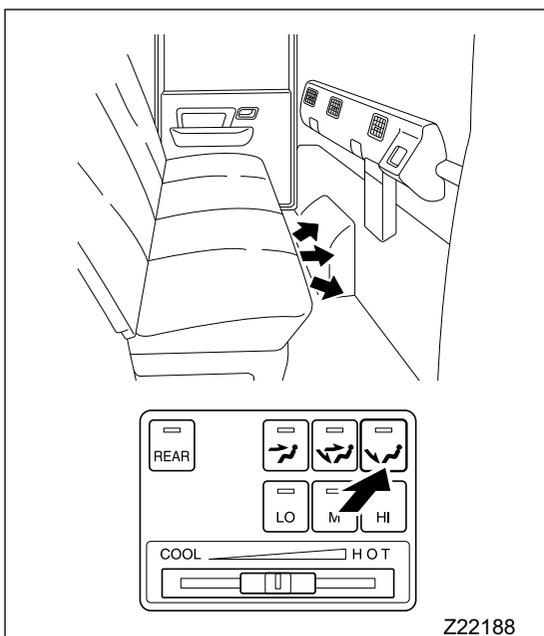
1.2 Botones de selección de modo

Utilice estos botones para seleccionar las salidas deseadas.

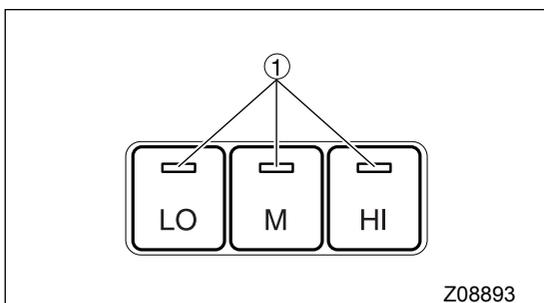
- Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo
Pulse el botón de selección de modo



- Para dirigir el flujo de aire hacia la parte superior del cuerpo y hacia los pies
Pulse el botón de selección de modo .



- Para dirigir el flujo de aire hacia los pies
Pulse el botón de selección de modo .



1.3 Botones de selección de la velocidad del ventilador

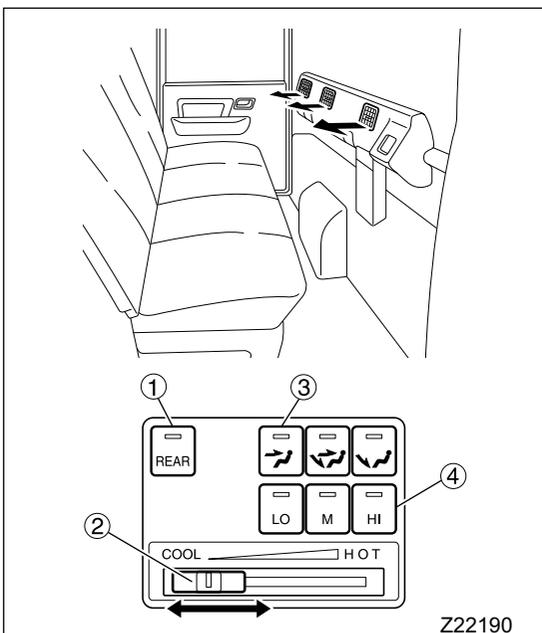
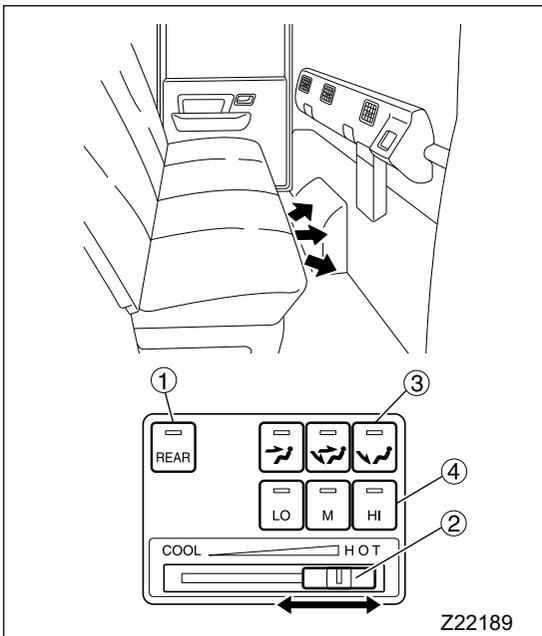
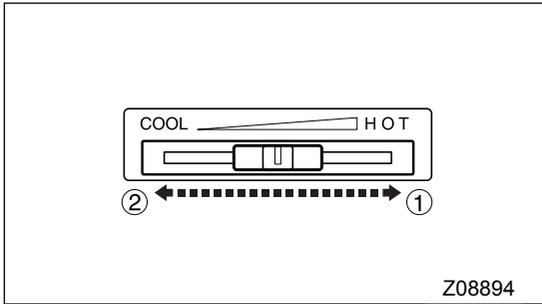
Estos botones le permiten seleccionar 3 velocidades del ventilador.

Cuando se pulsa un botón, se enciende la luz ① de dicho botón.

LO : Moderado

M : Medio

HI : Fuerte



1.4 Palanca de control de la temperatura

Mueva la palanca de control de la temperatura hacia el lado ① para aumentar la temperatura del aire y hacia el lado ② para reducirla.

2 Funcionamiento de los controles

2.1 Calefacción

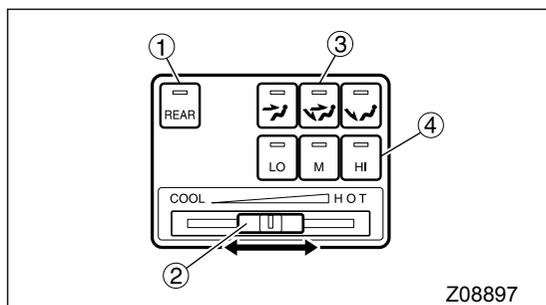
El aire caliente se dirige hacia los pies durante el funcionamiento de la calefacción.

1. Accione el interruptor de encendido ①.
2. Seleccione una temperatura cómoda desplazando la palanca de control de la temperatura ②.
3. Coloque el botón de selección de modo ③ (normalmente el botón ) en la posición "ON".
4. Ajuste la intensidad del flujo de aire pulsando el botón de selección de la velocidad del ventilador ④.

2.2 Refrigeración

El aire frío fluye hacia la cabeza durante el funcionamiento de la refrigeración.

1. Asegúrese de que el interruptor del aire acondicionado del conductor está en la posición "ON".
2. Accione el interruptor de encendido ①.
3. Desplace la palanca de control de la temperatura ② según sea necesario para lograr la temperatura que le resulte más cómoda.
4. Coloque el ③ botón de selección de modo  en la posición ON.
5. Ajuste la intensidad del flujo de aire pulsando el botón de selección de la velocidad del ventilador ④.



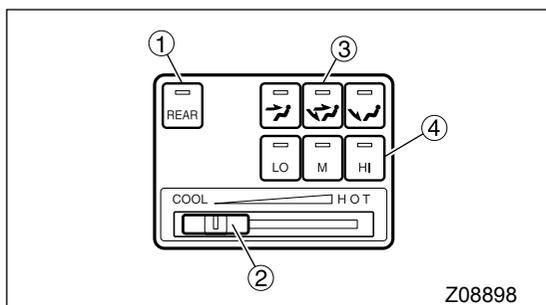
Z08897

2.3 Deshumidificación

El aire acondicionado enfría el aire para la deshumidificación, y lo vuelve a calentar con el calentador antes de soltarlos por las salidas.

Utilice este modo de funcionamiento cuando haya una sensación térmica demasiado húmeda; con un clima lluvioso, por ejemplo.

1. Asegúrese de que el interruptor del aire acondicionado del conductor está en la posición "ON".
2. Accione el interruptor de encendido ①.
3. Mueva la palanca de control de la temperatura ② a una posición de temperatura media.
4. Seleccione las salidas deseadas utilizando los botones de selección de modo ③ y elija la velocidad del ventilador que desee mediante los botones de selección de la velocidad del ventilador ④.



Z08898

2.4 Circulación del aire

Este modo de funcionamiento permite que el aire circule en el interior de la cabina.

1. Accione el interruptor de encendido ①.
2. Coloque la palanca de control de la temperatura ② en una posición de temperatura baja.
3. Seleccione la combinación de salida del aire deseada con el botón de selección de modo ③ y la intensidad del flujo de aire con el botón de selección de la velocidad del motor ④.

3 Limpieza del filtro de aire

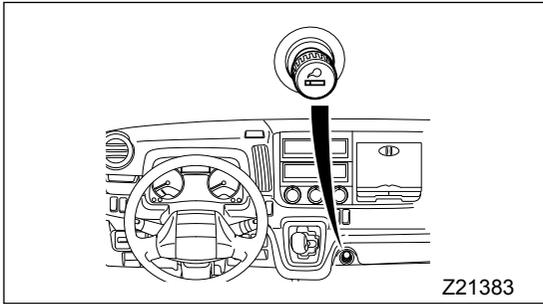
El filtro del aire se debe limpiar cada 6 meses.

Un filtro obstruido por el polvo puede afectar al buen rendimiento del aire acondicionado y provocar que el motor del ventilador funcione de forma incorrecta.

⇒ P. 12-98

10. Equipo interior y accesorios

Encendedor de cigarrillos	10-2
Ceniceros	10-3
Percheros	10-4
Parasoles	10-4
Luz interior	10-4
Luz de puerta	10-6
Espejo retrovisor interior	10-6
Extintor de incendios	10-6
Compartimentos para objetos pequeños	10-7
Funcionamiento de la radio	10-10



Z21383

Encendedor de cigarrillos

El encendedor de cigarrillos solo funciona cuando el interruptor de encendido se encuentra en la posición "ON" o "ACC".

Empuje el encendedor de cigarrillos hasta el fondo. En breves instantes volverá a su posición original con el centro rojo caliente. Extráigalo y utilícelo.

⚠ AVISO

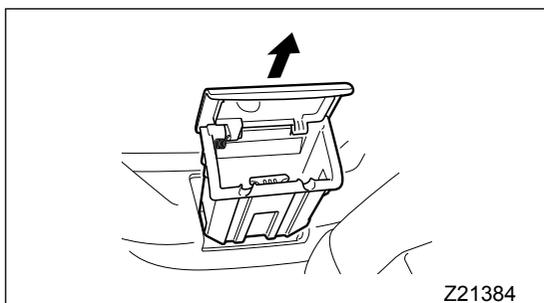
- No mantenga el encendedor en la posición de encendido, esto podría provocar que se calentase en exceso.
- El encendedor debe volver a su posición original transcurridos 30 segundos aproximadamente, si no lo hace, está averiado. Cuando esto suceda, tire de él hacia afuera manualmente, si lo deja en su receptáculo podría producirse un incendio. Si el encendedor de cigarrillos deja de funcionar correctamente, deje de usarlo y acuda inmediatamente a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su reparación.
- Cuando salga del vehículo, no deje nunca el encendedor de cigarrillos pulsado, podría producirse un incendio.
- No permita que los niños toquen el encendedor de cigarrillos. Si lo hacen, podrían sufrir quemaduras.
- No toque las partes metálicas del encendedor de cigarrillos. Si lo hace, podría quemarse.
- No utilice nunca el encendedor de cigarrillos de otro vehículo. El encendedor de cigarrillos de su vehículo está diseñado para una fuente de alimentación de 12 V. No use un encendedor de cigarrillos de 24 V.
- Si el encendedor de cigarrillos se deforma, deberá sustituirlo por un encendedor de repuesto original de MITSUBISHI FUSO. Un encendedor deformado no podrá sacarse correctamente, pudiendo provocar un incendio.
- No utilice dispositivos eléctricos diseñados para enchufarse en la toma de corriente del encendedor. Si lo hace, podría provocar una sobrecarga del circuito y un calentamiento excesivo del cableado. Esto también podría dañar el interior de la toma de corriente del encendedor.
- Si el agua llega al interior de la toma de corriente del encendedor, podría causar un cortocircuito y provocar fuego. Lleve a limpiar la toma de corriente del encendedor al distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

Ceniceros

Extraiga y vacíe los ceniceros cuando estén llenos.

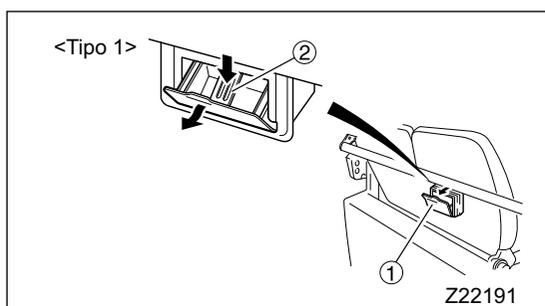
⚠ AVISO

- Asegúrese de apagar las cerillas y los cigarrillos antes depositarlos en el cenicero. Cierre los ceniceros por completo. Dejar un cenicero abierto podría provocar un incendio, ya que el calor de los cigarrillos o las cerillas podría encender el contenido del cenicero.
- Solo debe depositar colillas y cerillas en el cenicero. Vacíe el cenicero antes de que se llene por completo. Si se almacenan demasiadas colillas en su interior, podrían incendiarse.
- No lance las colillas por las ventanas, este comportamiento es poco respetuoso con el medioambiente y, además, podría provocar un incendio.
- Cuando extraiga el cenicero, procure no golpearlo contra un objeto compacto, podría romperlo. Si se rompe el cenicero, deje de utilizarlo hasta que se sustituya por otro nuevo. Si utiliza un cenicero roto podría provocar un incendio.



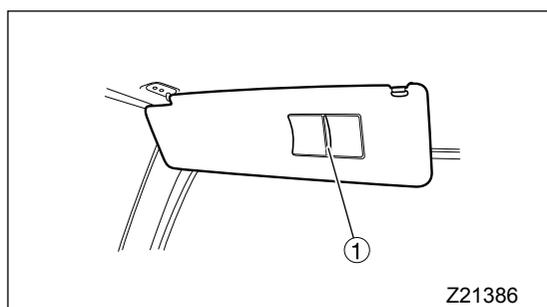
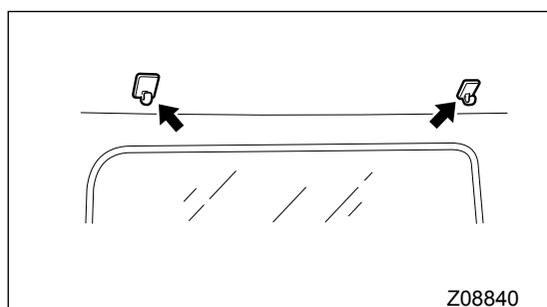
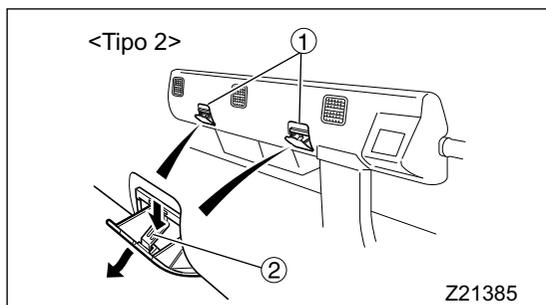
1 Ceniceros de la puerta del conductor y del acompañante

- Levante la tapa para usar el cenicero.
- Cuando desee vaciarlo, mantenga la tapa levantada y tire del cenicero hacia arriba para extraerlo.



2 Cenicero trasero en el modelo de cabina doble

- Tire hacia usted de la tapa del cenicero ① para usarlo.
- Cuando desee vaciarlo, empuje el resorte hacia abajo ② y tire del cenicero hacia usted.
- Para volver a colocarlo, inserte la parte inferior del cenicero en la ranura y mantenga el resorte ② presionado mientras lo introduce en su sitio.



Percheros

<Vehículos que no sean modelos con cabina doble>

Utilice los percheros para colgar ropa o artículos similares.

Parasoles

Los parasoles protegen los ojos de la luz solar. Cambie el ángulo cuando lo necesite. Desenganche la esquina interior del parasol y muévalo hacia los lados para reducir el deslumbramiento lateral. En la parte trasera del parasol del conductor hay un porta documentos ①.

Luz interior

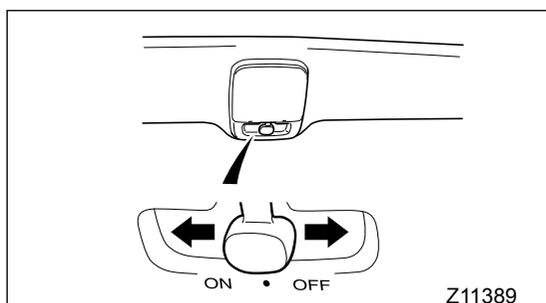
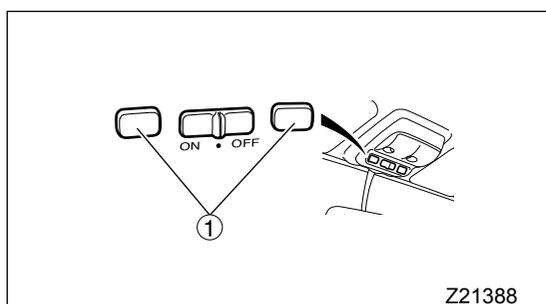
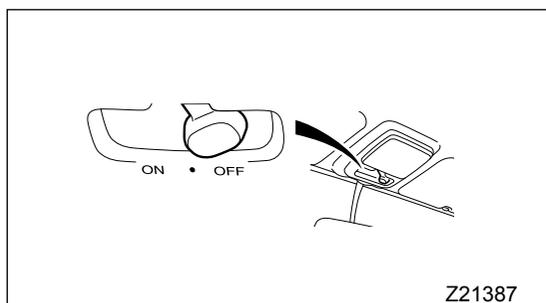
Las luces interiores funcionan con el interruptor de encendido situado en cualquier posición.

AVISO

No deje la luz del interior o los focos direccionales encendidos mientras conduce. De lo contrario, la luz reflejada en las superficies interiores formará imágenes en el parabrisas que impedirán una visión frontal correcta, lo que aumentará el riesgo de provocar un accidente.

⚠ ADVERTENCIA

Si deja una lámpara interior encendida durante un largo periodo de tiempo con el motor apagado, podría agotarse la batería por completo, de manera que no sería posible arrancar el motor.



1 Luz interior

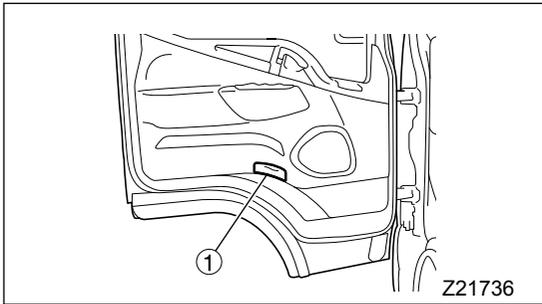
- **Posición "ON"**
La luz se enciende independientemente de la posición de las puertas.
- **Posición "•"**
La luz se enciende cuando se abre una puerta y se apaga cuando ésta se cierra. Si se detiene el motor, la luz se va atenuando gradualmente y se apaga 10 segundos después de cerrar la puerta.
- **Posición "OFF"**
La luz se apaga independientemente de la posición de las puertas.

2 Luz interior con focos direccionales integrados <Vehículos con luz interior con focos direccionales integrados>

- **Posición "ON"**
La luz interior se enciende independientemente de la posición de las puertas.
- **Posición "•"**
La luz interior se enciende cuando se abre una puerta y se apaga cuando ésta se cierra. Si se detiene el motor, la luz se va atenuando gradualmente y se apaga 10 segundos después de cerrar la puerta.
- **Posición "OFF"**
La luz interior se apaga independientemente de la posición de las puertas. Interruptores de los focos direccionales ①. Si se pulsa uno de estos interruptores, se encenderá el foco direccional del lado del interruptor pulsado. El foco se apaga cuando se vuelve a pulsar el interruptor.

3 Luz interior trasera - Modelos con cabina doble

- **Posición "ON"**
La luz se enciende independientemente de la posición de las puertas.
- **Posición "•"**
La luz se enciende cuando se abre una puerta y se apaga cuando ésta se cierra. Si se detiene el motor, la luz se va atenuando gradualmente y se apaga 10 segundos después de cerrar la puerta.
- **Posición "OFF"**
La luz se apaga independientemente de la posición de las puertas.



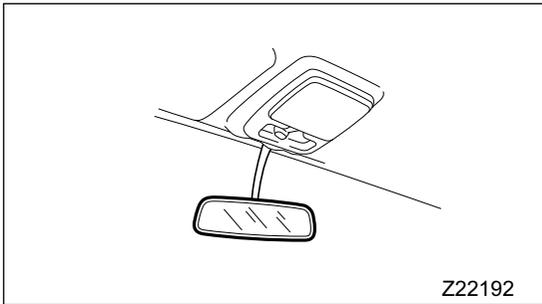
Z21736

Luz de puerta

- Cuando se abre una puerta, la luz de puerta ① se enciende. La luz se apaga cuando se cierra la puerta.
- La luz de puerta se apaga transcurridos unos 5 minutos después de abrir la puerta bajo una de las siguientes condiciones:
 - Se extrae la llave de contacto.
 - No se pisa el pedal de freno.

NOTA:

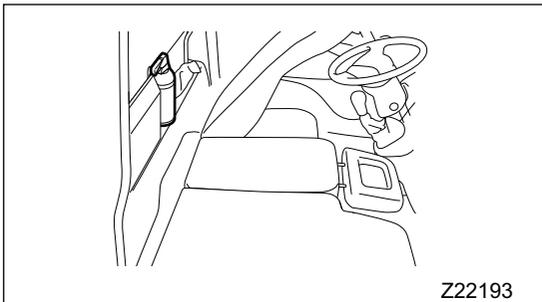
La luz de puerta no se apaga mientras las luces de emergencia parpadean.



Z22192

Espejo retrovisor interior

Ajuste el espejo retrovisor interior hasta obtener una buena visibilidad.



Z22193

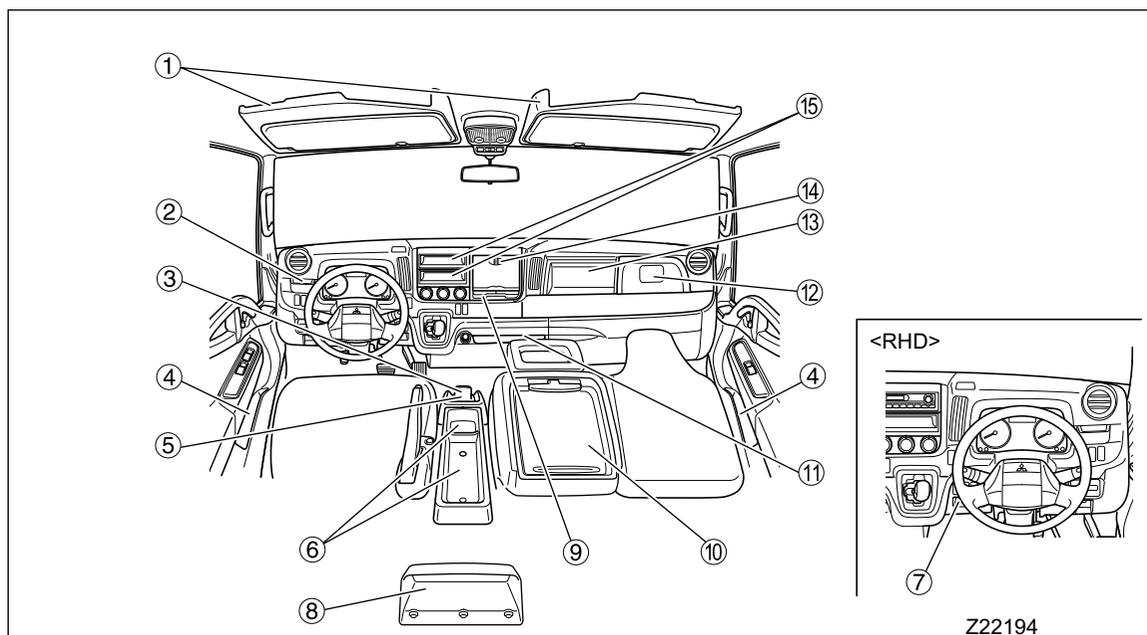
Extintor de incendios

El extintor de incendios contiene un polvo químico seco que es adecuado para la extinción de incendios de clase A, B o C. El extintor es efectivo para apagar incendios que se encuentren en su fase inicial.

AVISO

- Lea las instrucciones que figuran en la etiqueta del extintor para usarlo de la manera adecuada y estar preparado a la hora de extinguir un posible incendio.
- Sustituya el producto antes de que finalice su periodo de vida útil.

Compartimentos para objetos pequeños



⚠ AVISO

No utilice la consola ni la bandeja como soporte de objetos que puedan deslizarse mientras el vehículo está en marcha. Estos objetos podrían obstaculizar la conducción y provocar situaciones peligrosas.

⚠ ADVERTENCIA

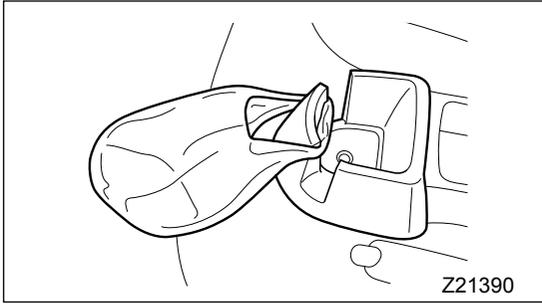
No salpique con agua las guanteras ⑫ ni la bandeja ⑬ y no coloque objetos mojados en ellas. Fusibles, relés y demás componentes eléctricos se ubican bajo la guantera y la bandeja. Si estos elementos entran en contacto con el agua, el sistema eléctrico de su vehículo podría resultar dañado.

① Estante superior

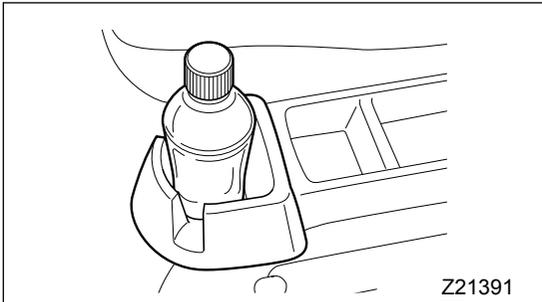
⚠ AVISO

No utilice el estante superior como soporte de objetos pesados o con tendencia a deslizarse. Estos objetos podrían caerse y provocar lesiones durante los movimientos de parada y arranque del vehículo.

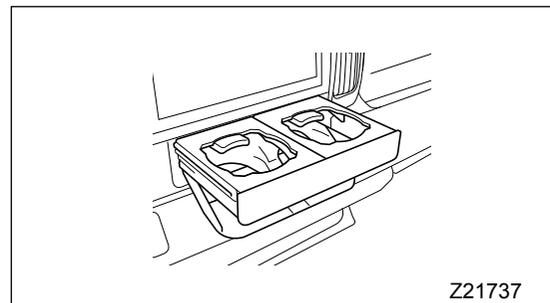
② Compartimiento vertical



- ③ **Gancho**
<Vehículos que no sean modelos con cabina doble>



- ④ **Bolsillo de la puerta**
- ⑤ **Bandeja central**
<Vehículos que no sean modelos con cabina doble>



- ⑥ **Compartimiento de la consola central**
<Excepto en el modelo FEA>
- ⑦ **Bolsillo <vehículos con volante a la derecha>**
- ⑧ **Compartimiento de la consola del panel posterior <excepto en modelos FEA y de cabina doble>**
- ⑨ **Portavasos**
Para usar los portavasos, tire de ellos hacia afuera. Manténgalos en su posición original mientras no se estén utilizando.

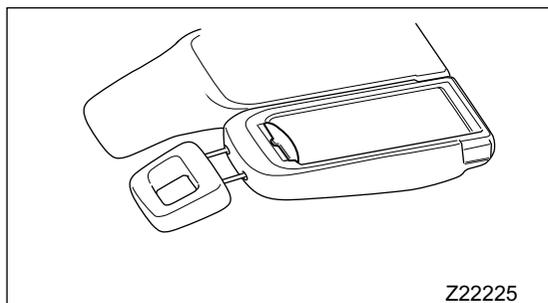
⚠ AVISO

El contenido del vaso o lata podría verterse debido al movimiento del vehículo. Tenga cuidado, podría escaldarse si contienen bebidas calientes.

⚠ ADVERTENCIA

- Tenga cuidado de no derramar ningún tipo de bebida cuando utilice el porta vasos. Limpie inmediatamente cualquier tipo de bebida derramada.
- No derrame agua ni ningún otro tipo de bebida sobre los interruptores o equipamiento eléctrico junto al asiento del conductor, ya que los dispositivos eléctricos mojados pueden fallar e incluso provocar un

incendio. Si derrama agua u otro tipo de bebida sobre dispositivos eléctricos, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección de su vehículo.

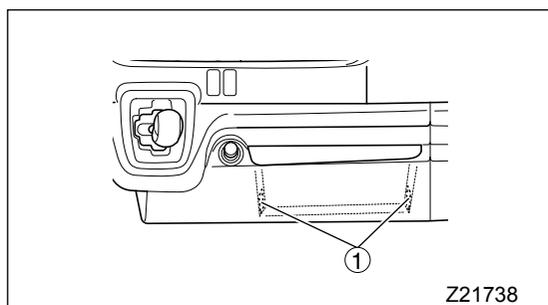


Z22225

⑩ Bandeja en el respaldo

Cuando se pliega, el respaldo central se puede utilizar como bandeja.

La bandeja del respaldo central cuenta con un clip para así poder utilizarla como sujetapapeles.

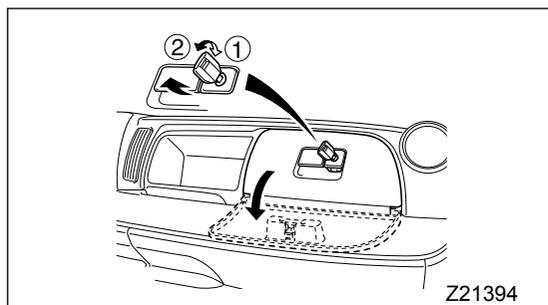


Z21738

⑪ Bolsillo inferior

NOTA:

Si se le cae accidentalmente un objeto (como por ejemplo un bolígrafo) al bolsillo inferior, sáquelo a través de uno de los orificios ① que se abren a ambos lados de la parte inferior interior del bolsillo utilizando una varilla fina o un objeto similar.



Z21394

⑫ Guantera con cierre

- ① Bloquear
- ② Desbloquear

⑬ Bandeja <Vehículos con bandeja>

⑭ Compartimento con tapa (2DIN)

⑮ Bolsillo

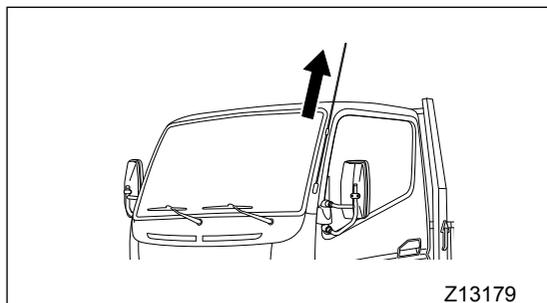
Funcionamiento de la radio

La radio (opcional) solo funciona cuando el interruptor de encendido se encuentra en la posición "ON" o "ACC".

ADVERTENCIA

Si deja la radio encendida durante un largo periodo de tiempo con el motor parado, podría agotarse la batería.

- Extienda la antena antes de usar la radio. Retraiga la antena cuando pueda resultar un obstáculo, por ejemplo, al inclinar la cabina.



11. En condiciones climatológicas frías

Refrigerante	11-2
Aceite de motor	11-2
Combustibles	11-2
Estacionamiento del vehículo tras aplicar AdBlue®	11-3
Otras recomendaciones para la conducción en condiciones frías	11-3
Colocación de las cadenas	11-5



Refrigerante

- Cuando los vehículos proceden de fábrica, se le añade al refrigerante del sistema de refrigeración el REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO original de MITSUBISHI. Este aditivo combina cualidades anticongelantes y antioxidantes que protegen eficazmente el sistema de refrigeración, evitando que se congele. Sin embargo, es aconsejable que, para mayor seguridad, antes del invierno acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para comprobar si el refrigerante contiene la concentración adecuada del aditivo.
- Asegúrese de añadir al refrigerante la concentración recomendada del REFRIGERANTE DIÉSEL DE LARGA DURACIÓN FUSO o equivalente.

⇒  P. 12-54

Aceite de motor

En ocasiones, el aumento de la viscosidad del aceite del motor con las bajas temperaturas dificulta el arranque del motor, especialmente durante las primeras horas de la mañana. Por este motivo, debe utilizarse un aceite de motor con una viscosidad que se adecue a las condiciones meteorológicas.

Combustibles

El combustible diésel ordinario se congela en temperaturas muy bajas e impide el arranque del motor.

Si va a viajar a una zona con clima frío, es recomendable que llene el depósito del vehículo de manera que al llegar a su destino se haya consumido más de la mitad del combustible. De este modo, podrá volver a repostar con un combustible diésel del grado apropiado para esas condiciones climáticas.

Estacionamiento del vehículo tras aplicar AdBlue®

Si el depósito de urea se vacía, se activa de forma automática una limitación de la conducción, de forma que el vehículo solo pueda circular lentamente.

En condiciones climatológicas frías, si no cancela el límite de conducción antes de estacionar su vehículo con el depósito lleno de AdBlue®, éste se congelará y, por lo tanto, será imposible cancelar el límite de conducción.

Realice el procedimiento para anular el límite de conducción de forma inmediata tras haber rellenado el depósito con AdBlue® en condiciones climatológicas frías. ⇨  P. 1-9

Otras recomendaciones para la conducción en condiciones frías

- Si el motor no arranca, gire el interruptor de encendido a la posición "ACC" o "LOCK" para que se recupere la batería y espere 30 segundos aproximadamente antes de intentar arrancarlo de nuevo.
- El rendimiento de la batería disminuye cuando baja la temperatura. Compruebe el nivel de electrolitos de la batería y su gravedad específica. ⇨  P. 12-91

En condiciones climatológicas frías en las que la temperatura ambiente podría caer hasta -25°C , se deben utilizar lubricantes y líquidos hidráulicos especiales. Para más información, contacte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

- Sustituya el líquido limpiaparabrisas por uno específico para las épocas frías para evitar que se congele. Siga las instrucciones del fabricante del producto para ajustar la concentración.

ADVERTENCIA

Nunca utilice el líquido refrigerante del motor como líquido del lavaparabrisas. Podría dañar la pintura de la carrocería.

- Cada cierto tiempo, revise las cavidades del bastidor y de la aleta protectora y, si es necesario, retire la nieve y el hielo con cuidado para no dañar ninguna pieza del vehículo. Si su vehículo cuenta con ABS, hay equipo de ABS, cables eléctricos, etc. en la cara interior de las ruedas. Así, pues, tenga cuidado de no dañarlos cuando elimine la nieve o el hielo de los neumáticos.

- Durante el invierno, los frenos pueden congelarse cuando el vehículo circula por carreteras cubiertas de nieve o mientras está estacionado. Debido a que la respuesta de los frenos es más lenta cuando se congelan, conduzca el vehículo con precaución, preste atención a los vehículos que circulan delante y detrás de usted y, cada poco tiempo, compruebe que los frenos funcionan correctamente pisando ligeramente el pedal de freno. Si la respuesta de los frenos es lenta, levante el pie del pedal de freno repetidas veces mientras conduce a poca velocidad hasta que los frenos vuelvan a funcionar correctamente.
- Evite estacionar en una pendiente. Seleccione una superficie nivelada y plana, que no esté expuesta directamente al viento o a la nieve en la medida de lo posible. Si hay viento, gire la parte delantera del vehículo a favor del viento.
- No accione el freno de estacionamiento en condiciones muy frías, si lo hace podría congelarse y sería imposible soltarlo. Durante esta época, realice los siguientes pasos:
 1. Detenga el vehículo y accione la palanca del freno de estacionamiento. No estacione nunca en una pendiente.
 2. Bloquee las ruedas de forma segura con unos calzos.
 3. En un vehículo con transmisión manual, coloque la palanca de cambios en la 1.^a o marcha atrás.
En un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P".
 4. Suelte el freno de estacionamiento.
- En vehículos con aire acondicionado, active el aire acondicionado como mínimo una vez al mes para mantener intactas sus funciones, incluso durante las épocas frías.

NOTA:

- *Si las puertas se congelan, derrita el hielo con agua caliente y luego limpie el agua para evitar más congelación. No fuerce las puertas para que se abran, porque puede rasgar las juntas de goma o dañarlas de algún otro modo.*
- *En épocas frías, las cerraduras y las partes de goma de la apertura de las puertas pueden congelarse de tal modo que no sea posible introducir la llave o abrir la puerta. Limpie con cuidado todo el agua después de lavar el vehículo, y pulverice las cerraduras y las partes de goma de la apertura de las puertas con silicona u otra sustancia que sea eficaz para prevenir la congelación.*

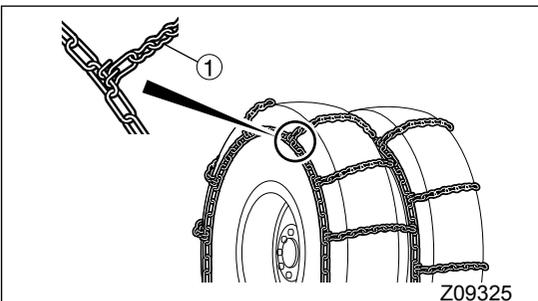
Colocación de las cadenas

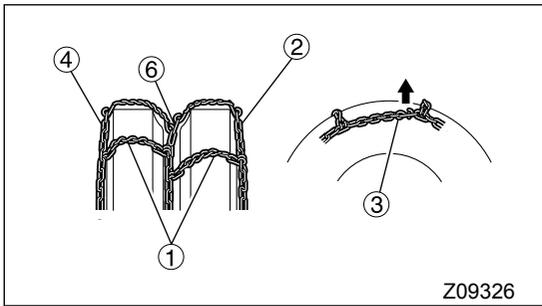
- Compruebe que las cadenas están bien colocadas para que no se suelten e interfieran con otras partes del vehículo mientras está en movimiento.
- Utilice cadenas que se correspondan con el tamaño del neumático. A continuación se muestra el procedimiento que debe seguirse para la colocación de cadenas triples.

⚠ ADVERTENCIA

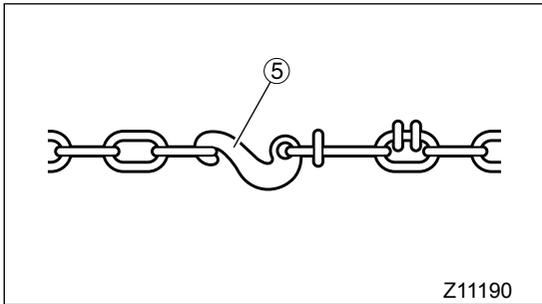
- **No utilice cadenas o ruedas delanteras en ningún modelo que no sea el FG; en su lugar, se recomienda el uso de neumáticos para nieve.**
En los modelos FG, instale cadenas tanto en las ruedas delanteras como en las traseras cuando está conduciendo en el modo 4WD. Cuando conduzca en el modo de tracción a dos ruedas (2WD), se deben retirar las cadenas de las ruedas delanteras.
- Si coloca las cadenas para las ruedas, asegúrese de que no queden flojas.
- Consulte las instrucciones que se suministran con las cadenas para colocarlas.
- Cuando circule con cadenas, conduzca a poca velocidad, preferiblemente a menos de 30 km/h (19 mph).
- Si se circula con cadenas por una carretera seca, se pueden dañar las cadenas y la superficie de la carretera. Evite hacer esto siempre que le sea posible.
- Compruebe que las cadenas y sus bandas elásticas no están excesivamente desgastadas o dañadas.
- Si escucha un ruido extraño durante la conducción, detenga el vehículo en un lugar seguro y revise las cadenas

1. Coloque las cadenas sobre los neumáticos con los ganchos de las cadenas transversales ① mirando hacia afuera.

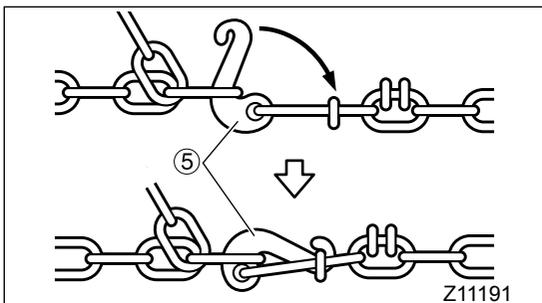




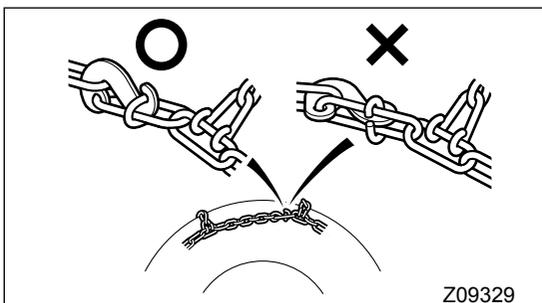
2. Conecte el gancho ③ de la cadena interior ②, sin dejar eslabones sobrantes. A continuación, tense la cadena interior tirando de las cadenas transversales ① del neumático interior hacia afuera.



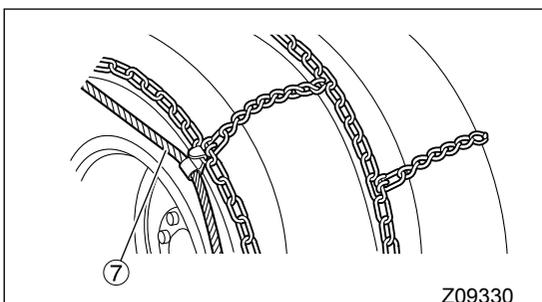
3. Conecte provisionalmente el gancho ⑤ de la cadena exterior ④ de la manera indicada.



4. Tire de la cadena central ⑥ todo lo que pueda y conecte su gancho.
5. Tire de los dos extremos de la cadena exterior ④ todo lo que pueda y engánchelos ⑤.



6. Compruebe que los ganchos ③ y ⑤ quedan en posición plana en los laterales del neumático. Compruebe también que las cadenas no están torcidas.
7. Asegure los eslabones sobrantes con un alambre de metal para evitar que golpeen otras partes del vehículo.



8. Ajuste la banda elástica ⑦. Enganche la banda elástica a la cadena dejando espacios regulares y con los ganchos mirando hacia afuera.
9. Conduzca el vehículo durante 5 o 10 minutos y compruebe que las cadenas no se han aflojado ni se ha desconectado ningún gancho.

12. Inspección y mantenimiento simple

Precauciones generales para el mantenimiento del vehículo	12-2
Herramientas a bordo	12-4
Cómo llegar a la apertura del acceso	12-6
Inclinación de la cabina	12-8
Comprobaciones previas a la puesta en marcha	12-14
Engrase	12-20
Aceites y líquidos	12-23
Elementos del filtro	12-37
Vaciado de agua del filtro de combustible	12-52
Refrigerante del motor: comprobación y sustitución	12-54
Correas trapezoidales: comprobación	12-62
Volante: comprobación	12-64
Frenos de servicio: comprobación	12-66
Freno de estacionamiento: comprobación	12-68
Embrague: comprobación	12-69
Neumáticos: comprobación	12-70
Sustitución de un neumático	12-72
Rotación de los neumáticos	12-84
Rueda de repuesto	12-86
Escobilla: sustitución	12-89
Limpiaparabrisas: nivel de líquido comprobación y rellenado	12-90
Batería: comprobación	12-91
Luces: comprobación	12-97
Filtros de aire: limpieza	12-98
Limpieza del vehículo	12-100
Intercooler y radiador: limpieza	12-105

Precauciones generales para el mantenimiento del vehículo

- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave de contacto.
- Accione firmemente el freno de estacionamiento y coloque la palanca de cambios en punto muerto (vehículos con caja de cambios manual). Si su vehículo está equipado con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P".
- Trabaje con el vehículo estacionado a nivel del suelo.
- Bloquee las ruedas con calzos.
- Las piezas del motor están muy calientes tras la conducción. Procure no quemarse. Si es posible, realice las tareas de mantenimiento solo cuando el motor se haya enfriado.
- Procure no dejar caer objetos en el conducto de entrada del aire.
- No pise sobre el motor. Si pisa sobre los conductos o los accesorios del motor podría causar desperfectos o averías.
- Después de llevar a cabo la tarea de mantenimiento, compruebe que no ha dejado trapos, papel o herramientas en el compartimiento del motor. Especialmente, no deberán dejarse objetos inflamables dentro del compartimiento del motor, ya que podrían ocasionar un incendio.
- Después de efectuar las tareas de mantenimiento y las revisiones oportunas, compruebe que no hay fugas de aceite, agua u otros líquidos.
- Tenga cuidado de no hacerse daño con las esquinas de la carrocería mientras realiza las inspecciones.
- Cuando revise el aceite o el refrigerante, tenga a mano un recipiente adecuado para recoger el líquido vaciado.
- Deseche el aceite vaciado, el refrigerante, los neumáticos y la batería de la manera especificada. Si los desecha de manera irresponsable, podría ocasionar daños medioambientales.


AVISO

- No accione el motor durante un largo periodo en un lugar poco ventilado. En particular, en una zona cerrada como el interior de un garaje u otro edificio, ya que una acumulación de gases de escape podría producir intoxicación por monóxido de carbono.
- Asegúrese de detener el motor antes de realizar inspecciones con la cabina inclinada o el acceso al motor abierto. Con el motor en marcha, si las manos, la ropa u otros objetos llegan a tocar o se acercan demasiado a las partes giratorias del motor, pueden engancharse en el mecanismo, lo que puede provocar lesiones. Si necesita llevar a cabo las inspecciones con el motor en marcha, no toque, bajo ningún concepto, el ventilador ni ninguna otra pieza giratoria.
- El sistema de inyección de combustible incluye un circuito de alto voltaje. Puede sufrir una descarga eléctrica si realiza inspecciones con el interruptor de encendido en posición "ON". Si es inevitable realizar inspecciones con el interruptor de encendido en posición "ON", tenga cuidado de no tocar los cables o los conectores eléctricos.


ADVERTENCIA

- No retire las tapas del motor excepto cuando éste esté siendo sometido a inspección. Estas tapas ayudan a reducir el ruido.
- Utilice siempre repuestos originales MITSUBISHI para sustituir piezas tales como los filtros o los elementos filtrantes. Además, deberán utilizarse el aceite y la grasa recomendados por MFTBC.
⇒  P. 14-3
- El silenciador contiene un catalizador y un filtro de cerámica. No dé golpes al silenciador ya que podría dañarse el catalizador o el filtro de cerámica. El agua expulsada del conducto de escape puede ser ligeramente acidica y no debe tocarse. Si la toca, lávese bien con agua corriente del grifo.
- El sistema de dosificación de urea continúa funcionando durante unos dos minutos desde que el interruptor de encendido se ha colocado en la posición "LOCK" (bloqueo). Espere al menos dos minutos antes de desconectar la batería y los conectores del sistema eléctrico para poder proceder con la inspección, el mantenimiento, etc.

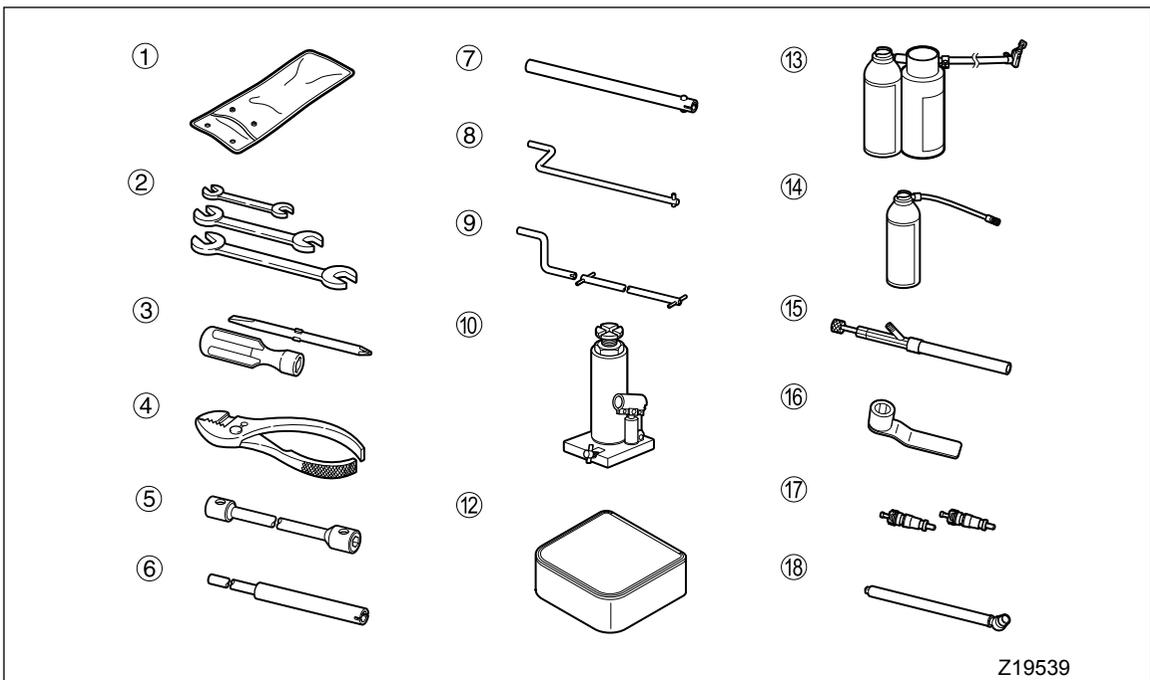
NOTA:

- Deben utilizarse lubricantes/líquidos hidráulicos especiales en zonas frías donde la temperatura ambiente pueda descender por debajo de 25°C bajo cero.

Para obtener más información al respecto, consulte con su distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

- Lleve a cabo la inspección o sustitución de cada componente dependiendo de la lectura del cuentakilómetros o del periodo de funcionamiento (meses), lo que se produzca antes.

Herramientas a bordo



1 Lista de herramientas a bordo

El vehículo está equipado con las siguientes herramientas para su uso en tareas de mantenimiento y servicio regulares.

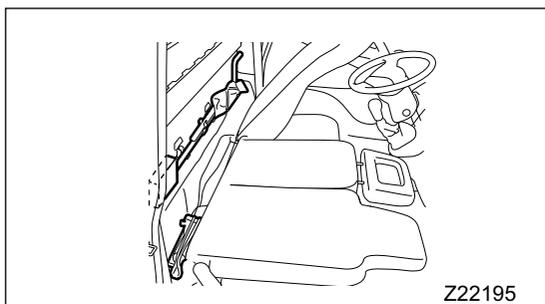
⚠ ADVERTENCIA

Cada una de las herramientas a bordo ha sido diseñada para una determinada tarea. Asegúrese de que utiliza la herramienta correcta para cada trabajo.

NOTA:

Las herramientas a bordo de un vehículo son diferentes según el modelo.

- ① Bolsa de herramientas
- ② Llaves de tuercas (juego de tres)
- ③ Destornillador
- ④ Pinzas
- ⑤ Llave de vaso (para las tuercas de las ruedas)
- ⑥ Mango de llave (para la llave de las tuercas de las ruedas y el gato hidráulico) <FEA0, FEB0>
- ⑦ Mango de llave (para la llave de las tuercas de las ruedas y gato hidráulico) <Otros que no sean FEA0, FEB0>
- ⑧ Llave de la rueda de repuesto (para la extracción e instalación de la rueda de repuesto) <vehículos modelo FEA sin soporte de la rueda de repuesto del saliente trasero>
- ⑨ Llave de la rueda de repuesto (para la extracción e instalación de la rueda de repuesto) <vehículos modelo FEA con soporte de la rueda de repuesto del saliente trasero>
- ⑩ Gato hidráulico
- ⑪ Kit de reparación de neumáticos (Opcional)
Contiene:
⑫ Bolsa, ⑬ Botella de sellador para reparaciones de emergencia y spray, ⑭ Kit de sprays, ⑮ Extractor del núcleo de la válvula – largo (para los neumáticos delanteros y los neumáticos traseros interiores), ⑯ Extractor del núcleo de la válvula – corto (para los neumáticos traseros exteriores), ⑰ Núcleos de válvula de repuesto (2 unidades), ⑱ Manómetro para neumáticos

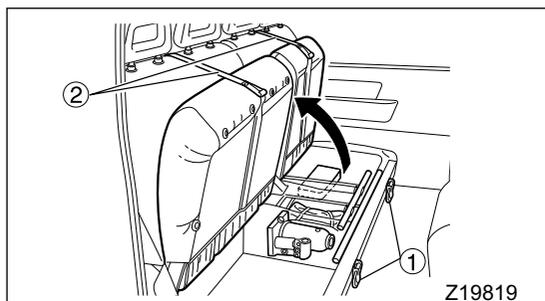


2 Lugar de almacenamiento de las herramientas

<Todos los modelos excepto los que tienen cabina doble>

- Las herramientas de a bordo se guardan en la parte posterior de los asientos del conductor y el acompañante.

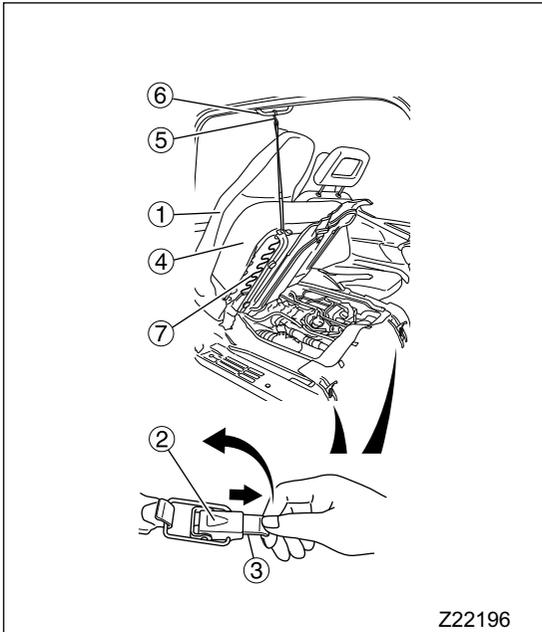
Cuando desee utilizarlas, pliegue los respaldos de los asientos hacia delante para acceder a ellas.



<Modelos con cabina doble>

- Las herramientas a bordo se almacenan en el compartimento situado debajo del asiento trasero. Afloje las abrazaderas ① de la parte trasera del asiento y levántelo. Mantenga el asiento elevado sujetándolo con las correas de sujeción ②.

Los modelos con cabina estándar solo incluyen una correa de sujeción, mientras que los modelos con cabina ancha, donde el asiento trasero está dividido en dos partes, incluyen dos correas.



Cómo llegar a la apertura del acceso

<Modelos con cabina doble>

1 Apertura del acceso del motor

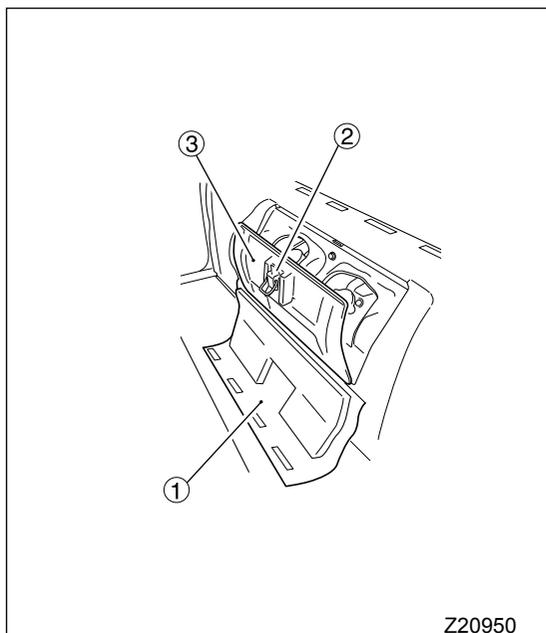
Debajo del asiento del acompañante hay una apertura que permite revisar o realizar tareas de mantenimiento en el motor.

Destape y tape la apertura de la siguiente manera:

- Para destapar la apertura
 1. Inclíne el respaldo del asiento ① hacia delante.
 2. Doble la alfombrilla. A continuación, suelte las dos abrazaderas ③ tirando primero de las sujeciones ② y luego elevándolas mientras sigue tirando de ellas.
 3. Levante el cojín del asiento ④ y suelte el gancho de sujeción ⑤ de la parte inferior del cojín del asiento.
 4. Sujete el gancho de sujeción al mango ⑥ situado junto al asiento del acompañante para fijar el asiento en su sitio.
- Para tapar la apertura
 1. Retire el gancho de sujeción del mango mientras sujeta el cojín del asiento para evitar que caiga.
 2. Sujete el gancho de sujeción al muelle ⑦ de la parte inferior del cojín del asiento para fijar el gancho en su sitio.
 3. Baje suavemente el respaldo del asiento y el cojín del asiento y apriete las abrazaderas para que éste quede bien sujeto.
 4. Coloque de nuevo la alfombrilla y el respaldo del asiento en su posición original.

⚠ ADVERTENCIA

- Procure que no quede atrapado el cinturón de seguridad o la alfombrilla al cubrir la apertura del acceso del motor.
- Fije las abrazaderas completamente después de cubrir la apertura del acceso del motor.



2 Apertura para la inspección del nivel de refrigerante del motor y del líquido de la dirección asistida

En la parte delantera del asiento trasero hay una apertura para la inspección y la adición del refrigerante del motor y el líquido de la dirección asistida.

Destape y tape la apertura de la siguiente manera:

1. Extraiga la tapa ①.
2. Levante la abrazadera ② para desengancharla y, a continuación, incline hacia abajo la tapa de la apertura para inspección ③.

Siga el procedimiento anterior en orden inverso para cubrir la apertura.

Inclinación de la cabina

<Vehículos que no sean modelos con cabina doble>

NOTA:

Un modelo con cabina doble no puede inclinarse.

AVISO

- A la hora de inclinar la cabina, hágalo correctamente utilizando el método que se muestra en este manual. Si levanta o baja la cabina mediante un método incorrecto, puede pillarse las manos u otras partes del cuerpo. Además, puede que la cabina no se bloquee por completo. Si la cabina no se bloquea por completo, se puede levantar y provocar un accidente grave cuando el vehículo está en movimiento.
- Estacione en una zona plana nivelada antes de elevar o bajar la cabina. Si la zona no es plana y no está nivelada, existe el riesgo de que la cabina no se bloquee por completo cuando se está bajando. Si la cabina no se bloquea por completo, se puede levantar y provocar un accidente grave cuando el vehículo está en movimiento.

1 Preparación

AVISO

- Antes de inclinar o bajar la cabina, asegúrese de que no hay ninguna persona ni obstáculo en la zona en torno a la cabina. Asegúrese también de que no hay nadie en la cabina.
- La cabina se moverá demasiado rápido bajo el efecto de la inercia si se inclina en una pendiente, lo que podría causar daños en diferentes componentes del vehículo. Si lo hiciera, sería peligroso, ya que el gancho se podría desenganchar por completo cuando se baje la cabina. No incline nunca la cabina cuando el vehículo esté en una pendiente.
- No incline nunca la cabina cuando haya personas en su interior.
- Para garantizar la seguridad, dos personas deben trabajar conjuntamente para inclinar la cabina si ésta incorpora una plataforma en el techo u otro elemento pesado. Una sola persona no sería capaz de sostener la cabina, pudiendo además provocar un accidente.

 **AVISO**

- Si algún elemento de la carga se encuentra en la plataforma del techo o en la cabina, retírelo antes de inclinar la cabina. De lo contrario, el peso podría provocar que la cabina se mueva repentinamente durante la inclinación, provocando en consecuencia un accidente.
- No toque el volante, la palanca de cambios, la palanca del freno de estacionamiento ni ningún otro mando en la cabina cuando la cabina está inclinada.

 **ADVERTENCIA**

Si algún elemento de la carga se encuentra en la cabina, sujételo o retírelo. De lo contrario, es posible que se ladee o caiga y sufra daños en el momento de inclinar la cabina.

NOTA:

Si su equipo está equipado con aire acondicionado, apáguelo antes de inclinar la cabina. Si inclina la cabina con el aire acondicionado en funcionamiento, podría provocar que el agua salga del aire acondicionado y se vierta en la cabina.

- Estacione el vehículo en una superficie nivelada y plana y detenga el vehículo.
- Accione el freno de estacionamiento firmemente.
Calce las ruedas para mayor seguridad.
- En un vehículo con caja de cambios manual, coloque la palanca de cambios en punto muerto. En un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P".
- Retire el agua u otros líquidos del interior de la cabina antes de inclinarla. Retire también cualquier bebida abierta de los portavasos.
- Cierre ambas puertas por completo.
- Antes de inclinar la cabina, asegúrese de que hay el espacio adecuado delante y por encima de la cabina.

Holgura en la parte delantera (m)	1 o más
Holgura por encima (m)	1 o más

Si hay ningún obstáculo en los espacios citados anteriormente, retírelos.

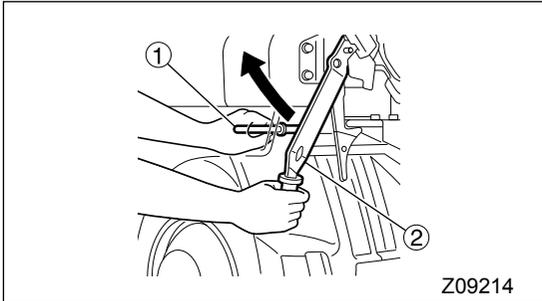
- Baje la antena de la radio.

2 Inclinación de la cabina

⚠ ADVERTENCIA

Suba la cabina lentamente. Si la sube rápidamente con gran fuerza, podría dañar el mecanismo de inclinación de la cabina.

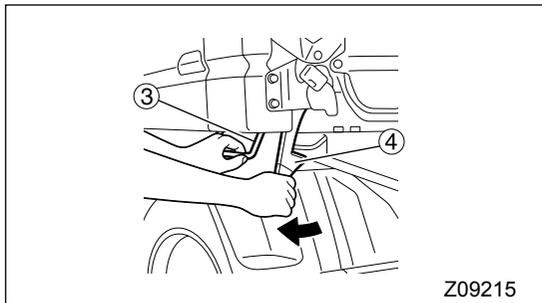
1. Accione la palanca A ①. Con la palanca A accionada, accione la palanca B ②. Deje accionada la palanca A hasta que la palanca B esté completamente arriba.



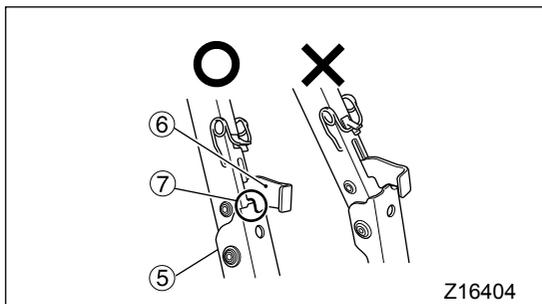
⚠ ADVERTENCIA

La palanca B solo se debe elevar una vez accionada la palanca A. Si se intenta elevar la palanca B a la fuerza, puede resultar dañada.

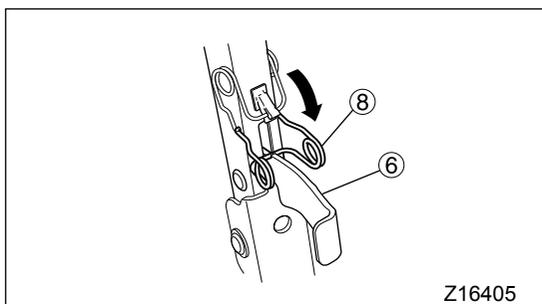
2. Sujete el mango de inclinación ③ y accione la palanca C ④. La cabina se elevará ligeramente.



3. Sujete el mango de inclinación y eleve la cabina hasta que el extremo del anclaje de la cabina ⑤ se enganche en la muesca ⑦ de la palanca de bloqueo ⑥. La cabina está segura cuando ambos están enganchados.



4. Todavía sujetando el mango de inclinación, introduzca el tope ⑧ en la muesca de la palanca de bloqueo.



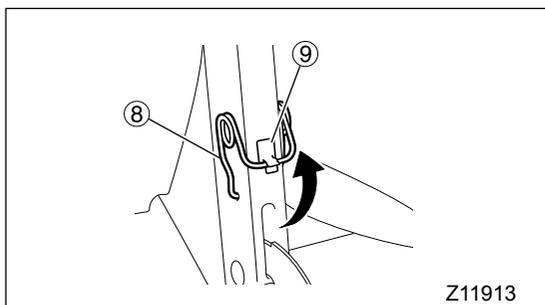
! AVISO

- Sujete el mango de inclinación cuando eleve la cabina. Si eleva la cabina mientras acciona la palanca B o C, el mecanismo de bloqueo de la cabina se puede dañar o la cabina podría no bloquearse por completo cuando se está bajando. Asimismo, estas podrían elevar la cabina y causar un accidente grave mientras el vehículo está en marcha.
- Asegúrese de introducir el tope en la muesca de la palanca de bloqueo. Si el tope no se inserta por completo, la cabina se podría bajar y provocar un accidente grave.

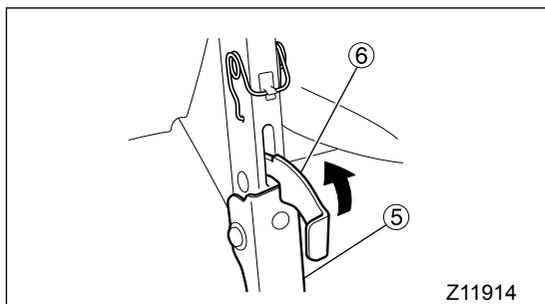
3 Cómo bajar la cabina

! AVISO

- Sujete el mango de inclinación y mantenga firme la cabina mientras se baja lentamente. Su cuerpo podría quedar atrapado si la cabina se baja demasiado rápido o puede que esta no se bloquee por completo.
- Antes de bajar la cabina, asegúrese de que no ha dejado ningún trapo, herramienta, etc. en el compartimiento del motor. Los objetos inflamables que se dejen en el compartimiento del motor pueden ocasionar un incendio.



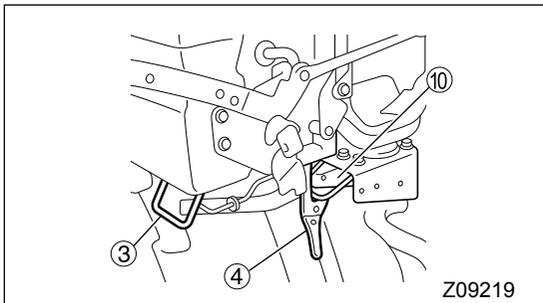
1. Suelte el tope ⑧ y reténgalo en el clip ⑨.



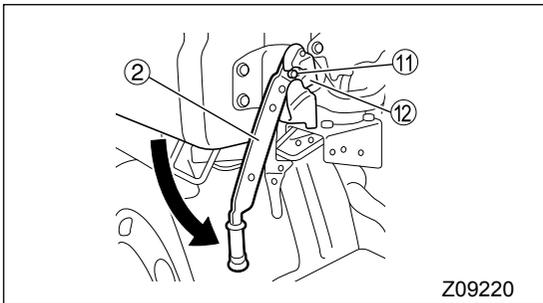
2. Sujete el mango de inclinación para mantener firme la cabina. Levante la palanca de bloqueo ⑥ y pliegue el anclaje de la cabina ⑤.

! AVISO

- Sujete el mango de inclinación mientras baja la cabina. Si baja la cabina mientras acciona la palanca B o C, el mecanismo de bloqueo de la cabina se puede dañar o la cabina podría no bloquearse por completo. Asimismo, estas podrían elevar la cabina y causar un accidente grave mientras el vehículo está en marcha.
- Una vez desbloqueado el anclaje de la cabina, retire inmediatamente las manos de la palanca. El anclaje de la cabina se moverá hacia la parte trasera del vehículo y sus manos podrían quedar atrapadas.



3. Continúe sujetando el mango de inclinación ③, baje la cabina hasta que el gancho de la palanca C ④ encaje en el soporte de la cabina ⑩.



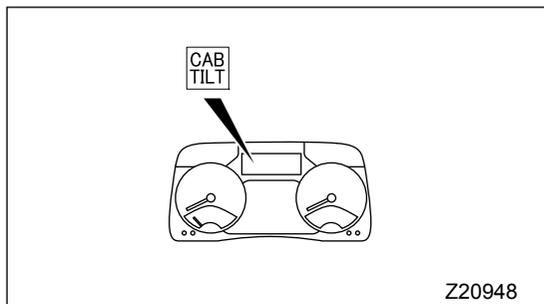
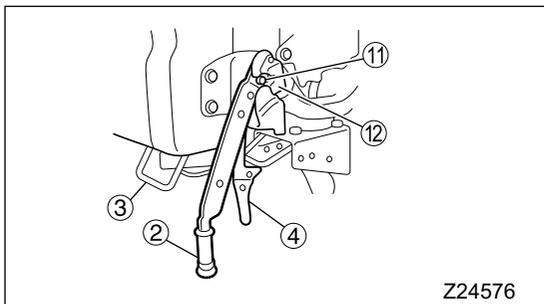
4. Empuje hacia abajo la palanca B ② hasta que el pasador ⑪ se enganche en el seguro ⑫. Si no puede empujar hacia abajo la palanca B, repita el procedimiento de inclinación de la cabina.

4 Comprobación del cierre de la cabina

! AVISO

Tras haber bajado la cabina, asegúrese de que la cabina está bloqueada correctamente. Si la cabina no está bien sujeta, se puede levantar y provocar un accidente grave cuando el vehículo está en movimiento.

Cuando se baja la cabina, se debería comprobar el cierre, de la siguiente manera. Si se produce un cierre parcial, repita el procedimiento de inclinación de la cabina y bájela de nuevo. Si todavía observa un cierre parcial, no conduzca el vehículo y póngase en contacto con su distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.



1. Compruebe que el seguro ⑫ está completamente enganchado con el pasador ⑪. Compruebe también que la palanca B ② no se mueve al empujarla.
2. Compruebe que la cabina no se levanta ③ cuando se acciona la palanca C ④.
3. Si efectivamente se eleva la cabina, repita el procedimiento de inclinación de la cabina.
4. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON" y, a continuación, asegúrese de que la pantalla de información múltiple no muestra el aviso .

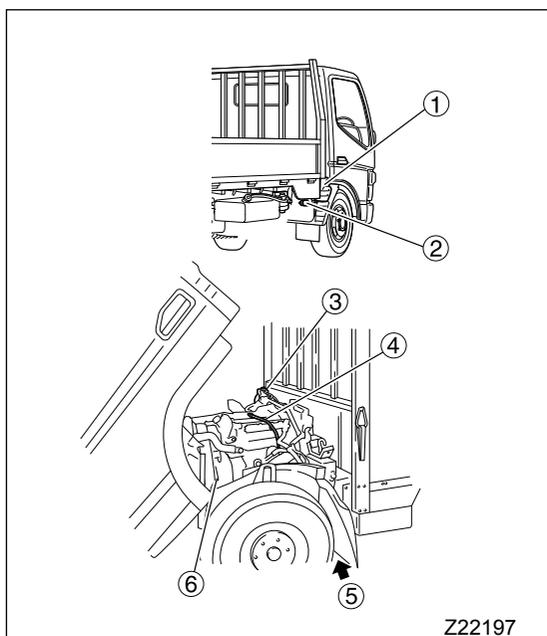
AVISO

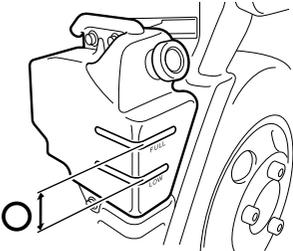
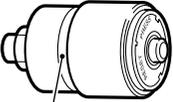
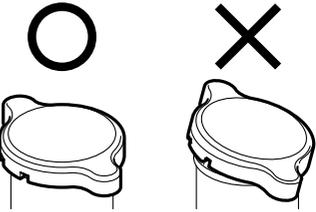
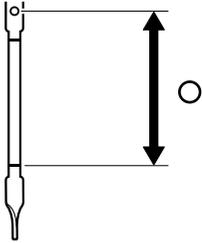
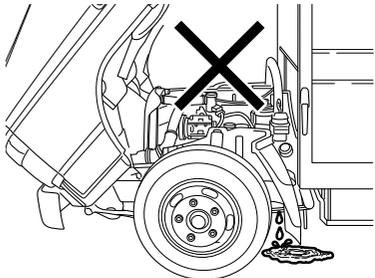
No conduzca el vehículo mientras la pantalla de información múltiple muestre . La vibración podría provocar que la cabina se levantara. Si la pantalla de información múltiple muestra , vuelva a inclinar la cabina.

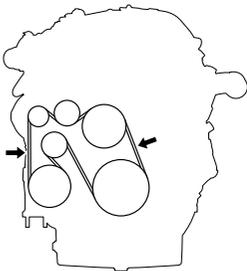
Comprobaciones previas a la puesta en marcha

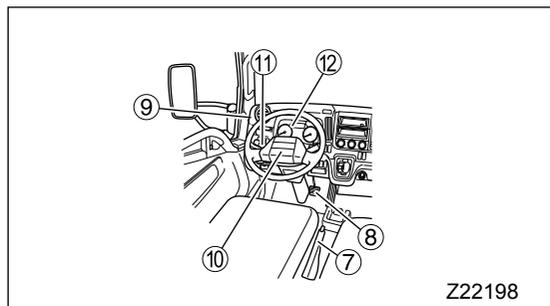
Asegúrese de realizar todas las comprobaciones pertinentes de todos los elementos que se citan a continuación antes de poner el vehículo en marcha cada día para garantizar un funcionamiento fiable y cómodo del vehículo. Si observa algo anormal que no pueda reparar usted mismo, deberá llevar el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado MITSUBISHI FUSO más cercano antes de utilizar el vehículo.

1 Antes de arrancar el motor



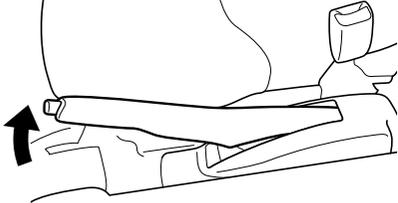
①	 <p>Z15730</p>	<p>Nivel de refrigerante Compruebe que el nivel del refrigerante se encuentre entre las marcas "MAX" y "MIN" del depósito.</p> <p>⇒  P. 12-56</p>
②	 <p>Ventanilla</p> <p>Z22468</p>	<p>Estado del elemento filtrante de aire Compruebe si la ventana del indicador de polvo muestra una señal roja.</p> <p>⇒  P. 12-46</p>
③	 <p>Z19637</p>	<p>Estado del tapón de presión Asegúrese de que el tapón de presión está bien cerrado.</p>
④	 <p>Z21399</p>	<p>Nivel de aceite del motor Compruebe si hay el suficiente aceite del motor mediante el indicador del nivel de aceite. Cambie el aceite del motor si su nivel supera la marca del círculo en el indicador del nivel de aceite.</p> <p>⇒  P. 12-25</p>
⑤	 <p>Z10751</p>	<p>Fuga de refrigerante, combustible y aceite Compruebe si hay alguna fuga de la parte inferior del vehículo.</p>

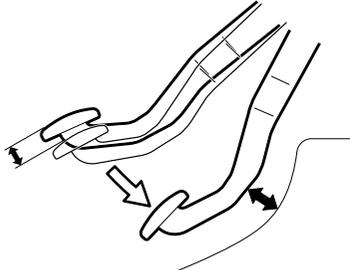
<p>⑥</p>	 <p>Z22041</p>	<p>Tensión y daños de la correa trapezoidal Empuje la correa hacia una de las ubicaciones indicadas por las flechas para comprobar que la tensión es apropiada. Compruebe también que la correa no esté dañada.</p>
----------	---	--

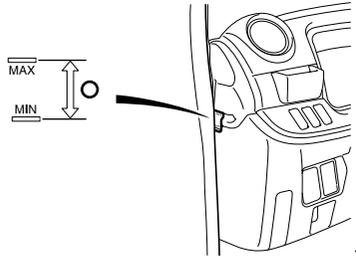


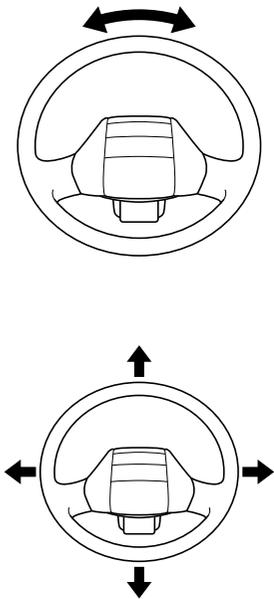
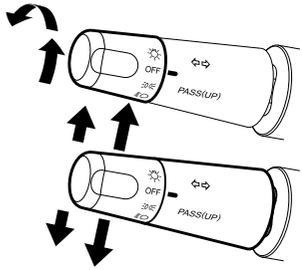
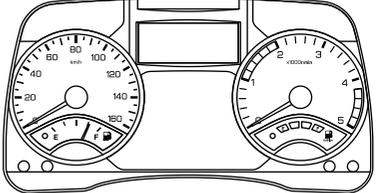
2 En el puesto de conducción

Arranque el motor y realice las siguientes comprobaciones mientras se precalienta el vehículo.

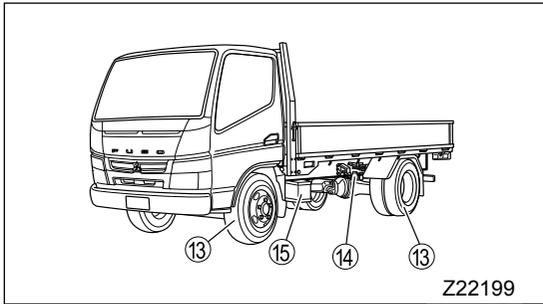
<p>⑦</p>	 <p>Z10681</p>	<p>Carrera de la palanca del freno de estacionamiento Verifique que la carrera de la palanca del freno de estacionamiento abarque de 7 a 9 muescas cuando se tira de ella con una fuerza de 294 N (30 kgf). ⇒ P. 12-68</p>
----------	--	---

<p>⑧</p>	 <p>Z11955</p>	<p>Pedal del freno de servicio Asegúrese de que el pedal del freno tiene un juego libre de 0,1 a 3 mm al presionar con el dedo. Asimismo, compruebe si cuando el pedal del freno esté pisado a fondo, existe un espacio de 10 mm o superior entre el pedal y el suelo. ⇒ P. 12-66</p>
----------	---	---

<p>⑨</p>	 <p>Z21401</p>	<p>Nivel del líquido de frenos Compruebe que el nivel del líquido de frenos se encuentra entre las marcas "MAX" y "MIN" del depósito. ⇒ P. 12-33</p>
----------	---	---

<p>⑩</p>	 <p>Z11947</p> <p>Z09290</p>	<p>Juego libre del volante Gire suavemente el volante con el motor apagado y con el motor al ralentí para comprobar que el juego libre del volante se encuentra dentro de las siguientes especificaciones:</p> <table border="1" data-bbox="783 363 1252 658"> <tr> <td rowspan="2">Cuando el motor está apagado</td> <td>Modelos con suspensión independiente delantera</td> <td>20 mm o menos</td> </tr> <tr> <td>Modelos con suspensión de hoja rígida delantera</td> <td>10 a 20 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Con el motor al ralentí</td> <td>5 a 50 mm</td> </tr> </table> <p>Holgura del volante Intente mover el volante hacia arriba y hacia abajo y también hacia los lados para comprobar si tiene una holgura excesiva. ⇨ P. 12-64</p>	Cuando el motor está apagado	Modelos con suspensión independiente delantera	20 mm o menos	Modelos con suspensión de hoja rígida delantera	10 a 20 mm	Con el motor al ralentí		5 a 50 mm
Cuando el motor está apagado	Modelos con suspensión independiente delantera	20 mm o menos								
	Modelos con suspensión de hoja rígida delantera	10 a 20 mm								
Con el motor al ralentí		5 a 50 mm								
<p>⑪</p>	 <p>Z24098</p>	<p>Sistema de alumbrado Asegúrese de que todas las luces se encienden y parpadean correctamente. Compruebe que no haya suciedad ni daños en las lentes de las luces. ⇨ P. 12-97</p>								
<p>⑫</p>	 <p>Z22015</p>	<p>Funcionamiento de indicadores y de indicadores luminosos/de aviso Compruebe que los indicadores y los indicadores luminosos funcionan correctamente. ⇨ P. 6-2</p>								

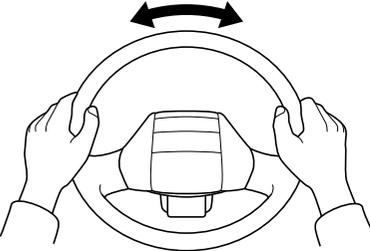
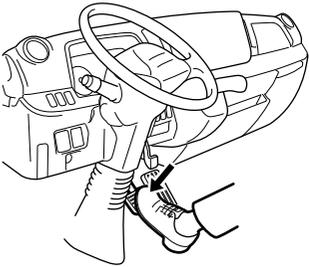
3 Al dar una vuelta alrededor del vehículo



<p>13</p>	<p>Z22262</p>	<p>Ruedas y neumáticos Compruebe si hay grietas u otro tipo de daño en las ruedas de los discos. Compruebe la presión de inflado y la profundidad del dibujo de los neumáticos y si se observa algún objeto extraño en las hendiduras del dibujo, grietas o un desgaste irregular.</p> <p>⇒ P. 12-70</p>
<p>14</p>	<p>Z10753</p>	<p>Muelles de la suspensión Compruebe si hay muelles rotos e incline la carrocería del vehículo hacia cualquiera de los lados.</p>
<p>15</p>	<p><Con el indicador del nivel de líquido de la batería></p> <p>Indicador Negro Blanco</p> <p><Sin el indicador del nivel de líquido de la batería></p> <p>Z20093</p>	<p>Nivel de líquido de la batería Si su batería tiene un indicador del nivel de líquido de la batería en la parte superior, asegúrese de que el indicador esté negro. Si su batería no tiene un indicador de nivel de líquido de la batería, asegúrese de que el nivel de líquido de la batería esté entre las líneas de nivel "UPPER" y "LOWER" marcadas en los laterales de la carcasa de la batería.</p> <p>⇒ P. 12-92</p> <p>NOTA: Puede que las instrucciones indicadas más arriba no se apliquen a su batería; debe inspeccionar el nivel de líquido de la batería de acuerdo con las instrucciones del fabricante de su batería.</p>

4 Al conducir a velocidades bajas

Realice las siguientes comprobaciones cuando conduzca en un lugar seguro a una velocidad inferior a 20 km/h (12 mph).

⑩	 <p>Z11954</p>	<p>Funcionamiento del volante Compruebe que el volante no vibra o gírelo hacia un lado y compruebe que la dirección no está pesada. Asegúrese también de que el volante vuelve a su posición neutral con suavidad.</p> <p>⇒  P. 12-65</p>
⑪	 <p>Z21408</p>	<p>Rendimiento de los frenos Pise el pedal del freno y compruebe que los frenos funcionan de manera eficaz y regular en todas las ruedas.</p> <p>⇒  P. 12-67</p>

Engrase

1 Boquilla de engrase

Elimine toda la suciedad y polvo de las boquillas de engrase antes de utilizarlas. Utilice siempre la grasa recomendada.

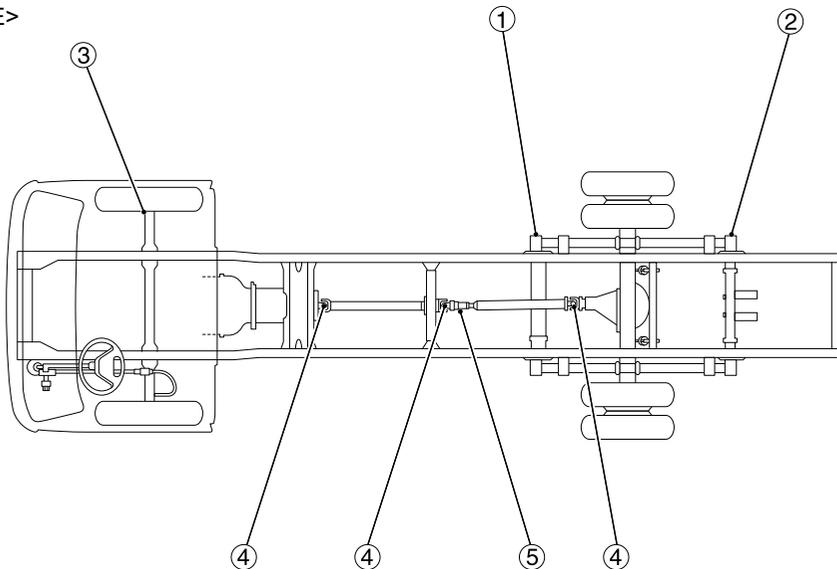
ADVERTENCIA

Limpie todos los restos de grasa de los cables o las mangueras y la grasa de las boquillas de engrase.

Intervalos de engrase

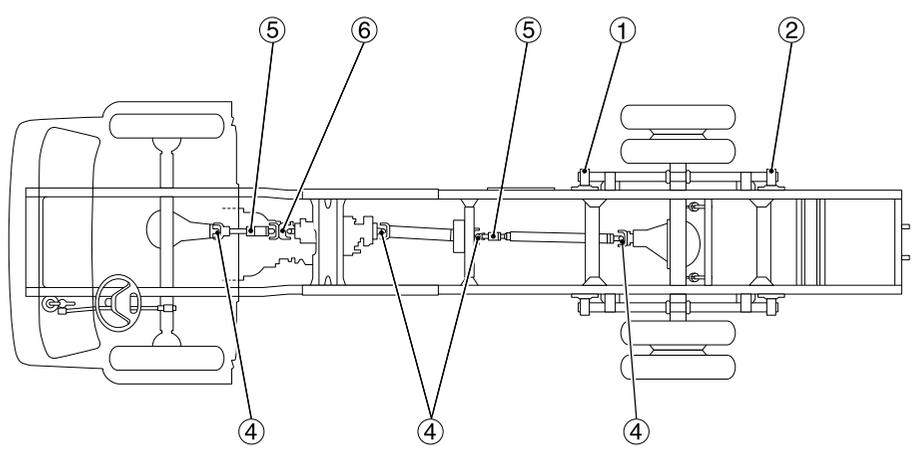
Cada 40.000 km (24.000 millas) o 24 meses

<FE>



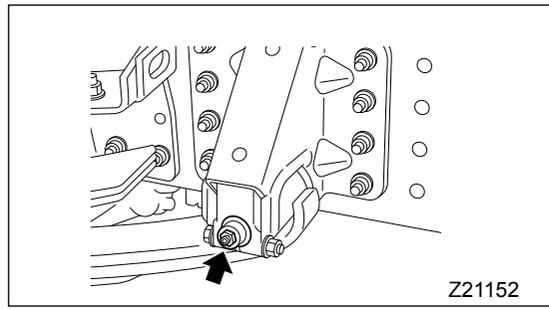
Z21409

<FG>



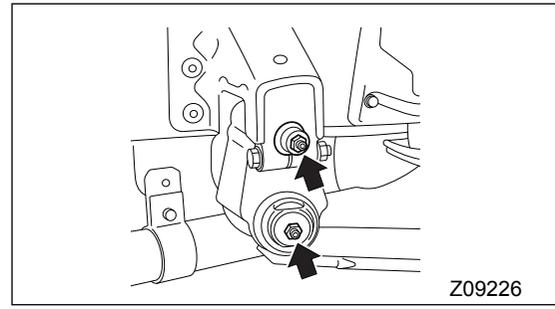
Z21410

①



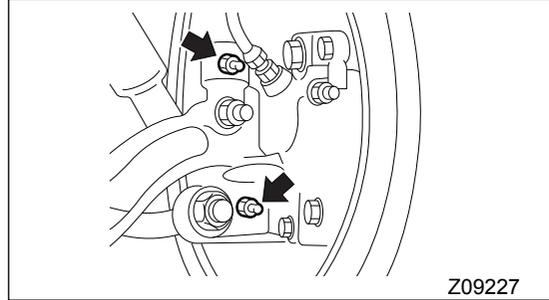
Z21152

②



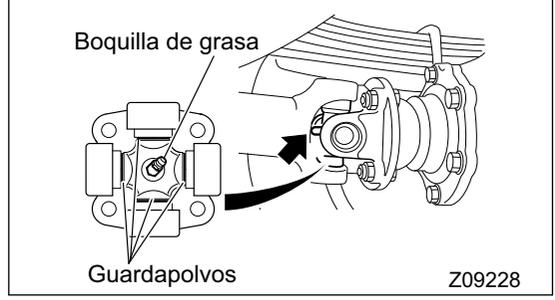
Z09226

③

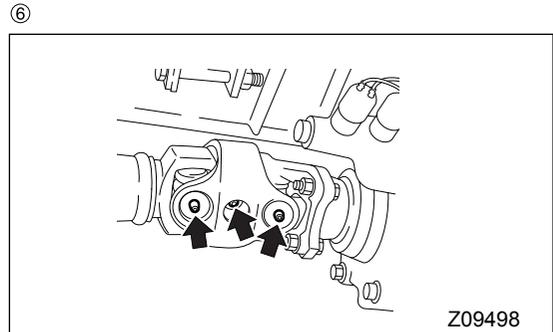
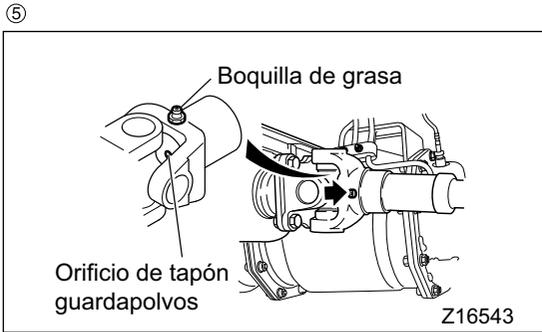


Z09227

④



Z09228



Lubricante recomendado:
Engrase del chasis
NLGI N.º 1 (jabón de Li)

- ① Pasador con muelle trasero, parte delantera (2 puntos en ambos lados)
- ② Pasador con muelle trasero, parte trasera (4 puntos en ambos lados)
- ③ Cojinete del pivote de dirección (4 puntos en total de ambos lados)
 <Modelos con suspensión de hoja rígida>

Lubricante recomendado:
Grasa de cojinetes de rueda
NLGI N.º 2 (jabón de Li)

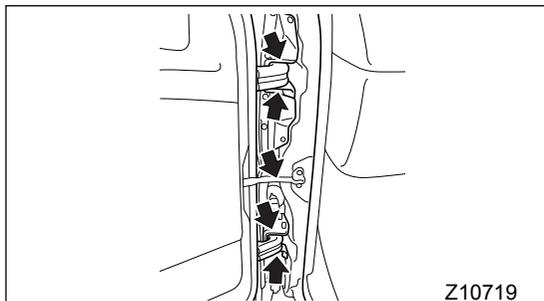
- ④ Junta cardánica del eje propulsor
 Aplique la unidad de grasa y compruebe que emerge de los guardapolvos de la junta cardánica (cuatro lugares).
- ⑤ Junta de deslizamiento del eje propulsor
 Suministre la unidad de grasa y compruebe que emerge del orificio del tapón guardapolvos de la junta de deslizamiento.
- ⑥ Junta de tipo cardán doble del eje propulsor
 <Modelos FG>

NOTA:

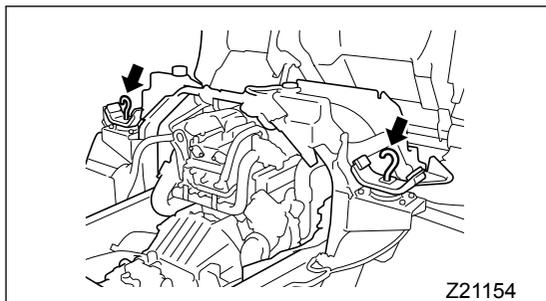
El número de puntos de engrase del eje propulsor varía de un modelo a otro.

2 Bisagra de la puerta (seis lugares en total en las puertas de izquierda y derecha; 12 lugares en los modelos de cabina doble)

Aplique la grasa recomendada a las bisagras de la puerta y los ganchos de fijación después de limpiarlos.



Intervalos de engrase
Cada 80.000 km (48.000 millas) o 48 meses



Z21154

Lubricante recomendado:
Engrase del chasis
NLGI N.º 1 (jabón Li)

3 Ganchos de fijación (dos lugares)

<No aplicable para modelos de cabina doble>
 Aplique la grasa recomendada a las bisagras de la puerta y los ganchos de fijación después de limpiarlos.

Intervalos de engrase
Cada 80.000 km (48.000 millas) o 48 meses

Aplique grasa en la parte superior de cada enganche del anclaje.

Lubricante recomendado:
Engrase del chasis
NLGI N.º 1 (jabón Li)

Aceites y líquidos

1 Aceite de motor

El rendimiento, vida útil y capacidad de arranque del motor dependen, en gran medida, del aceite del motor. Utilice siempre aceite del grado y viscosidad especificados.

Intervalos de inspección	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha inspección	
Intervalos de sustitución	Uso habitual	Cada 40.000 km (24.000 millas) o a los 24 meses
	Uso intensivo*	Cada 20.000 km (12.000 millas) o a los 12 meses

*Uso intensivo descrito a continuación.

- El vehículo se conduce principalmente a 20 km/h (12 mph) o inferior. (La ratio del kilometraje de conducción a baja velocidad es 30% o superior)
- El funcionamiento implica arrancar y parar el motor de forma frecuente (a intervalos de 10 minutos o menos).
- El vehículo se conduce repetidamente para distancias cortas a 10 km (6 millas) o inferior.

⚠ ADVERTENCIA

- Si se muestra el aviso , sustituya el aceite del motor lo antes posible.
- Si se muestran los avisos  y  (ámbar) de manera alterna, sustituya el aceite del motor inmediatamente. Si se utiliza el mismo

aceite incluso después del aviso, el motor puede sufrir varios problemas, incluida una revolución descontrolada del motor en un caso extremo.

Lubricante recomendado:**Aceite de motor**

Clasificación	Viscosidad SAE número
ACEA C2	0W-30,5W-30

Cantidad necesaria:

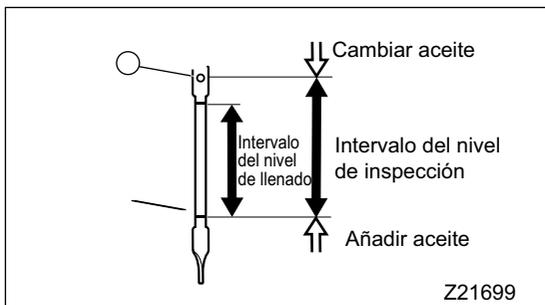
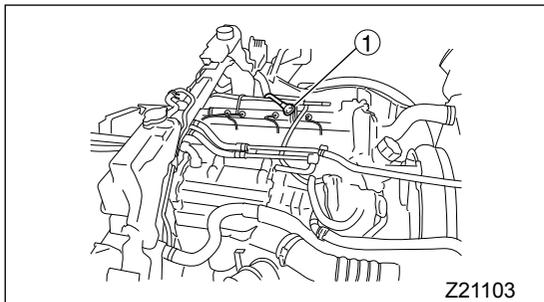
Cantidad	Aprox. 6,2 litros
----------	-------------------

 **ADVERTENCIA**

- Utilice solamente el aceite de motor especificado. Cualquier otro aceite puede contener sustancias que provoquen que el filtro de cerámica en el interior del DPF se cargue de partículas en suspensión (PM) de forma prematura hasta su capacidad máxima y, como consecuencia, se acorte el periodo de funcionamiento efectivo del DPF.
- Cambie el aceite del motor siguiendo los intervalos especificados. Durante el proceso de regeneración del DPF, parte del combustible debe mezclarse con el aceite del motor mientras se elimina las PM mediante el quemado. Si el aceite del motor no se cambia según los intervalos especificados, puede deteriorarse en exceso debido a la mezcla con el combustible y provocar un fallo del motor. En el peor de los casos, el motor puede funcionar de forma espontánea a una velocidad inusualmente alta.

NOTA:

- Compruebe el nivel de aceite del motor con el vehículo estacionado en una superficie regular y el motor parado. El nivel de aceite del motor correcto no puede determinarse cuando el vehículo está inclinado, el motor está en marcha o si no ha transcurrido suficiente tiempo después de detener el motor. Deje enfriar el motor durante al menos 10 minutos después de apagarlo y antes de comprobar el nivel de aceite.
- La cantidad de aceite puede aumentar debido al combustible que se puede mezclar con la misma cada vez que se elimina las partículas en suspensión atrapadas por el DPF mediante el quemado. Esto no indica una condición anómala. Por la misma razón, el aceite del motor puede oler a combustible; esto tampoco indica una condición anómala.



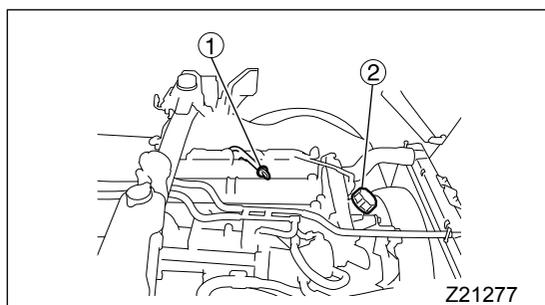
1.1 Comprobación

- Incline la cabina. ⇨ P. 12-8
Si el vehículo es un modelo con cabina doble, destape la apertura del acceso del motor situada debajo del asiento del acompañante. ⇨ P. 12-6
- Desmonte el indicador del nivel de aceite ① y limpie el aceite con un paño.
- Introduzca por completo el indicador de nivel de aceite en el cárter y retírelo suavemente.
- El nivel de aceite marcado en el indicador del nivel de aceite debe estar dentro del "intervalo del nivel de inspección" indicado en la ilustración (entre la muesca inferior y la marca del círculo).
Si fuera necesario, agregue aceite del motor hasta un nivel dentro del "intervalo del nivel de llenado" indicado en la ilustración.
Cambie el aceite si su nivel supera la marca del círculo en el indicador del nivel de aceite. El aceite del motor también se puede cambiar si está extremadamente sucio.

⚠ ADVERTENCIA

Si el nivel de aceite supera la marca del círculo en el indicador del nivel de aceite, cambie el aceite de inmediato. Debido a que se trata de un signo de eficiencia deteriorada del aceite del motor, el uso continuado del mismo aceite provocará un fallo en el motor y podrá incluso causar una revolución descontrolada del motor.

- Después de la comprobación, vuelva a colocar el indicador del nivel de aceite y sujételo bien.



1.2 Cómo añadir aceite

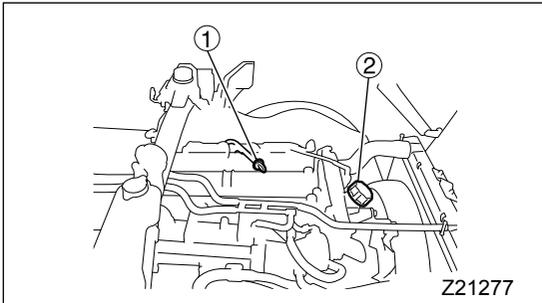
- Limpie la zona alrededor del tapón de llenado ② para evitar que entre polvo y suciedad en el motor.
- Desmonte el tapón de llenado de aceite y añada el aceite especificado necesario.
- Asegúrese de que el nivel de aceite es correcto. Si se comprueba el nivel de aceite justo después de echarlo, es posible que el valor registrado sea inferior que el valor real puesto que aún no habrá llegado al cárter todo el aceite introducido. Espere al menos 5 minutos después de añadir aceite. Si añade demasiado aceite, retire el tapón de drenaje del depósito para vaciar el exceso de aceite y lograr el nivel correcto.
- Coloque el tapón de llenado de aceite.

! AVISO

Tenga cuidado de no derramar aceite de motor ya que si cae sobre el colector de escape u otras partes calientes del motor podría incendiarse. Limpie el aceite derramado.

! ADVERTENCIA

- El aceite introducido debe ser del mismo grado y viscosidad que el aceite originalmente utilizado en el motor.
- Asegúrese de no añadir una cantidad de aceite superior a la indicada. El motor puede sufrir daños importantes si no se mantiene el nivel de aceite del motor correcto.
- Cuando agregue aceite del motor, tenga cuidado de no derramarlo. Si se derrama aceite en una correa, ésta se deslizará en las poleas.



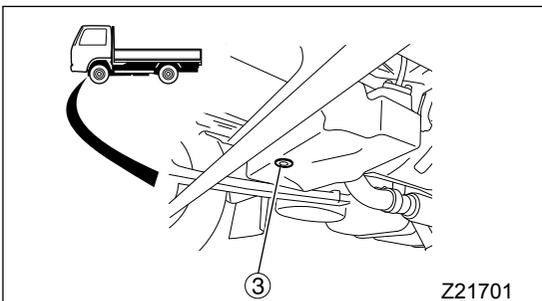
1.3 Sustitución

NOTA:

Debe reiniciar la unidad de control de motor cada vez que sustituya el aceite del motor. Consulte el apartado 1.4 "Reinicio de la unidad de control del motor" para obtener más información sobre el método. Si no puede realizarlo usted mismo, lleve el vehículo a un distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO autorizado.

1. Incline la cabina. ⇨ P. 12-8
En un modelo de vehículo con cabina doble, destape la apertura del acceso del motor situada debajo del asiento del acompañante. ⇨ P. 12-6
2. Limpie las superficies que rodean el tapón de llenado de aceite ② y retírelo.
3. Retire el tapón de drenaje ③ del cárter de aceite para eliminar el aceite restante. Coloque a la vez el filtro de aceite.

⇨ P. 12-37



! AVISO

El aceite de motor suele estar muy caliente tras la conducción. Tenga cuidado de no escaldarse cuando vacíe aceite caliente. Deje que se enfríe el aceite antes de vaciarlo.

NOTA:

La eliminación de aceite es más rápida si se realiza justo después de detener el vehículo y con el aceite aún caliente.

4. Después de vaciar el aceite, limpie la zona que rodea el orificio del tapón de drenaje.
5. Sustituya la junta tórica por una nueva y apriete el tapón de drenaje.

Par de apriete	20 Nm·m (2,0 kgf·m)
----------------	---------------------

6. Eche con cuidado aceite de motor nuevo a través del orificio de llenado.
7. Espere más de cinco minutos y compruebe el nivel de aceite utilizando el indicador de nivel de aceite ①. ⇒  P. 12-25
8. Ponga en marcha el motor de acuerdo con el procedimiento de arranque que se muestra en las páginas 5-8.
9. Deje el motor al ralentí para que el aceite circule por las diferentes partes del motor. A continuación, detenga el motor y espere más de 10 minutos antes de volver a comprobar el nivel de aceite. Compruebe también si hay alguna fuga de aceite.
10. Después de añadir aceite hasta el nivel correcto, asegúrese de que el tapón de drenaje, el tapón de llenado de aceite y el indicador de nivel de aceite estén bien instalados.
11. Reinicie la unidad de control del motor. Consulte el apartado 1.4 "Reinicio de la unidad de control del motor" para conocer el método.

ADVERTENCIA

- **Asegúrese de no añadir una cantidad de aceite superior a la indicada. El motor puede sufrir daños importantes si no se mantiene el nivel de aceite del motor correcto.**
- **Si el motor se utiliza a altas velocidades o bajo cargas pesadas con frecuencia, el aceite del motor se deteriorará rápidamente y deberá sustituirse antes de lo especificado.**
- **Cuando agregue aceite del motor, tenga cuidado de no derramarlo. Si se derrama aceite en una correa, ésta se deslizará en las poleas.**

AVISO

Tenga cuidado de no derramar aceite de motor ya que si cae sobre el colector de escape u otras partes calientes del motor podría incendiarse. Limpie el aceite derramado.

1.4 Reinicio de la unidad de control del motor

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON". No encienda el motor.
2. Pise el pedal del acelerador a fondo y manténgalo presionado durante al menos 20 segundos.
3. Mientras mantiene el pedal del acelerador presionado a fondo, bombee el pedal de freno como mínimo seis veces.

Cuando se reinicie la unidad de control del motor, se mostrará el indicador (ámbar)  en la pantalla durante unos 10 segundos.

NOTA:

La unidad de control del motor calcula el tiempo de sustitución del aceite del motor. Los pasos descritos anteriormente son necesarios para restablecer los datos empleados para determinar el tiempo de sustitución del aceite del motor.

2 Líquido de control del embrague <Vehículos con sistema DUONIC®>

Intervalos de sustitución
Cada 80.000 km (48.000 millas)

Aceite recomendado:
FUSO ATF SP III

Cantidad de líquido de control del embrague

Cantidad necesaria	Aprox. 2,0 litros
--------------------	-------------------

2.1 Comprobación, adición y sustitución

Acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que comprueben, añadan o sustituyan el líquido de control del embrague.

3 Aceite de engranaje de la transmisión <Incluidos los vehículos con sistema DUONIC®>

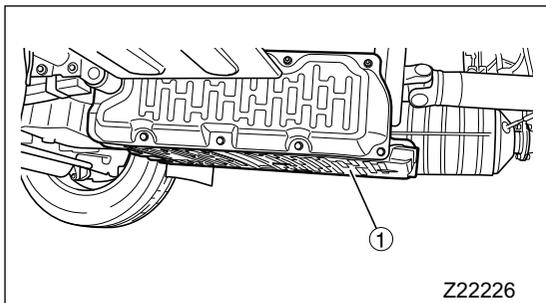
Intervalos de sustitución
Cada 80.000 km (48.000 millas)

Cantidad necesaria:

Cantidad	Aprox. 3,5 litros Aprox. 0,2 litros por vehículo con PTO
----------	---

Aceite recomendado:
Aceite de engranaje

Clasificación	Viscosidad	
	Estado	Viscosidad SAE número
API GL-3	General	80
	Región tropical o cálida	90
API GL-4	General	80
	Región tropical o cálida	90

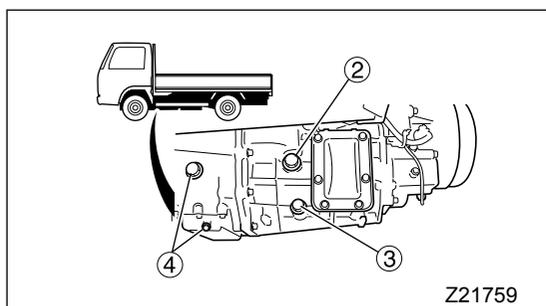


3.1 Sustitución

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Coloque calzos en las ruedas.
3. Retire la tapa de inspección de la caja de cambios ① si el vehículo está equipado con una.

⚠ AVISO

El espacio entre la tapa de inspección de la transmisión y los elementos adyacentes es reducido. Tenga cuidado de no hacerse daño con los bordes u otras partes de dichos elementos al retirar e instalar la tapa.



4. Retire el tapón de inspección ② y el tapón de drenaje ③ para permitir que salga el aceite.

⚠ AVISO

El aceite de engranajes suele estar muy caliente tras la conducción. Tenga cuidado de no escaldarse cuando vacíe aceite caliente. Deje que se enfríe el aceite antes de vaciarlo.

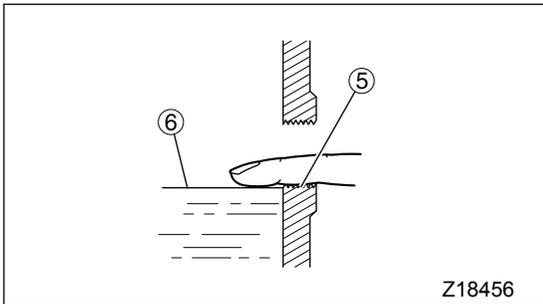
NOTA:

- La eliminación de aceite es más rápida si se realiza justo después de detener el vehículo y con el aceite aún caliente.
 - No confunda el tapón de inspección del aceite de la transmisión ② y el tapón de drenaje ③ con el tapón de inspección del líquido de control del embrague y el tapón de drenaje ④, que están situados más cerca de la parte delantera del vehículo que los primeros.
5. El tapón de drenaje se coloca mediante un imán. Limpie cualquier partícula metálica pegada al imán, sustituya la junta del tapón de inspección por una nueva, cubra las roscas del tapón con sellante y, a continuación, coloque y apriete el tapón.

Sellador	ThreeBond 1105
----------	----------------

Par de apriete	68,6 ± 14,7 N·m (7,0 ± 1,5 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

6. Después de drenar el aceite de la transmisión por completo, coloque y apriete el tapón de drenaje.



Z18456

7. Añada aceite a través del orificio del tapón de inspección hasta que alcance la parte inferior del orificio.
Coloque el dedo en sentido recto dentro del orificio del tapón de inspección ⑤ cuando haya pasado un minuto, y compruebe que la superficie de aceite de la transmisión ⑥ llega hasta la apertura del orificio.
8. Así como con el tapón de drenaje, sustituya la junta del tapón de inspección por una nueva, cubra las roscas del tapón con sellante y, a continuación, coloque y apriete el tapón.

Sellador	ThreeBond 1105
----------	----------------

Par de apriete	68,6 ± 14,7 N·m (7,0 ± 1,5 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

9. Coloque la tapa de inspección de la caja de cambios si el vehículo está equipado con una.

4 Aceite de engranaje de la transferencia <Modelos FG>

Intervalos de sustitución	Cada 80.000 km (48.000 millas) o a los 24 meses
---------------------------	---

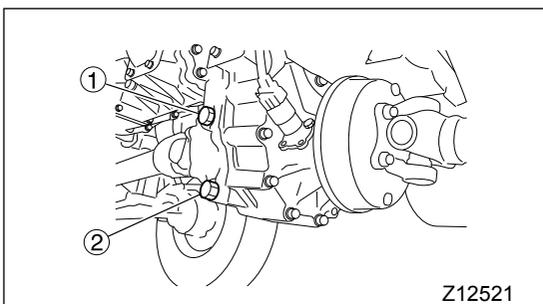
Aceite recomendado:

Aceite de engranaje

Clasificación	Viscosidad	
	Estado	Viscosidad SAE número
API GL-3	General	80
	Región tropical o cálida	90
API GL-4	General	80
	Región tropical o cálida	90

Cantidad necesaria:

Cantidad	Aprox. 3,1 litros
----------	-------------------



Z12521

4.1 Sustitución

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de drenaje ②.
2. Retire el tapón de inspección ① y el tapón de drenaje ② para permitir que salga el aceite.

⚠ AVISO

El aceite de engranajes suele estar muy caliente tras la conducción. Tenga cuidado de no escaldarse cuando vacíe aceite caliente. Deje que se enfríe el aceite antes de vaciarlo.

NOTA:

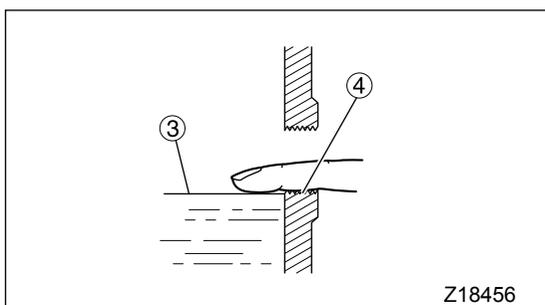
La eliminación de aceite es más rápida si se realiza justo después de detener el vehículo y con el aceite aún caliente.

3. Limpie las partículas metálicas pegadas al tapón de drenaje. Sustituya la junta del tapón de inspección por una nueva, cubra las roscas del tapón con sellante.

Sellador	ThreeBond 1105
----------	----------------

4. Después de drenar el aceite de la transferencia por completo, coloque y apriete el tapón de drenaje.

Par de apriete	68,6 ± 14,7 N·m (7,0 ± 1,5 kgf·m)
----------------	--------------------------------------



Z18456

5. Añada el aceite a través del orificio del tapón de inspección hasta que alcance la parte inferior del orificio (4).

Coloque el dedo en sentido recto dentro del orificio del tapón de inspección cuando haya pasado un minuto, y compruebe si la superficie del aceite de la transferencia (3) llega hasta la apertura del orificio.

6. Así como con el tapón de drenaje, sustituya la junta del tapón de inspección por una nueva, cubra las roscas del tapón con sellante y, a continuación, coloque y apriete el tapón.

Sellador	ThreeBond 1105
----------	----------------

Par de apriete	68,6 ± 14,7 N·m (7,0 ± 1,5 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

5 Aceite de engranaje del diferencial

Intervalos de sustitución	Cada 80.000 km (48.000 millas) o a los 24 meses
---------------------------	---

Aceite recomendado:

Aceite de engranaje

Clasificación	Viscosidad	
	Temperatura ambiente	Viscosidad SAE número
API GL-5	Inferior a 40°C	90
	Superior a 40°C	140

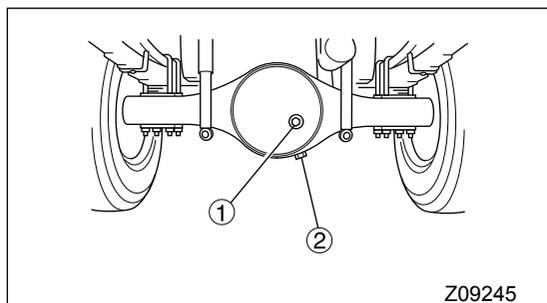
⚠ ADVERTENCIA

- Utilice aceite que cumpla con GL-5, SAE140 si el vehículo se va a conducir en condiciones de carga duras, como, por ejemplo, en la conducción por largas pendientes. No obstante, recuerde que este aceite solo se debe utilizar cuando la temperatura sea superior a 10°C.
- En los vehículos con un diferencial antibloqueante, llene el diferencial con ACEITE DE ENGRANAJES LSD FUSO (GL-5, SAE90).

Cantidad necesaria:

Modelo		Cantidad
FEA0, FEB0		Aprox. 2,2 litros
FEA5		Aprox. 2,7 litros
FEB7, FEC		Aprox. 4,5 litros
FG Delantero	Eje delantero	Aprox. 2,2 litros
	Eje trasero	Aprox. 4,5 litros

Estas cantidades de aceite se proporcionan como mera indicación. Compruebe el nivel de aceite correcto quitando el tapón de inspección tal como se indica a continuación.



5.1 Sustitución

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Coloque calzos en las ruedas.
3. Retire el tapón de inspección ① y el tapón de drenaje ② para permitir que salga el aceite.

⚠ AVISO

El aceite de engranajes suele estar muy caliente tras la conducción. Tenga cuidado de no escaldarse cuando vacíe aceite caliente. Deje que se enfríe el aceite antes de vaciarlo.

NOTA:

La eliminación de aceite es más rápida si se realiza justo después de detener el vehículo y con el aceite aún caliente.

4. Sustituya la junta del tapón de drenaje y coloque el tapón apretándolo al par especificado.

Par de apriete	98 a 115 N·m (10 a 12 kgf·m)
----------------	---------------------------------

5. Añada aceite a través del orificio del tapón de inspección hasta que alcance la parte inferior del orificio.

6. Al igual que con el tapón de drenaje, sustituya la junta plana del tapón de inspección por una nueva y coloque el tapón apretándolo al par especificado.

Par de apriete	98 a 115 N·m (10 a 12 kgf·m)
----------------	---------------------------------

6 Líquido de frenos

Intervalos de inspección	Durante la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas)
Intervalos de sustitución	Cada 36 meses

Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para cambiar el líquido de frenos.

Líquido recomendado:
Líquido de frenos SAE J1703
FMVSS N°116, DOT4

NOTA:

En los vehículos con caja de cambios manual, el líquido de frenos también sirve como líquido de embrague.

AVISO

- Asegúrese de utilizar el líquido de frenos recomendado.
- Utilice solo una marca de líquido de frenos recomendada. La mezcla de marcas o tipos de líquido diferentes cambiará las propiedades del líquido, lo que podría producir un punto de ebullición del líquido inferior y daños en los componentes del sistema de frenos.
Si desea cambiar de marca de líquido de frenos, sustituya todo el líquido existente en el sistema de frenos por el líquido de la nueva marca.
- Evite en todo momento que el líquido de frenos se mezcle con el aceite del motor, el combustible diésel, el aceite de engranaje, el líquido de la transmisión automática u otro tipo de aceite mineral. Cuando se mezclan con el líquido de frenos, incluso en cantidades ínfimas, dichos aceites harán que se hinchen las piezas de goma del sistema de frenos y podrían hacer que los frenos respondieran de manera lenta u ofrecieran resistencia. No coloque tampoco el líquido de frenos en recipientes que hayan almacenado aceite mineral.

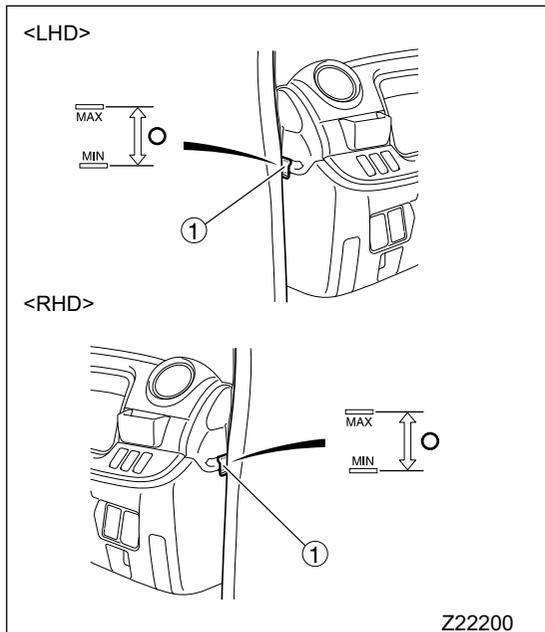
! AVISO

- Puesto que el líquido de frenos es extremadamente higroscópico, se debe conservar en un lugar seco durante el rellenado y almacenamiento. Si el líquido de frenos absorbe humedad, el punto de ebullición desciende, una situación que podría provocar burbujas de vapor. Esto podría ser muy peligroso.
No abra el tapón de presión del depósito cuando esté comprobando el líquido de frenos.
- Si el líquido de frenos se utiliza durante largos periodos, su punto de ebullición descenderá de manera significativa debido a la humedad absorbida, aumentando así la probabilidad de que se formen peligrosas bolsas de vapor. Por esa razón, asegúrese de cambiar el líquido de frenos en los intervalos especificados.

! ADVERTENCIA

El líquido de frenos disuelve la pintura. Si derrama el líquido, recójalo rápidamente o límpielo con agua.

Si no se limpia bien, el líquido de frenos puede provocar decoloración, corrosión o grietas en la pintura.



6.1 Comprobación

! ADVERTENCIA

No abra el tapón ② del depósito para realizar una inspección.

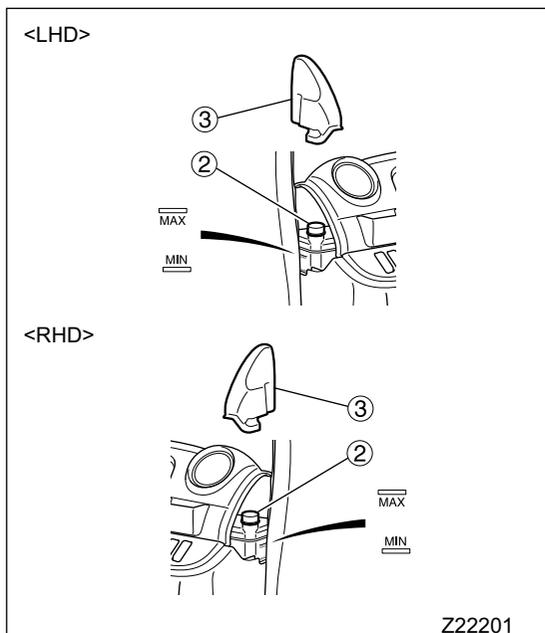
El nivel del líquido debe situarse entre las líneas "MAX" y "MIN" del depósito ①. Compruebe si el depósito contiene algún cuerpo extraño. Si observa algún objeto extraño en el depósito, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que lo revisen y lo limpien.

! AVISO

Si el nivel del líquido de frenos es especialmente bajo, hay una fuga de líquido en el conducto del freno. En este caso, lleve su vehículo a inspeccionar a su distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

NOTA:

Cuando el nivel del líquido de frenos desciende por debajo de la línea "MIN" se enciende la lámpara de aviso (ⓘ).



6.2 Añadir líquido

1. Si el nivel del líquido está por debajo de la línea "MIN", retire la tapa ③, limpie las superficies que rodean la tapa del depósito, abra la tapa ② y añada el líquido de frenos recomendado hasta la línea "MAX".
2. Cierre el tapón con firmeza.

! AVISO

- El recipiente que utilice para añadir el líquido de frenos debe ser un recipiente limpio, sin restos de humedad ni aceite mineral o polvo.
- Procure que no entre ni polvo ni otros cuerpos extraños en el depósito, ya que estos podrían hacer que el sistema de frenos dejara de funcionar correctamente. Si observa algún objeto extraño en el depósito, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que lo revisen.
- Si el nivel del líquido de frenos es especialmente bajo, hay una fuga de líquido en el conducto del freno. En este caso, lleve su vehículo a inspeccionar a su distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

! ADVERTENCIA

Procure no superar la línea "MAX" cuando añada líquido de frenos.

7 Líquido de la dirección asistida

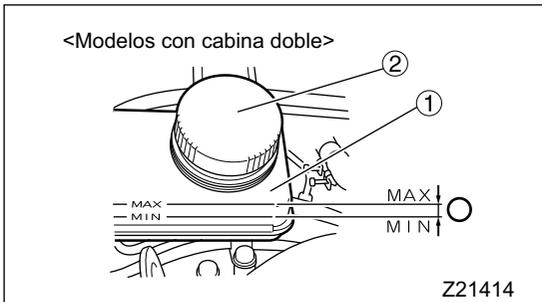
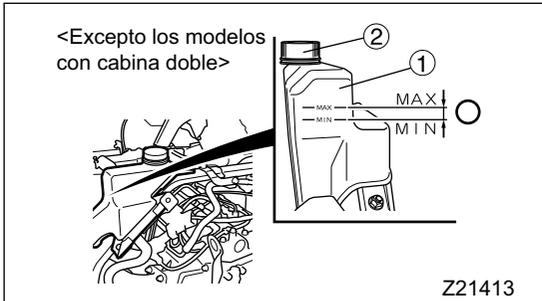
Intervalos de inspección	Cada 40.000 km (24.000 millas)
--------------------------	-----------------------------------

Si el líquido de la dirección asistida contiene suciedad u otro cuerpo extraño, éste deberá sustituirse. Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para cambiar el líquido de la dirección asistida.

Líquido recomendado:
Líquido de la transmisión automática,
tipo DEXRON II, DEXRON III

! ADVERTENCIA

Cuando añada líquido de la dirección asistida, asegúrese de utilizar líquido de la misma marca que el líquido existente. La mezcla de dos o más líquidos diferentes cambiará sus propiedades y podría ocasionar una avería.



NOTA:

Inspeccione el nivel del líquido de la dirección asistida después de detener el motor y deje que se enfríe el líquido. El aumento de la temperatura del líquido hace que aumente el nivel del líquido, por lo que no es posible comprobar el nivel exacto del líquido hasta que éste se enfría.

7.1 Inspeccionar y añadir líquido

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Vehículos con caja de cambios manual:
Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
Vehículos con sistema DUONIC®:
Coloque la palanca de cambios en la posición "P".
3. Con el vehículo estacionado a nivel del suelo, coloque las ruedas delanteras en la posición de avance recto y detenga el motor.
4. Coloque unos calzos en las ruedas.
5. Inclíne la cabina. ⇨ P. 12-8
En un modelo de vehículo con cabina doble, destape la apertura de inspección del nivel de líquido refrigerante del motor y del líquido de la dirección asistida. ⇨ P. 12-6
6. Observe el nivel del líquido del depósito de la dirección asistida ①. Si el nivel del líquido se encuentra entre las líneas "MAX" y "MIN", es aceptable. Compruebe además si el líquido de la dirección asistida está sucio. Si lo está, pida que se lo sustituyan en un distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO.
7. Si el nivel del líquido se encuentra por debajo de la línea "MIN", limpie el tapón del depósito ② y el área que lo rodea, abra el tapón y añada líquido de la dirección asistida hasta que llegue a la línea "MAX".
8. Apriete bien el tapón.

AVISO

- Cierre el depósito con firmeza; de lo contrario, se produciría una fuga del líquido de la dirección asistida y podría incendiarse. Limpie también todo el líquido derramado.
- Si el nivel del líquido de la dirección asistida es imprevisiblemente bajo, es posible que haya una fuga. Lleve el sistema de dirección a inspeccionar a su distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO más cercano.

ADVERTENCIA

- Utilice un recipiente limpio cuando añada líquido de la dirección asistida. No utilice nunca un recipiente que haya almacenado otro tipo de aceite o líquido. Cualquier cuerpo extraño en el líquido puede ocasionar una avería.
- Evite añadir más líquido que el especificado.

- Si no aplica el suficiente aceite, puede que la dirección resulte pesada o ruidosa y que dañe los componentes de la dirección asistida.

Elementos del filtro

1 Sustitución del filtro de aceite

Intervalos de sustitución	Cada 40.000 km (24.000 millas) o a los 24 meses
---------------------------	---

AVISO

- El aceite de motor derramado deberá limpiarse bien. Si quedara alguno sobre la superficie del motor, éste podría incendiarse.
- El motor suele estar muy caliente tras la conducción. Si trata de sustituir el filtro de aceite inmediatamente después de haber conducido el vehículo, podría escaldarse. Deje que el motor se enfríe antes de comenzar el trabajo.
- Para sustituir este elemento, deberá trabajar en un espacio reducido. Tenga cuidado de no hacerse daño con los bordes de los componentes cercanos.

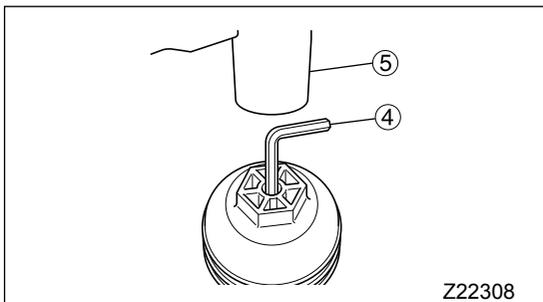
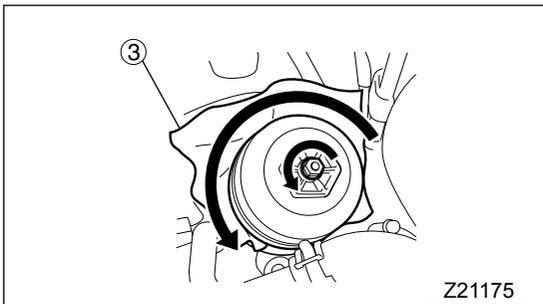
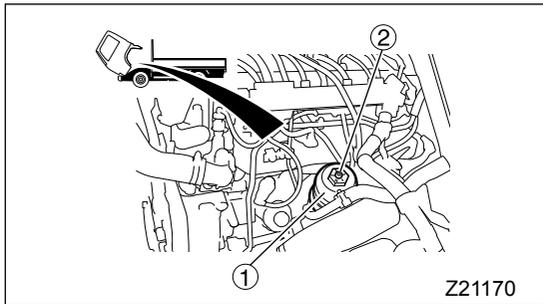
ADVERTENCIA

- El elemento del filtro de aceite no debe limpiarse y reutilizarse. Sustituya siempre el elemento del filtro por uno nuevo.
- Sustituya el elemento del filtro de aceite cuando cambie el aceite del motor.
- Cuando instale la carcasa del filtro y los tapones de purga de aire, tenga cuidado de no torcer y dañar la junta tórica.

El método para sustituir el elemento del filtro de aceite depende del tipo de cabina, según se describe a continuación. Siga el que se aplique a su vehículo.

1.1 Modelos de cabina única

1. Si el motor está frío, caliéntelo hasta que la temperatura del aceite del motor alcance aproximadamente los 40°C. (La temperatura del aceite del motor tarda unos 20 minutos al ralentí en pasar de los 0°C a los 40°C.)

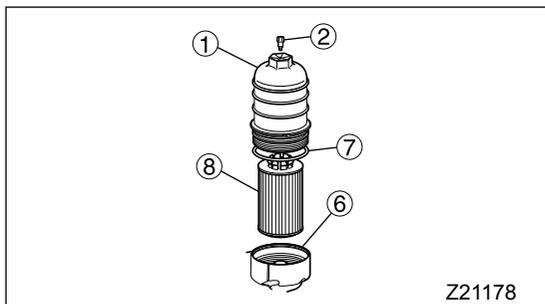
**NOTA:**

Asegúrese de calentar el motor. Si no lo hace, el aceite del motor se podrá derramar a la hora de extraer la carcasa del filtro de aceite.

2. Asegúrese de que se acciona el freno de estacionamiento con firmeza.
3. Coloque calzos en las ruedas. ⇨ P. 12-8
4. Inclíne la cabina. ⇨ P. 12-8
5. Limpie la zona que rodea a la carcasa del filtro de aceite para evitar que la suciedad contamine el nuevo elemento del filtro cuando se instale a posteriori.
6. Gire la carcasa del filtro de aceite ① en el sentido contrario a las agujas del reloj (alrededor de dos giros y medio) para soltarla.
7. Retire el tapón de purga de aire ② de la carcasa del filtro de aceite girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Sustituya el tapón de purga de aire retirado por uno nuevo. Espere al menos cinco minutos después de retirar el tapón de purga de aire para dejar que el aceite dentro de la carcasa se drene por completo. A la hora de sustituir el aceite del motor, retire el tapón de llenado de aceite y, a continuación, el tapón de drenaje. ⇨ P. 12-26
8. Extraiga la carcasa del filtro de aceite girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj. Utilice un paño ③ para evitar que gotee el aceite.
9. Extraiga el elemento del filtro ⑧ de la carcasa del filtro. Si el gancho del elemento del filtro está fijado con demasiada firmeza como para extraer el elemento, introduzca una llave Allen ④ y golpéela con un martillo ⑤ para extraerlo.
10. Limpie la superficie de contacto de la junta tórica del soporte del filtro de aceite ⑥ y la ranura de la junta tórica de la carcasa del filtro de aceite.
11. Sustituya la junta tórica ⑦ de la carcasa del filtro de aceite por una nueva. Aplique una ligera capa de aceite del motor a la nueva junta tórica antes de instalarla.

ADVERTENCIA

- **Utilice únicamente la junta tórica suministrada con un nuevo elemento del filtro de repuesto.**



Z21178

- **No apriete el tapón de purga de aire y la carcasa del filtro más allá del par indicado. El tapón de purga de aire y la carcasa del filtro se pueden romper si se aprietan en exceso.**

12. Instale el nuevo elemento del filtro con su parte agujereada mirando hacia abajo. Asegúrese de utilizar exclusivamente elementos del filtro originales de MITSUBISHI.
13. Coloque un nuevo tapón de purga de aire en la carcasa del filtro de aceite. Utilice un nuevo tapón de sangrado suministrado con un nuevo elemento.

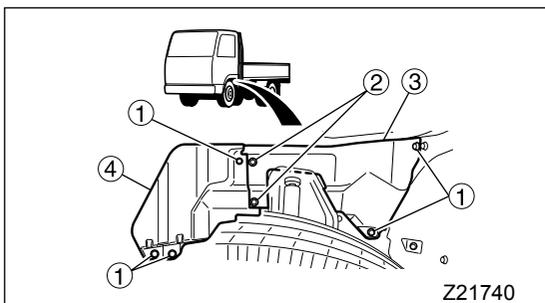
Par de apriete	1,5 ± 0,6 N·m (0,15 ± 0,06 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

Agregue la cantidad de aceite del motor necesaria si lo sustituye. ⇨ P. 12-26

14. Apriete la carcasa del filtro de aceite.

Par de apriete	25 a 30 N·m (2,5 a 3,0 kgf·m)
----------------	----------------------------------

15. Ponga en marcha el motor tal como se describe en la Página 5-8 y, a continuación, deje que el motor arranque.
16. Mientras el motor está en funcionamiento, compruebe que no haya fugas de aceite. Detenga el motor, espere durante al menos 10 minutos y, a continuación, compruebe el nivel del motor.



Z21740

1.2 Modelos con cabina doble

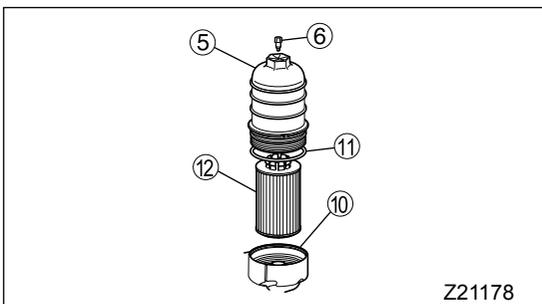
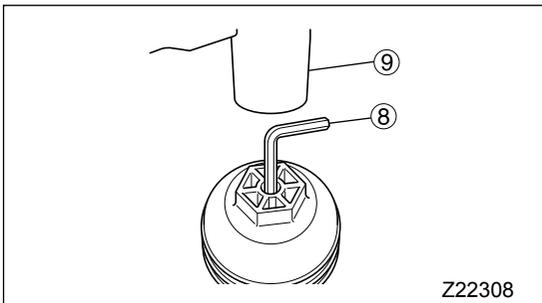
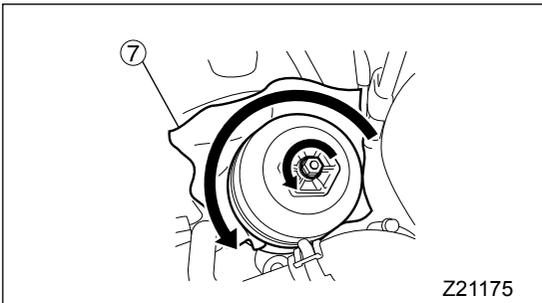
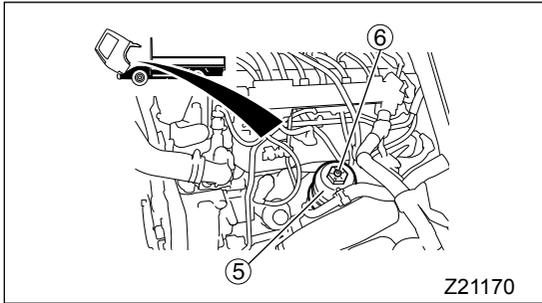
1. Asegúrese de que se acciona el freno de estacionamiento con firmeza.
2. Coloque calzos en las ruedas.
3. Si el motor está frío, caliéntelo hasta que la temperatura del aceite del motor alcance aproximadamente los 40°C. (La temperatura del aceite del motor tarda unos 20 minutos al ralentí en pasar de los 0°C a los 40°C.)

NOTA:

Asegúrese de calentar el motor. Si no lo hace, el aceite del motor se podrá derramar a la hora de extraer la carcasa del filtro de aceite.

4. Vehículos con el volante a la izquierda: Extraiga la parte trasera ③ de la cubierta lateral del motor mediante la extracción de los tornillos ① y las abrazaderas ②. Si no hay holgura suficiente para utilizar la herramienta, extraiga la parte delantera ④ de la cubierta lateral del motor. Abra la puerta de inspección del motor. Vehículos con el volante a la derecha: Abra la escotilla de inspección del motor que está situada debajo del asiento del acompañante.

⇨ P. 12-6



5. Limpie la zona que rodea a la carcasa del filtro de aceite para evitar que la suciedad contamine el nuevo elemento del filtro cuando se instale a posteriori.
6. Gire la carcasa del filtro de aceite ⑤ en el sentido contrario a las agujas del reloj (alrededor de dos giros y medio) para soltarla.
7. Retire el tapón de purga de aire ⑥ de la carcasa del filtro de aceite girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Sustituya el tapón de purga de aire retirado por uno nuevo. Espere al menos cinco minutos después de retirar el tapón de purga de aire para dejar que el aceite dentro de la carcasa se drene por completo. A la hora de sustituir el aceite del motor, retire el tapón de llenado de aceite y, a continuación, el tapón de drenaje. ⇨ P. 12-26

8. Extraiga la carcasa del filtro de aceite girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj. Utilice un paño ⑦ para evitar que gotee el aceite.

9. Extraiga el elemento del filtro ⑫ de la carcasa del filtro.
Si el gancho del elemento del filtro está fijado con demasiada firmeza como para extraer el elemento, introduzca una llave Allen ⑧ y golpéela con un martillo ⑨ para extraerlo.
10. Limpie la superficie de contacto de la junta tórica del soporte del filtro de aceite ⑩ y la ranura de la junta tórica de la carcasa del filtro de aceite.
11. Sustituya la junta tórica ⑪ de la carcasa del filtro de aceite por una nueva. Aplique una ligera capa de aceite del motor a la nueva junta tórica antes de instalarla.

ADVERTENCIA

- Utilice únicamente la junta tórica suministrada con un nuevo elemento del filtro de repuesto.
 - No apriete el tapón de purga de aire más que el par indicado.
12. Instale el nuevo elemento del filtro en la carcasa del filtro con su parte agujereada mirando hacia abajo. Asegúrese de utilizar exclusivamente elementos del filtro originales de MITSUBISHI.

13. Coloque un nuevo tapón de purga de aire en la carcasa del filtro de aceite.
Utilice un nuevo tapón de sangrado suministrado con un nuevo elemento.

Par de apriete	1,5 ± 0,6 N·m (0,15 ± 0,06 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

Agregue la cantidad de aceite del motor necesaria si lo sustituye. ⇨  P. 12-26

14. Apriete la carcasa del filtro de aceite.

Par de apriete	25 a 30 N·m (2,5 a 3,0 kgf·m)
----------------	----------------------------------

15. Ponga en marcha el motor tal como se describe en la página 5-8 y, a continuación, deje que el motor arranque.
16. Mientras el motor está en funcionamiento, compruebe que no haya fugas de aceite.
Detenga el motor, espere durante al menos 10 minutos y, a continuación, compruebe el nivel del motor.
17. En los vehículos con el volante a la izquierda, vuelva a instalar la cubierta lateral del motor.
Para ello, siga los procedimientos de extracción en orden inverso.

2 Sustitución del filtro de combustible

Intervalos de sustitución	Cada 40.000 km (24.000 millas) o a los 12 meses
---------------------------	---

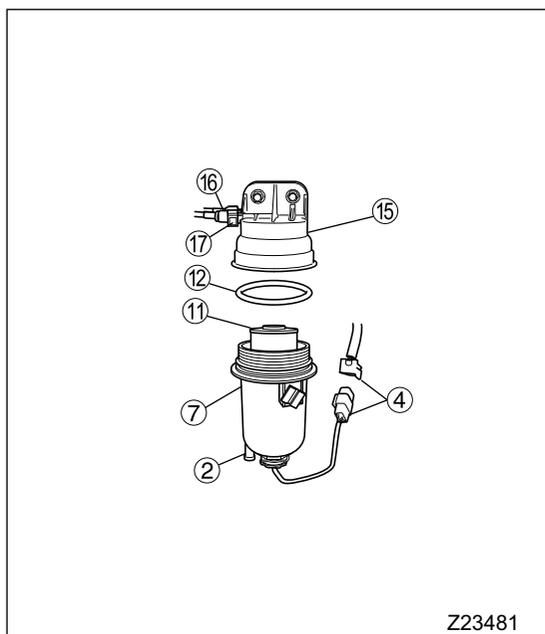
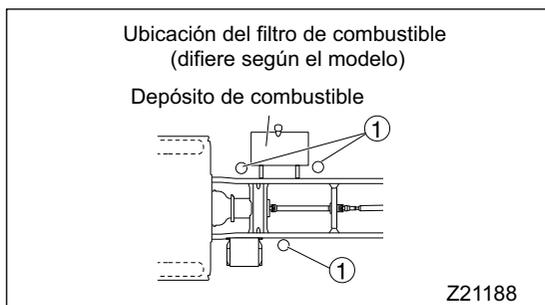
 **AVISO**

- El combustible es altamente inflamable y se debe mantener alejado de los objetos calientes y las llamas, debido al riesgo de incendio o explosión. Limpie bien los restos de combustible derramado.
- No sustituya el elemento del filtro de combustible de forma inmediata después de conducir el vehículo, ya que el filtro estará caliente y podría quemarse. Espere hasta que el filtro se enfríe.
- Tras la instalación del filtro, asegúrese de que no haya fugas de combustible. En caso contrario, el combustible que gotea podría provocar un incendio o una explosión.
- Utilice solamente el filtro de combustible especificado para su vehículo. El uso de otros filtros podría ocasionar fugas de combustible y provocar un incendio o una explosión.
- A la hora de sustituir el elemento del filtro de combustible asegúrese de utilizar la herramienta especial para extraer y volver a instalar la carcasa del filtro de combustible. Si la carcasa del filtro de combustible se vuelve a instalar de forma inapropiada, provocaría fugas de combustible y daños en el mismo filtro, pudiendo causar un incendio y/o explosión. Si no dispone de dicha herramienta, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.
- Asegúrese de no dañar la carcasa del filtro ya que podría provocar una fuga de combustible.
- Mantenga los cigarrillos y otras fuentes de calor alejadas del vehículo mientras esté procediendo a la sustitución del filtro de combustible. Resultan peligrosas ya que pueden prender fuego al combustible.
- Cuando sustituya el filtro de combustible, trabajará en un espacio reducido. Tenga cuidado de no hacerse daño con los bordes de los componentes cercanos.

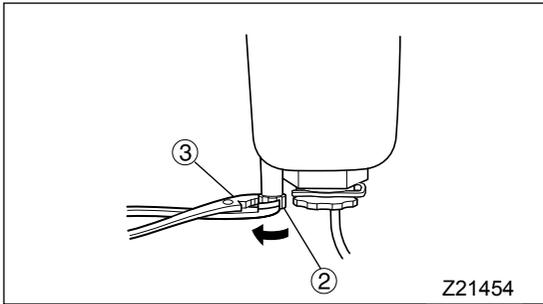
⚠ ADVERTENCIA

- El elemento filtrante del filtro de combustible no ni debe limpiarse ni reutilizarse.
- Utilice siempre un filtro de combustible nuevo y original. No utilice el elemento del filtro fuera de los intervalos de sustitución recomendados. En caso contrario puede provocar daños a las piezas de inyección de combustible.
- Tenga cuidado de que se no se introduzca ninguna partícula extraña en el sistema de combustible cuando sustituya el elemento del filtro de combustible. La presencia de partículas extrañas en el sistema de combustible podrían provocar una avería en el sistema de inyección de combustible.
- No golpee el filtro de combustible, ya que podría dañar el sensor interno.

El filtro de combustible ① de su vehículo está instalado en una de las ubicaciones que se muestran en la ilustración.

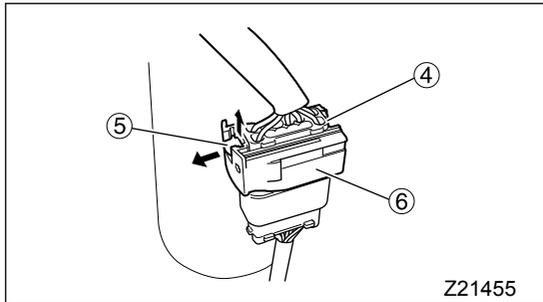


1. Asegúrese de que se acciona el freno de estacionamiento con firmeza.
2. Coloque calzos en las ruedas.
3. Limpie la zona alrededor del filtro para evitar que la suciedad contamine el nuevo elemento del filtro cuando se instale.
4. Coloque un recipiente bajo el filtro de combustible para recoger el combustible.
5. Desconecte los dos tubos de combustible. Mientras presiona el botón de bloqueo ⑰ en el conector ⑱, extraiga el tubo. Pase un paño alrededor del conector puesto que cuando se extraiga el tubo puede salir combustible a borbotones.

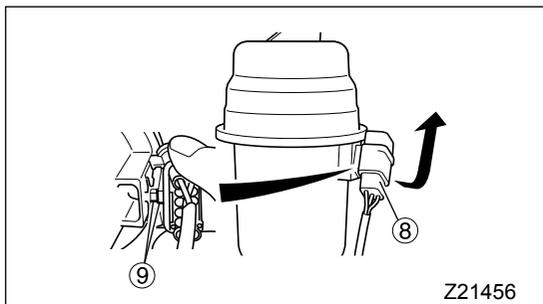


6. Suelte el tapón de drenaje ② girándolo en la dirección de la flecha indicada en la ilustración para permitir que el combustible del filtro de combustible se drene. Utilice unos alicates ③ o una herramienta similar para soltar el tapón. Una vez se ha descargado el combustible, gire el tapón hacia la dirección contraria a la flecha.

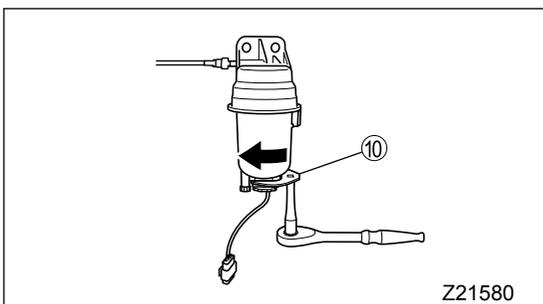
Par de apriete	1,5 N·m (0,15 kgf·m)
----------------	----------------------



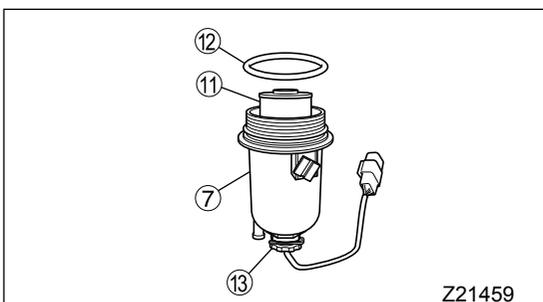
7. Desconecte el conector del sensor ④. Hágalo después de levantar el bloqueo del conector ⑤ y extraer la parte superior ⑥ del conector.



8. Desconecte el conector ⑧ de la carcasa del filtro de combustible ⑦. Para ello, tire de la parte inferior del conector hacia usted para soltar el cierre ⑨ y, a continuación, tire del conector directamente hacia arriba.



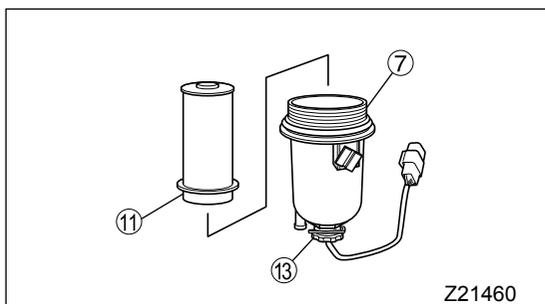
9. Extraiga la carcasa del filtro de combustible girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj mediante la herramienta especial ⑩ (disponible por separado). Deje que el combustible del interior de la carcasa se drene.



10. Extraiga el elemento del filtro ⑪ de la carcasa tirando de él recto hacia arriba.
 11. Sustituya la junta tórica ⑫ de la carcasa del filtro de combustible ⑦ por una nueva. Después de aplicar una ligera capa de aceite del motor a la nueva junta tórica, colóquela en la carcasa del filtro de combustible.

! ADVERTENCIA

- Extraiga e instale el elemento del filtro ⑪ en paralelo con el eje de la carcasa del filtro. De lo contrario, el sensor ⑬ de la carcasa se podría dañar.
- Utilice únicamente la junta tórica suministrada con un nuevo elemento del filtro de repuesto.

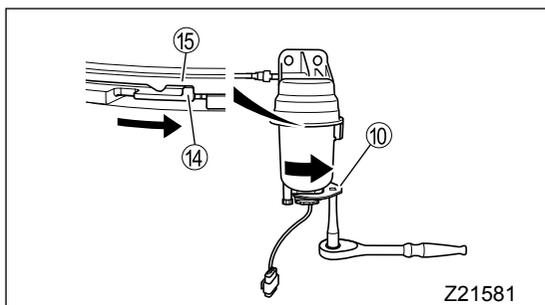


Z21460

! ADVERTENCIA

- Instale la carcasa del filtro de combustible con cuidado para no torcer o dañar la junta tórica.
- No vuelva a utilizar el elemento del filtro.

13. Instale la carcasa del filtro de combustible girándola en el sentido de las agujas del reloj. Gire la carcasa hasta que se detenga. Asegúrese de que la proyección ⑭ de la carcasa entre en contacto con la cabeza del filtro ⑮.



Z21581

! ADVERTENCIA

Compruebe siempre que la proyección del filtro de combustible esté en contacto con la cabeza del filtro. Si no están en contacto el uno con el otro, significa que la carcasa bien no se ha girado lo suficiente o bien se ha girado en exceso.

En ambos casos, aparecerán fugas de combustible o la carcasa del filtro de combustible sufrirá daños.

14. Instale el conector del sensor en la carcasa del filtro de combustible y, a continuación, conecte el conector. Para ello, siga el procedimiento de extracción en orden inverso.
15. Conecte el conector ⑯ del tubo de combustible al filtro de combustible. Introduzca el conector hacia dentro del filtro de combustible e introdúzcalo un poco más a fondo tras haber escuchado un clic.
16. Después de la conexión mantenga el conector y balancéelo ligeramente para confirmar que el conector está bloqueado de forma segura.
17. Purgue el sistema de combustible. Mantenga el interruptor de encendido en la posición "ON" durante 30 segundos para suministrar combustible al sistema de combustible.
18. Arranque el motor y compruebe que no se produzcan fugas de combustible.

NOTA:

El aire entra en el sistema de combustible mientras se sustituye el elemento del filtro e impedirá que el motor arranque. Antes de poner en marcha el motor tras haber sustituido el elemento del filtro, purgue aire del sistema de combustible.

3 Limpieza y sustitución del filtro de aire

Comprobación del estado del elemento del filtro de aire con indicador de polvo a intervalos	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha
Intervalos de sustitución	Cada 40.000 km (24.000 millas)

**AVISO**

Cuando limpie el elemento del filtro del aire, utilice guantes y una mascarilla para proteger los ojos y los órganos respiratorios del polvo.

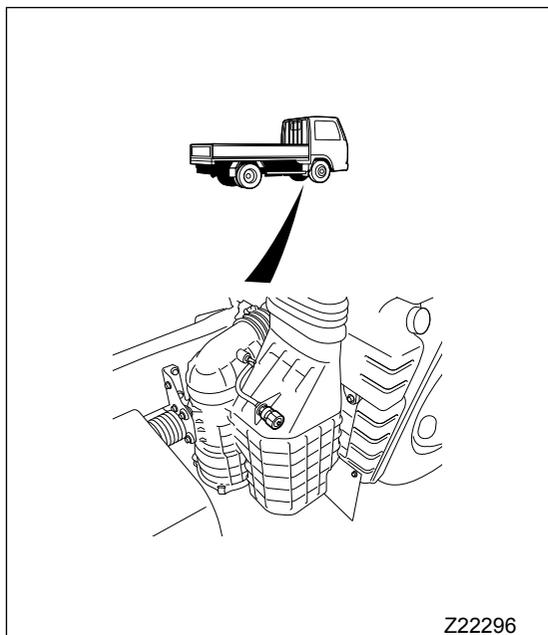
Utilice un recogedor de polvo para evitar que el polvo se disperse por los alrededores.

**ADVERTENCIA**

Limpie el filtro del aire de acuerdo con los intervalos de limpieza especificados. Si no sigue esta instrucción, el resultado será una acumulación de PM en el DPF y, como consecuencia, un fallo en los sistemas. Por el contrario, la limpieza frecuente innecesaria puede dañar el elemento y hacer el motor aspire polvo y otros cuerpos extraños.

NOTA:

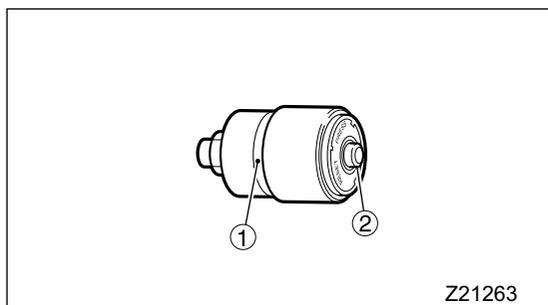
Aún cuando no haya transcurrido el intervalo de limpieza o sustitución, limpie o sustituya el elemento si se obstruye el elemento y se ve mermada la potencia del motor.



Z22296

- **Comprobación del estado del elemento del filtro de aire con el indicador de polvo**

El indicador de polvo está situado cerca del filtro de aire. Si la ventana del indicador ① muestra una señal roja, significa que el elemento del filtro de aire está obstruido. Limpie el elemento inmediatamente.



Z21263

- **Reinicio del indicador de polvo**

Después de limpiar el elemento del filtro de aire, pulse el botón de reinicio ②. La señal roja desaparecerá de la ventana del indicador de polvo.

- **Desmontaje**

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Coloque calzos en las ruedas.

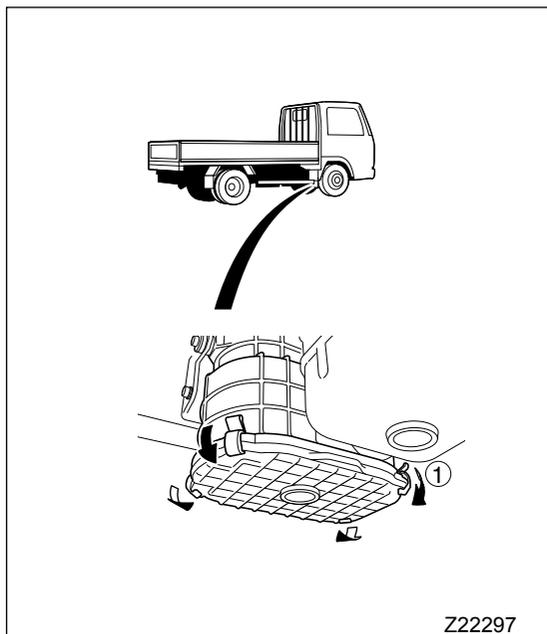
! ADVERTENCIA

A la hora de retirar y volver a colocar la cubierta, utilice guantes gruesos para no dañarse con los bordes de las piezas cercanas.

<Tipo 1>

- **Desmontaje**

1. Retire las abrazaderas ① (4 lugares).



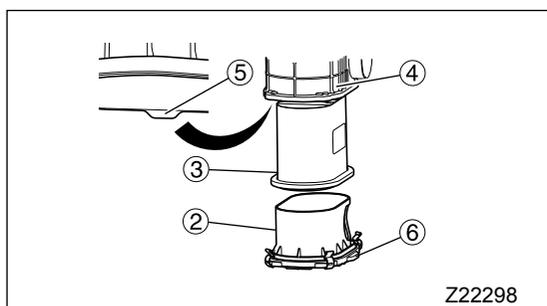
Z22297

2. Retire la carcasa ④, la cubierta ② y el elemento del filtro de aire ③.

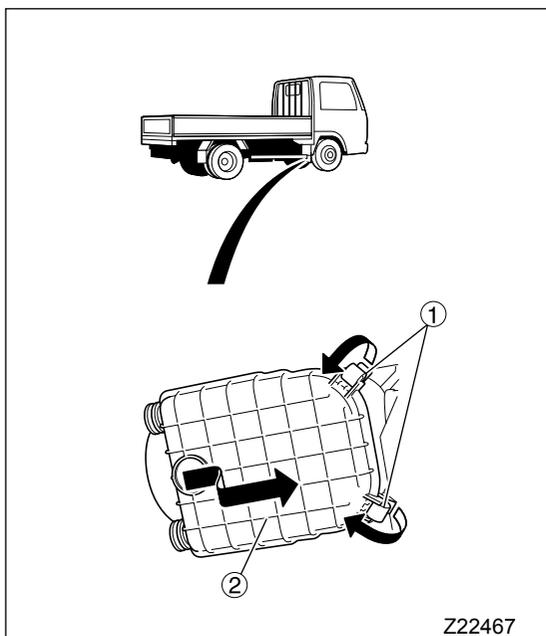
- **Instalación**

Para proceder con la instalación, siga el orden de desmontaje a la inversa.

Asegúrese de que el saliente ⑤ de la carcasa del filtro de aire está situado en el lado contrario que el saliente ⑥ de la carcasa.



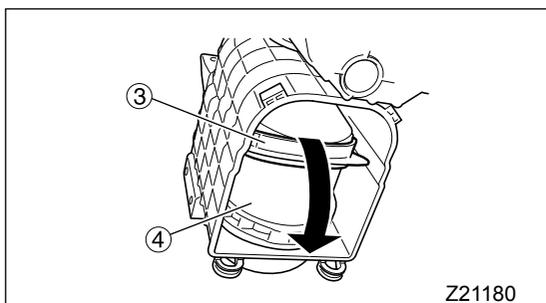
Z22298



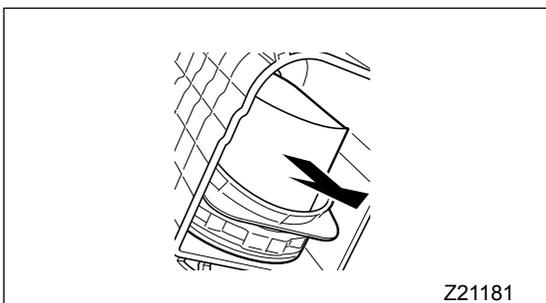
<Tipo 2>

• **Desmontaje**

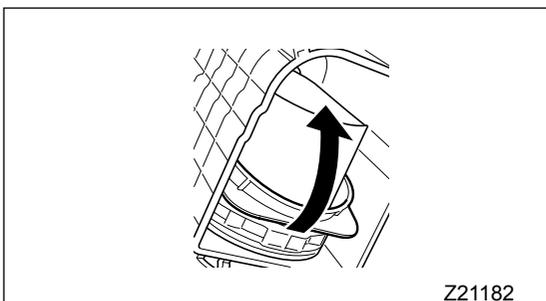
1. Suelte las dos abrazaderas ① y retire la cubierta ② tirando de ella hacia las abrazaderas.



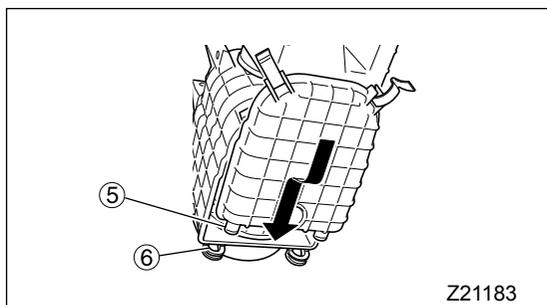
2. Mueva la palanca de bloqueo ③ en la carcasa del elemento del filtro de aire a la posición "UNLOCK" (desbloqueo).



3. Tire del elemento ④ en sentido recto hacia abajo para extraerlo.

• **Instalación**

1. Introduzca el elemento del filtro de aire en la carcasa del elemento de este en línea recta.
2. Mueva la palanca de bloqueo en la carcasa del elemento del filtro de aire a la posición "LOCK" (bloqueo).



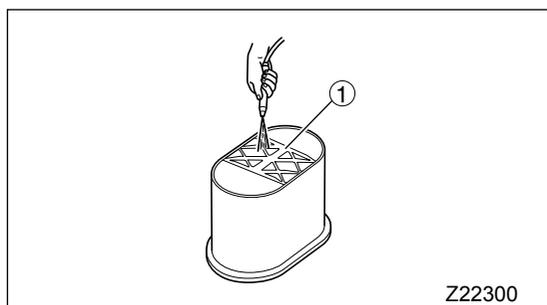
3. Instale la cubierta en la carcasa introduciendo las proyecciones ⑤ de la cubierta en los orificios ⑥ de la carcasa y, a continuación, sujetándolas con abrazaderas.

! ADVERTENCIA

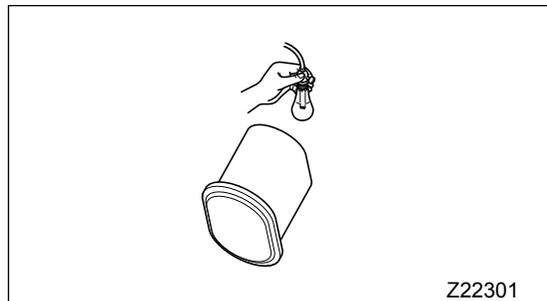
Instale el elemento del filtro de aire en la carcasa y ciérrela completamente. Una junta rota o una fijación suelta provocarán que el polvo u otras materias extrañas sean succionados por el motor, resultando en un desgaste prematuro de los pistones y las camisas del cilindro.

• Inspección, limpieza

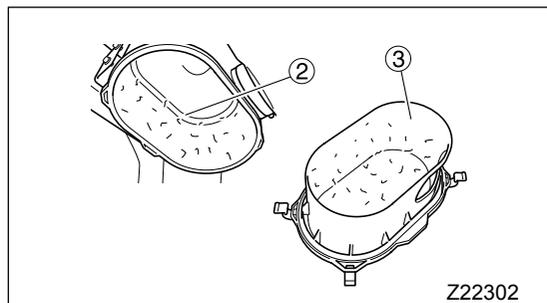
<Tipo 1>



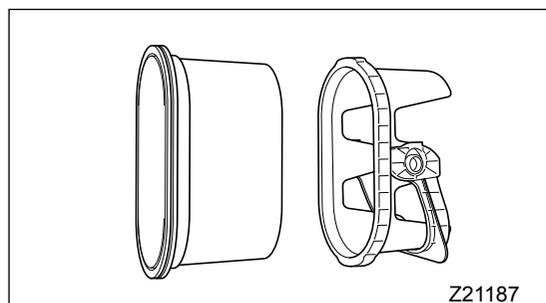
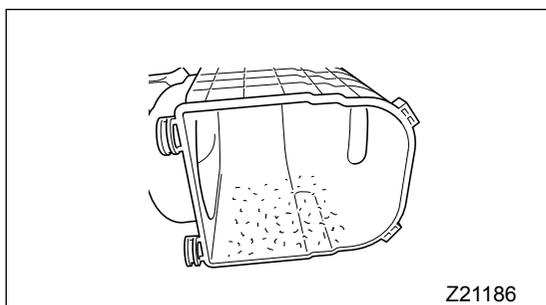
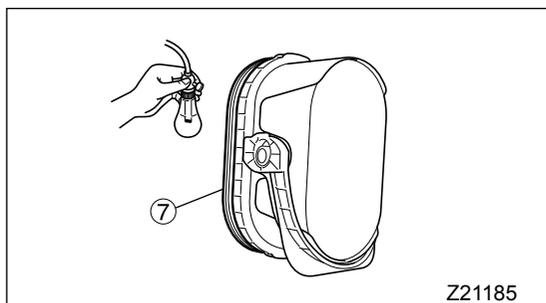
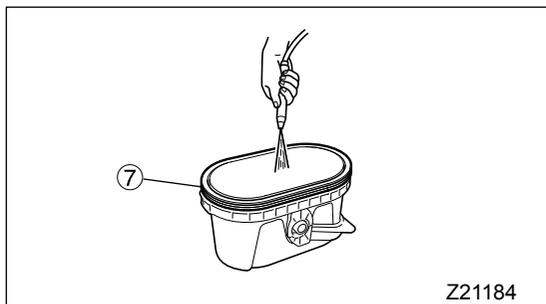
1. Dirija un chorro de aire comprimido de forma uniforme hacia toda la superficie del lado de la rejilla ① del elemento para eliminar el polvo.



2. Ilumine desde el lado de la rejilla del elemento para comprobar la luz de escape. Compruebe asimismo si hay grietas o daños en la junta.



3. Limpie el interior de la carcasa ② y la cubierta ③ con un paño.
4. Si la inspección evidencia un problema en el elemento o se ha alcanzado el tiempo de sustitución especificado, sustituya el elemento por uno nuevo.



<Tipo 2>

1. Elimine el polvo utilizando chorros de aire comprimido sobre cada superficie del elemento del filtro de aire desde el extremo que incorpora la junta ⑦.

⚠ ADVERTENCIA

- El polvo puede ser dañino para su salud. Utilice una máscara anti-polvo para evitar la inhalación de suciedad mientras limpia el elemento del filtro de aire. Utilice también guantes gruesos en el momento del desmontaje y la instalación de la cubierta.
- Mantenga la presión del aire por debajo de 685 kPa (7 kgf/cm²) para evitar que el elemento sufra daños.
- No golpee el elemento o lo choque contra otro objeto.
- Si el elemento está contaminado con hollín aceitoso o polvo, sustitúyalo independientemente de si se trata del tiempo de sustitución programado.

2. Coloque una luz en el extremo de la junta del elemento del filtro de aire para comprobar que no hay orificios que permitan que la luz atravesase el elemento. Compruebe asimismo si hay grietas u otros daños en la junta.

3. Limpie el interior de la carcasa y la cubierta con un paño limpio. Limpie las secciones de sellado con particular cuidado.
4. Sustituya el elemento por uno nuevo si la comprobación revela un elemento del filtro defectuoso o cuando se cumpla el intervalo de sustitución recomendado.

• Sustitución

Utilice un elemento del filtro original para la sustitución. Extraiga el elemento del filtro de aire de la carcasa y sustitúyalo por uno nuevo.

Vaciado de agua del filtro de combustible

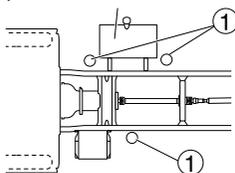
Si se enciende el  de aviso significa que hay agua en el filtro de combustible en una cantidad excesiva respecto al límite permitido. Vacíe el agua de la siguiente manera:

AVISO

- Tenga cuidado de no derramar combustible. Si derrama combustible de manera accidental, límpielo bien.
- Mantenga los cigarrillos y otras fuentes de calor alejados del vehículo mientras vacía agua del filtro de combustible, ya que podrían incendiar el combustible.
- Tenga cuidado de no hacerse daño con los bordes de los componentes próximos mientras vacía agua del filtro de combustible.
- Evite dañar la carcasa del filtro de combustible, ya que podría provocar fugas de combustible.
- No drene agua del filtro de combustible de forma inmediata después de conducir el vehículo. El filtro de combustible estará extremadamente caliente justo después de conducir el vehículo, por lo que podría quemarse. Espere un tiempo hasta que se enfríe el filtro de combustible antes de drenar agua de él.

Ubicación del filtro de combustible
(difiere según el modelo)

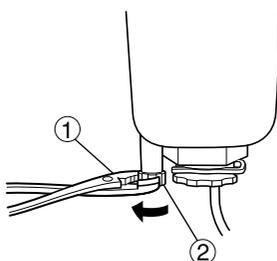
Depósito de combustible



Z21188

El filtro de combustible ① de su vehículo está instalado en una de las ubicaciones que se muestran en la ilustración.

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Coloque calzos en las ruedas.
3. Coloque un recipiente bajo el filtro de combustible.



Z21454

4. Mediante unos alicates ① u otra herramienta apropiada, gire ligeramente el tapón de drenaje del filtro de combustible en el sentido contrario a las agujas del reloj ② para dejar que el agua en el interior del filtro se drene.
5. Cuando comience a salir únicamente combustible, apriete el tapón de drenaje girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

Par de apriete

1,5 N·m (0,15 kgf·m)

6. Coloque el interruptor de encendido en la posición "ON" durante 30 segundos y, a continuación, vuelva a colocarlo en la posición "ACC" para purgar el sistema de combustible.
7. Arranque el motor y compruebe que no hay ninguna fuga de combustible.

**AVISO**

- **El drenaje contiene tanto agua como combustible. Asegúrese de limpiar bien las superficies próximas al filtro de combustible para eliminar el combustible. El combustible que queda en las superficies podría provocar un incendio.**
- **Asegúrese de que el filtro u otra pieza relacionada no presente ninguna fuga de combustible. Cualquier fuga de combustible podría provocar un incendio.**

NOTA:

Durante el drenaje del agua del filtro de combustible, entra aire en el sistema de combustible. Este aire dificulta el arranque del motor. Hay que purgar este aire del sistema de combustible para poder poner en marcha el motor.

**Refrigerante del motor:
comprobación y sustitución**

Intervalos de inspección	Durante la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas) o 12 meses
Intervalos de sustitución	Cada 24 meses

1 Refrigerante recomendado

Utilice un refrigerante que contenga el aditivo de REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO y agua blanda en las proporciones especificadas.

Al tener tanto propiedades anticongelantes como antioxidantes, el aditivo protege el sistema de refrigeración a lo largo de todo el año.

2 Agua utilizada con el refrigerante

Utilice agua blanda con las propiedades mostradas en la siguiente tabla. No utilice agua dura de pozos y ríos ya que es probable que se formen capas de óxido que podrían provocar corrosión.

Dureza total	300 ppm o menos
Sulfato SO ₄ ⁻	100 ppm o menos
Cloruro Cl ⁻	100 ppm o menos
Total de sólidos disueltos	500 ppm o menos
pH	6 a 8

3 Utilización de REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO

El REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO es un anticongelante de una base de etilenglicol (SAE J814-C) con propiedades anticorrosivas y anticongelantes.

El REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO se utiliza como un aditivo del refrigerante mezclándolo con agua blanda en la concentración especificada.



Z09270

 **PELIGRO**

- EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO ES TÓXICO. SI UNA PERSONA LO INGIERE DE MANERA ACCIDENTAL, HAGA QUE LO VOMITE Y ACUDA DE INMEDIATO AL MÉDICO. SI SE PULVERIZA SOBRE LOS OJOS, LÁVELOLOS DE INMEDIATO CON AGUA DURANTE MÁS DE 15 MINUTOS Y ACUDA AL MÉDICO.
- SI EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL, RETÍRELO INMEDIATAMENTE Y LUEGO LÁVESE LA ZONA AFECTADA CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. SI SE ENCUENTRA MAL O SIENTE DOLOR EN LA PIEL, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.
EN EL CASO DE QUE EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO ENTRE EN CONTACTO CON SU ROPA, LAVE LA PARTE AFECTADA CON AGUA Y JABÓN.
- NO UTILICE EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO EN UN LUGAR CERRADO O POCO VENTILADO. SI INHALA UNA GRAN CANTIDAD DE GAS DEL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO, VAYA A UN LUGAR DONDE PUEDA RESPIRAR AIRE FRESCO, ABRÍGUESE Y REPOSE. SI TIENE NÁUSEAS O SE ENCUENTRA MAL, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.
- CIERRE EL TAPÓN DEL RECIPIENTE DEL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE SU USO.
- NO ALMACENE EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO AL ALCANCE LOS NIÑOS, YA QUE PODRÍAN BEBERLO DE MANERA ACCIDENTAL.
- EL REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO ES INFLAMABLE; EVITE EXPONERLO A LAS LLAMAS.
- CUANDO SE UTILICE REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO, UTILICE UNA MASCARILLA DE GAS ORGÁNICA, GUANTES DE PROTECCIÓN, GUANTES RESISTENTES AL ACEITE Y/O DELANTAL DE PROTECCIÓN, SI FUERA NECESARIO.

 **ADVERTENCIA**

No use productos anticongelantes a base de metanol o metoxipropanol. Pueden dañar gravemente el motor.

Nunca mezcle REFRIGERANTE DIÉSEL DE LARGA DURACIÓN FUSO con otras marcas de refrigerantes de larga duración o con aditivos anticongelantes o anticorrosión. Estas mezclas

pueden reducir el rendimiento del refrigerante. Si se utilizó un refrigerante de larga duración diferente y ahora se va a utilizar el REFRIGERANTE DIÉSEL DE LARGA DURACIÓN FUSO, asegúrese de limpiar a fondo el sistema de refrigeración.

Utilice la siguiente tabla para establecer la concentración correcta de REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO conforme a la temperatura más baja a la que su vehículo va a funcionar.

Concentración del REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO (en porcentaje de volumen)

Temperatura más baja	-10 °C o superior	-15 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C	-40 °C
Concentración	30%	35 %	40 %	45 %	50 %	55 %	60 %

Cantidad de refrigerante	
FEA	Aprox. 13 litros
FGB, FEB, FEC	Aprox. 13,7 litros
Vehículos con aire acondicionado trasero	Aprox. 14,7 litros

ADVERTENCIA

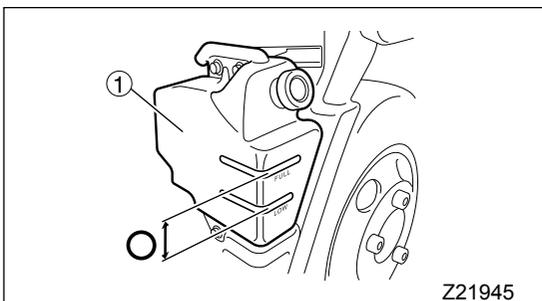
Utilice el REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO en una concentración entre el 30% y el 60%. La concentración adecuada a temperaturas normales es 30%. En una concentración inferior a 30%, este aditivo no actúa bien como anticorrosivo, mientras que en una concentración superior a 60%, no actúa bien como anticongelante.

4 Comprobación

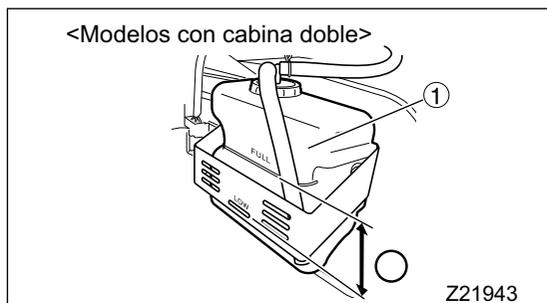
NOTA:

- Compruebe siempre el nivel de refrigerante antes de arrancar el motor cuando la temperatura del refrigerante sea baja. Cuando el refrigerante se calienta, se expande lo que hace que parezca que su nivel es superior a lo que es en realidad.
- Es posible que se formen sedimentos ácidos en el depósito, pero esto no supondrá ningún problema.

1. Compruebe el nivel de refrigerante cuando esté frío antes de arrancar el motor.
2. El nivel de líquido refrigerante será suficiente si está entre las líneas "FULL" (lleno) y "LOW" (bajo) del depósito ①.



Z21945



3. Si el nivel de refrigerante está por debajo de la línea "LOW" asegúrese de que el sistema de refrigeración no presenta ninguna fuga y, a continuación, añada refrigerante hasta la línea "FULL".
4. Compruebe si hay fugas de refrigerante en el radiador y en los tubos del radiador. Si observa agua en el suelo después de salir del aparcamiento, es probable que haya una fuga de refrigerante. Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo y desciende rápidamente de nuevo cuando se vuelve a añadir, es probable que haya una fuga de refrigerante del sistema de refrigeración. Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.

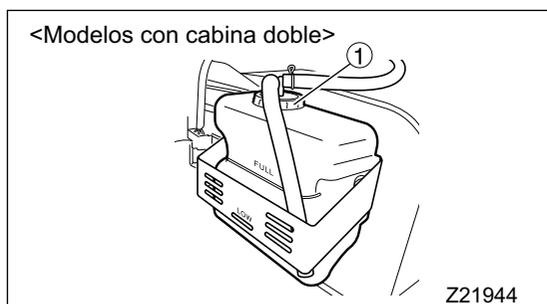
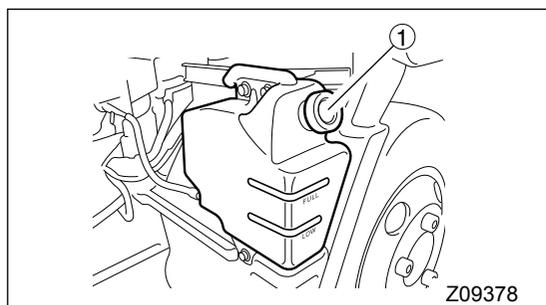
5 Añadir refrigerante

⚠ ADVERTENCIA

- El refrigerante debe introducirse a través del orificio del depósito sin abrir el tapón de presión del depósito de equilibrio.
- Cuando añada refrigerante, utilice un aditivo de refrigerante nuevo de la misma marca y concentración que el aditivo que ya está en el vehículo.
- Si añade solo agua blanda se reducirá la concentración de refrigerante que ya está en el sistema, lo que se traduciría en una menor protección contra la congelación y la corrosión. El refrigerante que se añada deberá contener las proporciones correctas de aditivo y agua blanda.

5.1 Cómo añadir refrigerante durante las comprobaciones previas a la puesta en marcha

1. Si el nivel del líquido refrigerante está por debajo de la línea "LOW", retire el tapón de presión del depósito ① y vierta una mezcla de REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO y agua blanda hasta que alcance la línea "FULL".
2. Vuelva a colocar el tapón con cuidado después de añadir el líquido refrigerante.



5.2 Cómo añadir refrigerante tras un sobrecalentamiento del motor

Si el motor se calienta en exceso, es posible que la cantidad de líquido refrigerante sea insuficiente no solo en el depósito, sino también en el cuerpo principal del radiador.

Consulte el apartado “Si el motor se calienta en exceso” para obtener más información sobre el llenado de líquido refrigerante en situaciones en las que el motor se calienta en exceso. ⇨  P. 13-9

AVISO

No retire el tapón de presión del depósito de oleaje mientras el refrigerante esté caliente. La extracción sin precaución resulta peligrosa ya que el líquido refrigerante hirviendo y el vapor caliente pueden salir a borbotones y escaldarle. Solo cuando el líquido refrigerante se haya enfriado lo suficiente, retire el tapón de presión sujetándolo con un trapo grueso doblado y ábralo con cuidado.

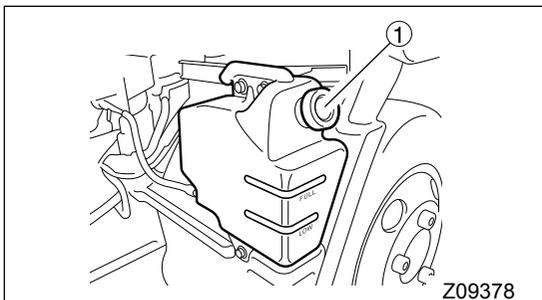
6 Sustitución

Procure limpiar el sistema de refrigerante cuando sustituya el refrigerante.

AVISO

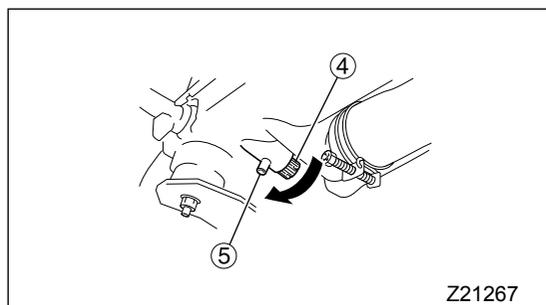
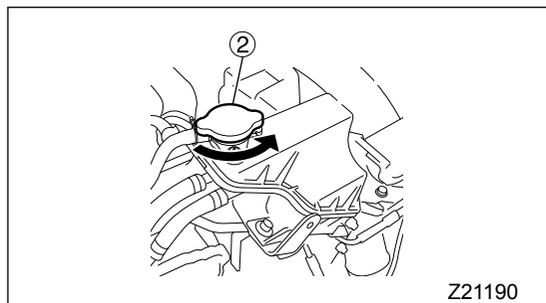
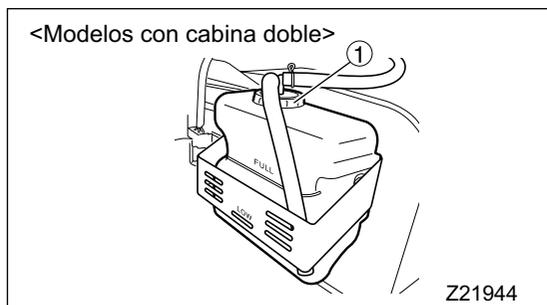
- No sustituya el refrigerante justo después de haber estado conduciendo el vehículo, ya que el motor, el radiador, el refrigerante y otros elementos estarán muy calientes. Si trata de vaciar el refrigerante inmediatamente después de haber conducido el vehículo, podría escaldarse. Deje que el refrigerante se enfríe antes de comenzar el trabajo.
- No levante nunca la palanca de descarga de presión si el refrigerante está caliente, porque puede salir vapor y refrigerante caliente que le provoquen graves quemaduras.

Antes de abrir el tapón de presión del depósito de equilibrio, deje que baje la temperatura del refrigerante y luego coloque un paño doblado sobre la parte superior y levante la palanca de descarga de presión.



Z09378

1. Coloque una lata bajo la válvula de vaciado del radiador para recoger el refrigerante.
2. Extraiga el tapón ① del depósito.



3. Incline la cabina. ⇨ P. 12-8
Si su vehículo es un modelo con cabina doble, destape la apertura de inspección del nivel de líquido refrigerante del motor y de líquido de la dirección asistida. ⇨ P. 12-6
4. Retire el tapón de presión ② del depósito de oleaje girándolo en la dirección contraria a las agujas del reloj.

5. Abra la válvula de vaciado del radiador ④ para drenar el líquido refrigerante del motor.

NOTA:

Puede evitar salpicaduras durante el drenaje del líquido refrigerante del motor conectando un tubo (disponible a la venta con un diámetro interior de 7 mm) para drenar la boquilla de la válvula ⑤.

6. Una vez se ha drenado completamente el líquido refrigerante, cierre la válvula de vaciado del radiador.

Par de apriete

$2,5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$
 $(0,25 \pm 0,05 \text{ kgf}\cdot\text{m})$

7. Lave a fondo el sistema de refrigeración.
 Vierta agua blanda (preferiblemente después de haber calentado un poco el vehículo) a través del orificio del tapón de presión. Vuelva a colocar y a apretar el tapón de presión girándolo en el sentido de las agujas del reloj. Baje la cabina. Arranque el motor y póngalo en marcha a una velocidad ligeramente superior al régimen de ralentí especificado hasta que el indicador de la temperatura del líquido refrigerante en la pantalla de información múltiple muestre el 8.º segmento de la escala. ⇨  P. 6-8
 Pise el pedal del acelerador y mantenga el motor a una velocidad ligeramente superior al régimen de ralentí.
 Detenga el motor transcurridos 10 minutos y, a continuación, drene el líquido refrigerante del motor. Tenga cuidado, ya que el líquido refrigerante está muy caliente.
 Repita el procedimiento anterior hasta que el agua salga limpia.

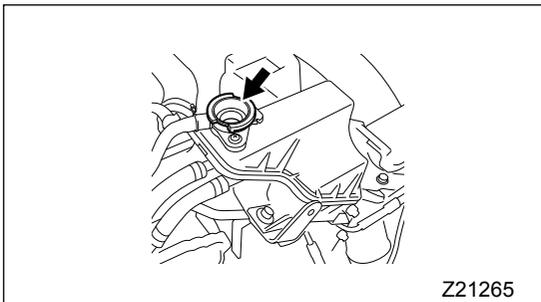
ADVERTENCIA

Si los tubos del radiador están obstruidos o el líquido refrigerante está más contaminado de lo habitual, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su inspección.

8. Asegúrese de que la válvula de vaciado del radiador esté bien fijada.
9. Incline la cabina. Si su vehículo es un modelo con cabina doble, destape la apertura de inspección del nivel de líquido refrigerante del motor y de líquido de la dirección asistida.
10. Vierta refrigerante (REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO y agua blanda) hasta la parte superior de la apertura del tapón de presión. Vierta el líquido refrigerante lentamente para evitar que se mezcle con el aire.

NOTA:

Cuando vaya a llenar el radiador de un modelo de vehículo con cabina doble, vierta el líquido refrigerante lentamente para evitar que desborde la boca de llenado.



11. Compruebe que el nivel de líquido refrigerante en la apertura del tapón de presión no ha descendido y, a continuación, coloque el tapón de presión (girándolo en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté completamente apretado).

! ADVERTENCIA

Si no se elimina por completo todo el aire del sistema de refrigeración, es posible que se reduzca la eficacia del líquido refrigerante y se averíe alguna pieza del motor. Después de sustituir el líquido refrigerante, conduzca el vehículo y, a continuación, compruebe el nivel de líquido refrigerante.

12. Baje la cabina.
13. Llene el depósito con líquido refrigerante (REFRIGERANTE DE LARGA DURACIÓN DIÉSEL FUSO y agua blanda) hasta la línea "FULL" y, a continuación, vuelva a colocar el tapón.
14. Pise el pedal del acelerador y mantenga el motor funcionando a una velocidad ligeramente superior al régimen de ralentí especificado para expulsar el aire del sistema de refrigeración. Cuando el indicador de la temperatura del líquido refrigerante muestre el 8° segmento en la escala, deje el motor al ralentí durante 10 minutos y, a continuación, deténgalo.
15. Cuando se haya enfriado el motor, abra el tapón de presión y, si el nivel de líquido refrigerante es demasiado bajo, añada mayor cantidad hasta que llegue hasta arriba del orificio del tapón de presión.
16. Enrosque el tapón de presión firmemente girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA:

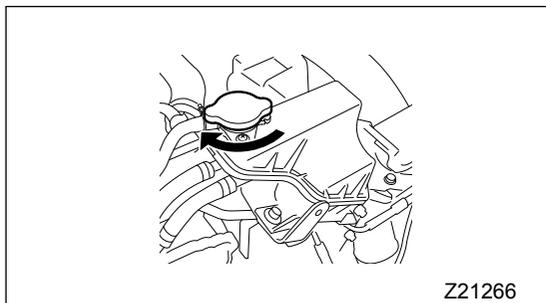
Asegúrese de enroscar el tapón de presión firmemente. De lo contrario, saldrán vapor bajo alta presión y agua hirviendo a borbotones si el motor se calienta en exceso.

17. Haga funcionar el motor durante unos minutos más para comprobar que no hay fugas de líquido refrigerante.
18. Asegúrese de que el nivel de líquido refrigerante del depósito está entre los valores especificados. Añada líquido refrigerante si fuera necesario.

7 Limpieza del núcleo del radiador y del intercooler

Si el intercooler o la parte delantera del núcleo del radiador están obstruidos con barro o polvo, se reducirá la eficacia del sistema de refrigeración, lo que provocaría oxidación. Limpie el intercooler y el radiador siguiendo intervalos regulares.

⇒  P. 12-105



Z21266

Correas trapezoidales: comprobación

El autotensor de correa ajusta automáticamente la correa trapezoidal a la tensión correcta, por lo que no tiene que ajustarla. Sin embargo, debe asegurarse de que el autotensor funciona correctamente.

Intervalos de inspección	Durante la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas)
--------------------------	---



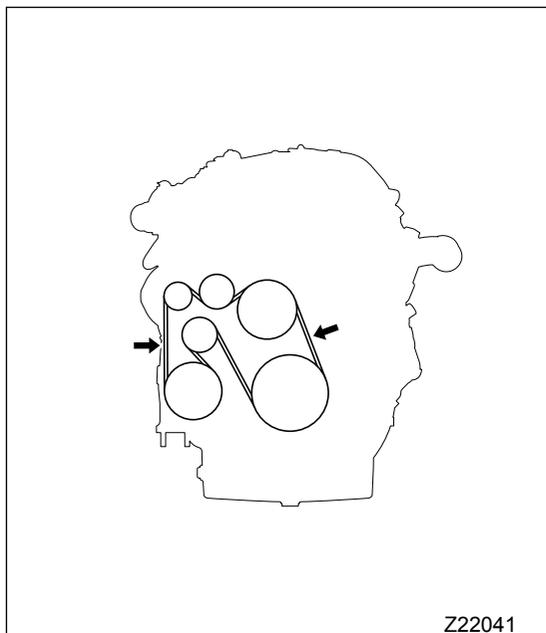
AVISO

Asegúrese de detener el motor antes de comprobar la correa del ventilador. Con el motor en marcha, si las manos, la ropa u otros objetos llegan a tocar o se acercan demasiado a las partes giratorias del motor, pueden engancharse en el mecanismo, lo que puede provocar lesiones.



ADVERTENCIA

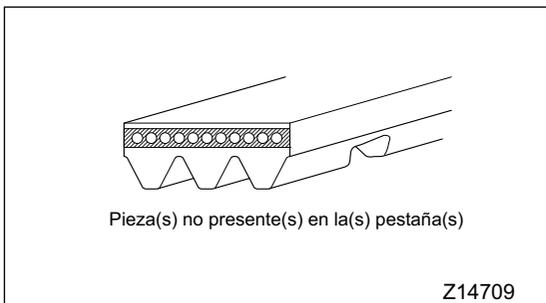
- Si se detecta que la correa está dañada, le recomendamos que acuda lo antes posible a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su sustitución. El motor podría fallar si la correa se rompe.
- Procure no manchar de aceite o grasa la correa trapezoidal durante los trabajos de inspección.
Si se ensucian con aceite o grasa, las correas patinarán, lo que acortará su vida útil.



Z22041

1 Comprobación

1. Confirme que la palanca del freno de estacionamiento está activada. Evite que el vehículo se mueva bloqueando las ruedas con calzos. Incline la cabina. ⇨ P. 12-8
Si el vehículo es un modelo con cabina doble, destape la apertura del acceso del motor situada debajo del asiento del acompañante. ⇨ P. 12-6
2. Compruebe si la correa trapezoidal está correctamente tensada ejerciendo presión sobre ella con la palma de la mano en cualquiera de los lugares marcados por las flechas.
3. Si la correa está excesivamente suelta, acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo.
4. Compruebe también que las correas no estén dañadas.



Pieza(s) no presente(s) en la(s) pestaña(s)

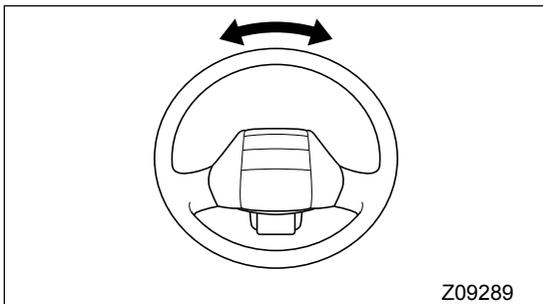
Z14709

Si una correa está agrietada o dañada, sustitúyala lo antes posible. La sustitución de la correa requiere el desmontaje de los componentes. Póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que realicen las tareas requeridas.

Volante: comprobación

El volante es una parte del vehículo de vital importancia en cuestión de seguridad. Si encuentra alguna anomalía durante la inspección, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que la rectifique antes de conducir de nuevo el vehículo. Si conduce el vehículo sin rectificar la anomalía, podría sufrir un grave accidente.

Intervalos de inspección	Durante la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas)
--------------------------	---



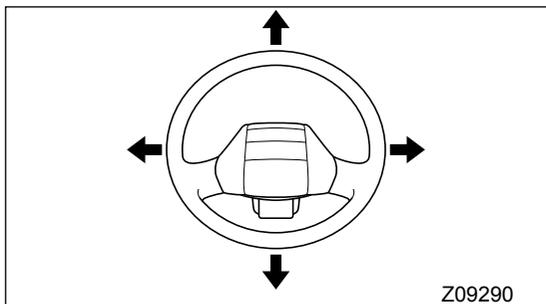
1 Juego del volante

NOTA:

Asegúrese de comprobar que el volante gira con el motor en marcha y con el motor apagado.

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
2. Si su vehículo está equipado con una caja de cambios manual, asegúrese de que la palanca de cambios está en punto muerto. Si su vehículo está equipado con un sistema DUONIC[®], asegúrese de colocar la palanca de cambios en la posición "P".
3. Gire suavemente el volante desde su posición de avance en línea recta (neutral) hasta el punto en el que encuentra la primera resistencia en el sentido de las agujas del reloj y hacia el punto en que encuentra la primera resistencia en el sentido contrario al de las agujas del reloj. La distancia entre ambos puntos es el juego del volante. Compruebe que el volante gira con el motor en marcha y con el motor apagado. Si no coincide con las especificaciones para el motor en marcha o para el motor apagado, póngase en contacto con su distribuidor o concesionario autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

Juego del volante (en la periferia del volante)	Cuando el motor está apagado	Delante modelos con suspensión independiente	20 mm o menos
		Modelos con suspensión de hoja rígida delantera	10 a 20 mm
	Con el motor al ralentí		5 a 50 mm



2 Holgura del volante

1. Intente mover el volante hacia arriba y hacia abajo y también hacia los lados para comprobar si tiene una holgura excesiva.
2. Si encuentra alguna anomalía, contacte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

NOTA:

Compruebe que la palanca de bloqueo utilizada para el ajuste del volante está bien fijada.

3 Funcionamiento del volante

1. Conduzca a poca velocidad y compruebe si el volante vibra o si el vehículo se desvía hacia un lado. Compruebe también si ofrece demasiada resistencia y si vuelve al punto muerto de forma gradual.
2. Si encuentra alguna anomalía durante la comprobación, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su inspección.

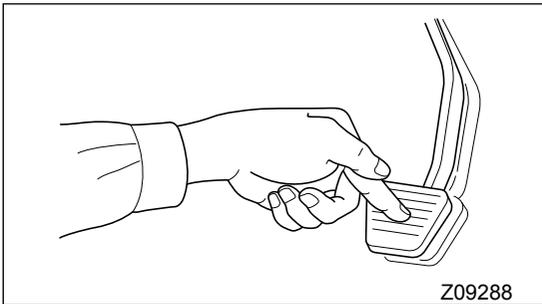
AVISO

Realice estas comprobaciones en un lugar seguro y que ofrezca una buena visibilidad de la zona. Durante la inspección, permanezca atento al tráfico que le rodea.

Frenos de servicio: comprobación

Los frenos de servicio constituyen una parte del vehículo de vital importancia en cuestión de seguridad. Si encuentra alguna anomalía durante la inspección, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que la rectifique antes de conducir de nuevo el vehículo. Si conduce el vehículo sin rectificar la anomalía, podría sufrir un grave accidente.

Intervalos de inspección	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas)
--------------------------	--

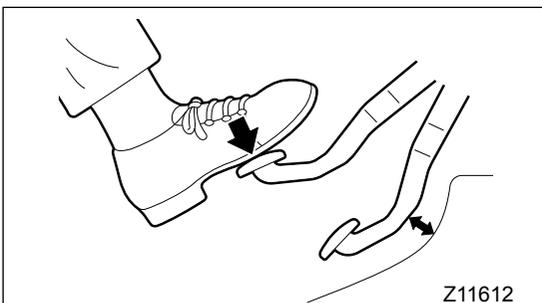


1 Juego del freno de servicio

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté bien sujeto.
2. Bombee el pedal del freno varias veces hasta que sienta una respuesta más firme que la habitual.
3. Pise el centro del pedal y mida la distancia recorrida desde que el pedal de freno se mueve al ejercer una presión mínima y hasta que empieza a notar resistencia (juego del pedal de freno). Compruebe que la distancia recorrida coincide con los valores especificados.

Juego del freno de servicio (en el centro de la almohadilla del pedal)	0,1 a 3 mm
--	------------

4. Si el juego del pedal de freno no coincide con el especificado, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su ajuste e inspección.



2 Carrera del pedal de freno

- Arranque el motor y déjelo al ralentí.
- Pise a fondo el pedal de freno. Compruebe que la distancia entre el pedal (pisado a fondo) y el suelo se encuentra dentro de los valores especificados.

Holgura entre el pedal de freno pisado a fondo y el suelo	10 mm o más
---	-------------

- Si la holgura de los frenos es inferior a los valores especificados, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su inspección.

- Si la holgura existente entre el pedal y el suelo es insuficiente o el pedal tiene un movimiento esponjoso cuando se presiona, puede ser debido a una fuga del líquido de frenos o a la presencia de aire en el sistema hidráulico. Si detecta alguna de las condiciones mencionadas, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del sistema de frenos.

3 Rendimiento de los frenos

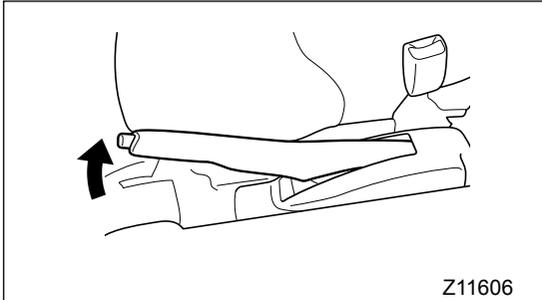
Realice la comprobación de los frenos en un lugar seguro. Después de comprobar que la luz de aviso , o , no está encendida, conduzca el vehículo a baja velocidad para verificar si la fuerza de frenado es suficiente y uniforme. Si el frenado del vehículo presenta alguna anomalía, su conducción puede resultar peligrosa. En ningún caso conduzca el vehículo. Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para una inspección más exhaustiva.



AVISO

Realice la comprobación de los frenos en un lugar seguro y que ofrezca una buena visibilidad de la zona. Durante las pruebas, permanezca atento al tráfico que le rodea.

Freno de estacionamiento: comprobación



1 Comprobación de la carrera de la palanca del freno de estacionamiento

Inspección Intervalos de inspección	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha y cada 40.000 km (24.000 millas)
---	--

1. Pise el pedal de freno firmemente, de manera que el vehículo no pueda moverse.
2. Comience con la palanca de freno de estacionamiento en la posición de desactivación completa y tire de ella con una fuerza de 294 N (30 kgf) hasta que no pueda moverla más. Compruebe si la carrera de la palanca (la distancia recorrida) se encuentra dentro de los valores especificados. Si la carrera no coincide con los valores especificados, lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para su inspección.

Carrera de la palanca del freno de estacionamiento	7 a 9 muescas
--	---------------

3. Compruebe que la palanca del freno de estacionamiento está bloqueada en la posición de activación completa.

2 Rendimiento de los frenos

Inspección Intervalos de inspección	Cada 40.000 km (24.000 millas)
---	--------------------------------

Detenga el vehículo sobre una superficie seca y con pendiente, active el freno de estacionamiento y compruebe que el vehículo se mantiene en su sitio. Si no localiza una pendiente adecuada, conduzca el vehículo a poca velocidad y active el freno de estacionamiento para comprobar si ejerce una acción de frenado satisfactoria.

Si el rendimiento del freno de estacionamiento es anómalo, la conducción del vehículo puede resultar peligrosa. Póngase en contacto con su distribuidor o concesionario MITSUBISHI FUSO más cercano.

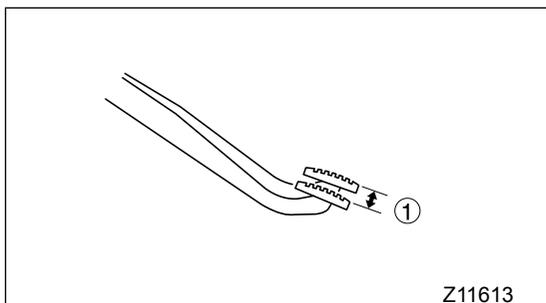
AVISO

Realice la comprobación de los frenos en un lugar seguro y que ofrezca una buena visibilidad de la zona. Durante estas pruebas, permanezca atento al tráfico que le rodea.

Embrague: comprobación

<Vehículos con caja de cambios manual>

Compruebe que el embrague está en buen estado. Si encuentra alguna anomalía, contacte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.



Z11613

1 Juego del pedal de embrague

Juego del pedal de embrague (en el centro de la almohadilla del pedal)	0,2 a 4 mm
---	------------

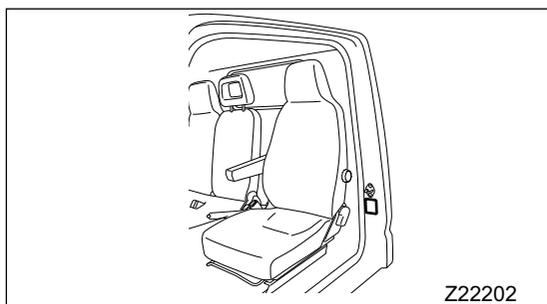
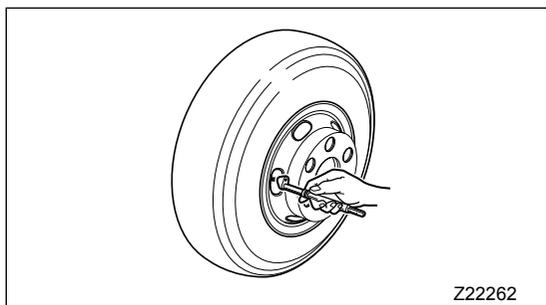
1. Compruebe que el motor está apagado.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado.
3. Asegúrese de que la palanca de marchas está en punto muerto.
4. Para comprobar el juego del pedal de embrague, presione el centro del pedal con el dedo hasta que ofrezca resistencia y mida la distancia que ha recorrido el pedal hasta ese punto (juego) ①. Si el valor del juego no coincide con el especificado, será necesario ajustarlo. Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para que realicen el ajuste.

2 Funcionamiento del embrague

Compruebe que el pedal de embrague no hace ruido ni ofrece una resistencia excesiva. Asegúrese también de que al pisar el pedal de embrague puede mover la palanca de cambios con facilidad en todas sus posiciones y que, al soltarlo lentamente, se engancha con suavidad y no se suelta.

Neumáticos: comprobación

Inspección Intervalos de inspección	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha inspección
---	--



1 Comprobación de la presión de inflado

- Utilice un manómetro para comprobar la presión de inflado correcta de los neumáticos. Si la presión es incorrecta, ajústela a la presión estándar indicada.
- La presión de los neumáticos debe comprobarse antes de poner el vehículo en marcha, cuando todavía están fríos. Compruebe que los tapones de la válvula de aire del neumático están bien ajustados.
- Si su vehículo está equipado con una rueda de repuesto, compruebe si la presión de inflado del neumático es correcta por medio de un manómetro.
- En el soporte de la puerta del conductor hay una etiqueta que indica los niveles de presión de inflado estándar. Mantenga los neumáticos inflados según los valores de presión indicados en la etiqueta.

⚠ AVISO

- La presión excesiva o insuficiente de los neumáticos, no solo puede provocar una mala calidad de conducción sino también posibles daños en la carga transportada. Además, si la presión es baja, los neumáticos pueden calentarse en exceso y reventar.
- Los neumáticos interiores y exteriores de las ruedas gemelas, deben tener la misma presión.
- No es necesario aumentar la presión de los neumáticos para conducir a una velocidad elevada.

⚠ ADVERTENCIA

ETRTO (La Organización Técnica Europea de Neumáticos y Llantas) ha establecido y recomendado esta presión de inflado estándar de los neumáticos. Si los neumáticos de su vehículo no han sido fabricados por una de las empresas miembro de ETRTO, utilice la presión de inflado recomendada por el fabricante de sus neumáticos o ajuste la presión a la normativa local.

NOTA:

La presión de inflado de los neumáticos será más elevada tras el funcionamiento del vehículo que antes. Los aumentos de la presión no son anómalos, se producen porque el aire en los neumáticos se expande cuando estos se calientan con el vehículo en movimiento. No suelte aire de los neumáticos en este punto. La presión volverá a la normalidad a medida que los neumáticos se vayan enfriando.

- Instale siempre los tapones de la válvula de aire del neumático una vez que haya revisado o ajustado la presión de aire.

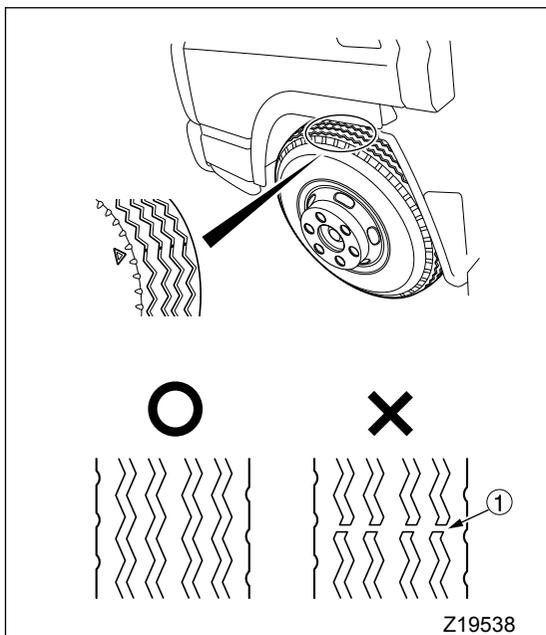
2 Comprobación de la profundidad del dibujo

Asegúrese de que el dibujo tiene suficiente profundidad.

Límite del surco de profundidad del dibujo	1,6 mm
--	--------

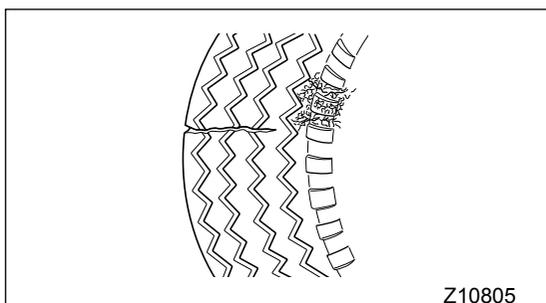
Cuando el dibujo se desgasta, aparecen señales de deslizamiento ① (secciones que se alternan con las ranuras) en los puntos del neumático que se corresponden con las marcas △.

Sustituya el neumático tan pronto como aparezcan las señales de deslizamiento, si no lo hace podría ser peligroso. ➔ P. 12-72



! AVISO

Cuando el dibujo es poco profundo y el vehículo circula a una velocidad elevada, los neumáticos tienden a patinar o a hacer "aquaplaning". El aquaplaning puede tener lugar cuando se conduce a una velocidad elevada sobre calzadas mojadas. Cuando el vehículo hace aquaplaning, los neumáticos giran sobre una película de agua y patinan, provocando que el conductor pierda el control de la dirección y los frenos.



3 Comprobación de la existencia de grietas, daños y objetos incrustados en el dibujo

- Revise el dibujo y los laterales de los neumáticos para comprobar si existen grietas o daños, o un desgaste excesivo. Compruebe también que no hay piezas de metal, clavos o piedras incrustados en el dibujo o entre los neumáticos de las ruedas gemelas.
- Toque el neumático con la mano para comprobar si la goma se ha ablandado por la adhesión de aceite, productos químicos, etc. Compruebe también la dilatación o deformación del neumático. Compruebe también la rueda de repuesto.

Sustitución de un neumático

1 Neumático

- En su vehículo solo puede utilizar neumáticos con las medidas especificadas. Asegúrese de utilizar neumáticos con las medidas especificadas.
- En el montante de la puerta del conductor hay una etiqueta que indica las medidas del neumático. Asegúrese de utilizar neumáticos con las medidas especificadas en la etiqueta.
- Si no está seguro de la medida correcta de los neumáticos de su vehículo, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.



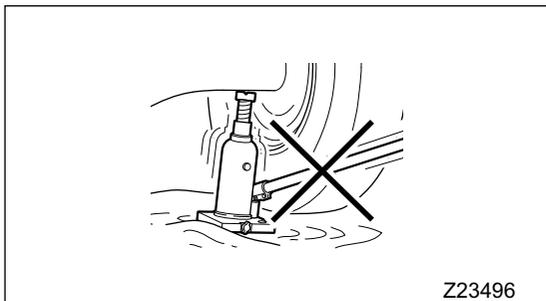
AVISO

No mezcle neumáticos diagonales y radiales, ni utilice otros que no tengan las medidas especificadas tanto para los neumáticos como para las ruedas de discos. La utilización de estos que no tengan las medidas especificadas, puede afectar a la dirección y, consecuentemente, provocar un accidente. Así como se pueden producir los problemas que se citan a continuación.

- **El sistema ABS no funciona según lo previsto.**
- **El velocímetro indica una velocidad diferente a la velocidad real del vehículo.**
- **El sistema DUONIC[®] (transmisión) no puede cambiar de marcha siguiendo una sincronización óptima, por lo que aumenta el consumo de combustible.**
- **Los neumáticos pueden tocar el bastidor y los componentes de la dirección.**

- Utilice neumáticos y ruedas de disco que no tengan grietas u otros daños.
- Tras haber cambiado las ruedas de disco, ajuste el equilibrio de las ruedas antes de la conducción.
- Debido a que son propensos a generar calor, los neumáticos nuevos tienden a desgastarse con rapidez. Para otro tipo de vehículos que no sean volquetes, monte dos neumáticos como un conjunto en la parte delantera del vehículo en dónde la carga es menor. Cuando los neumáticos son nuevos, debe hacer un rodaje de 200 km o más, a una velocidad máxima de 60 km/h. Tras este periodo de rodaje, compruebe la presión de los neumáticos.
- Si hay diferencia en el diámetro entre los neumáticos interiores y exteriores de una rueda gemela trasera, la diferencia debería ser de como máximo 6 mm y debe instalar el neumático pequeño como neumático interior.

2 Elevación del vehículo



⚠ AVISO

- Accione el freno de estacionamiento firmemente.
- Antes de elevar el vehículo, estacionelo sobre una superficie firme a nivel del suelo. Si la elevación se realiza sobre una pendiente o una superficie blanda, el gato podría inclinarse y desplazarse moverse de su posición, lo que provocaría un accidente.
- Coloque el gato solo en el punto de apoyo especificado. Si lo coloca en otro punto del vehículo, podría moverse de su posición, lo que provocaría un accidente.
- Compruebe que no hay grasa o aceite en el gato o en el punto de elevación. (Si están manchados, límpielos). Si no lo hace, el gato podría moverse de su posición, lo que provocaría un accidente.
- No arranque el motor mientras el vehículo está elevado. La vibración del motor podría hacer que el gato se desplazase de su posición.
- No se coloque debajo del vehículo mientras está elevado. Si lo hace y el gato se desliza de su posición podría quedar atrapado debajo del vehículo.
- Si el vehículo va a permanecer elevado durante un largo periodo de tiempo, coloque bloques de cemento o de madera debajo del chasis para mayor seguridad.
- No utilice nunca dos o más gatos a la vez en un solo vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

- No eleve el gato más altura de la necesaria. Si lo hace podría dañarlo.
- El gato a bordo del vehículo ha sido especialmente diseñado para ese vehículo. No lo utilice con otro vehículo.
- Las instrucciones de uso y funcionamiento del gato van incluidas con el mismo. Asegúrese de leerlas antes de utilizarlo.

2.1 Antes de elevar el vehículo

- Estacione el vehículo en una superficie plana y firme. Tire a fondo de la palanca del freno de estacionamiento. Si su vehículo cuenta con caja de cambios manual, coloque la palanca de cambios en punto muerto. Si su vehículo está equipado con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "P".
- Asegúrese de apagar el motor.
- Si se pincha una rueda mientras circula por carretera y necesita sustituirla, detenga el vehículo en un lugar seguro donde no bloquee el tráfico, encienda las luces de emergencia y utilice una bandera roja o blanca para advertir a los vehículos que pasen por allí.

- Todos los pasajeros deben salir del vehículo.
- Bloquee con un calzo la rueda diagonalmente opuesta a la rueda que va a sustituir.

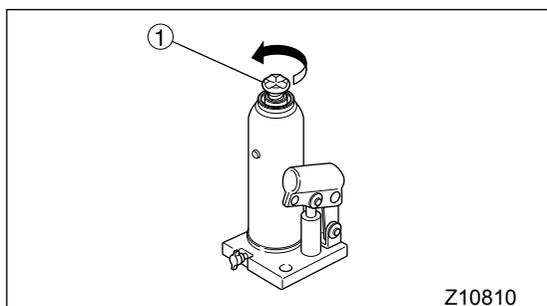
Por ejemplo:

Bloquee la rueda delantera izquierda si va a cambiar la rueda trasera derecha.

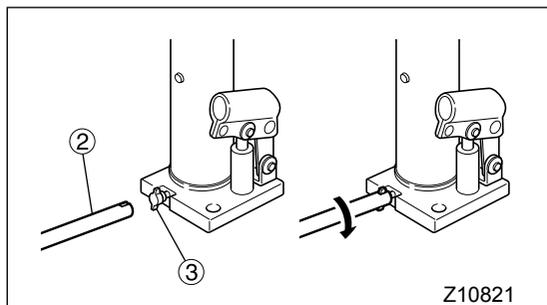
- Prepare la rueda de repuesto. ⇨ P. 12-86

Si la rueda de repuesto no está disponible, utilice las siguientes:

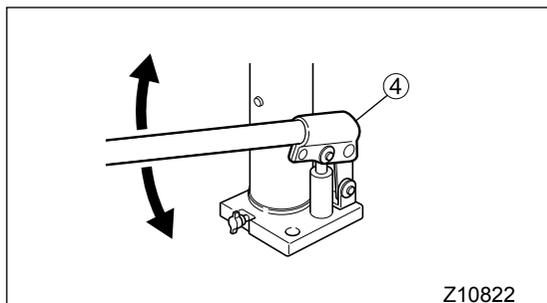
Modelo	Tamaño del neumático
FEA0, FEB0	195/75R16C 107/105R
FEA5	205/75R16C 113/111Q 205/75R16C 113/111R
FEB7, FEC y FG	205/75R17.5 124/122M



Z10810



Z10821

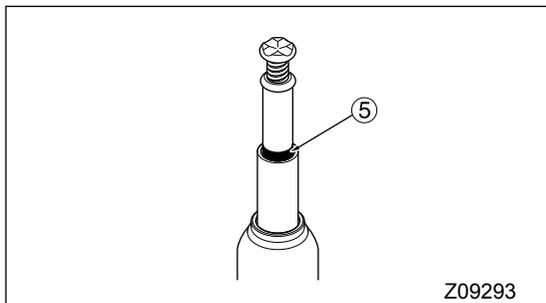


Z10822

3 Utilización del gato hidráulico

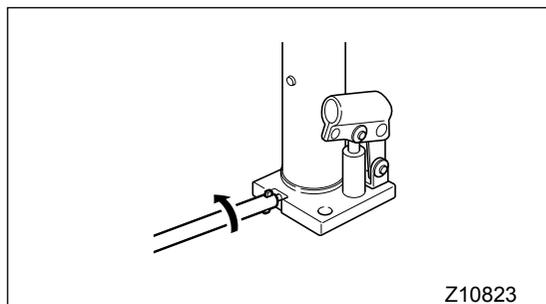
3.1 Elevación

1. Si el lugar donde desea aplicar el gato está muy alto, ajuste la altura de éste girando el émbolo ① en el sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Mediante la hendidura situada en el extremo del mango de llave ② (herramienta a bordo), gire la válvula de descarga ③ completamente hacia la derecha.
3. Introduzca el mango de llave en el vaso ④ del gato y bombee con ayuda de la llave hacia arriba y hacia abajo para elevar el vehículo.



! ADVERTENCIA

El gato para un vehículo con suspensión independiente se extiende o se retrae en dos fases. Deje de elevar el vehículo cuando aparezca la marca amarilla ⑤ de la segunda fase. Si continúa utilizando el gato, podría dañarlo.



3.2 Descenso

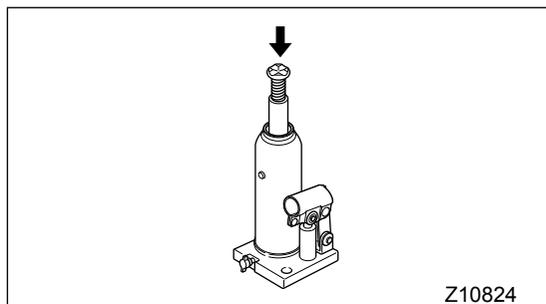
1. Gire lentamente la válvula de descarga hacia la izquierda mediante la ranura situada en el extremo del mango de llave.

! AVISO

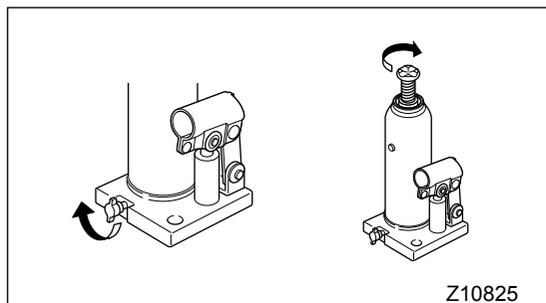
Gire la válvula de descarga despacio. Si lo hace rápido, el vehículo bajará demasiado deprisa y podría hacer que el gato se moviese de su posición.

! ADVERTENCIA

- Procure no aflojar la válvula de descarga más de 2 vueltas.
- No cierre la válvula de descarga de forma repentina mientras baja el vehículo, ya que el gato podría sufrir daños.



2. Extraiga el gato y empuje el cabezal hacia abajo.

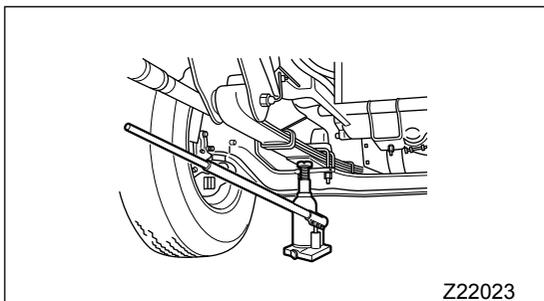


3. Gire la válvula de descarga completamente en el sentido de las agujas del reloj. Gire el cabezal del émbolo en el sentido de las agujas del reloj para retraerlo.

4 Desmontaje de la rueda

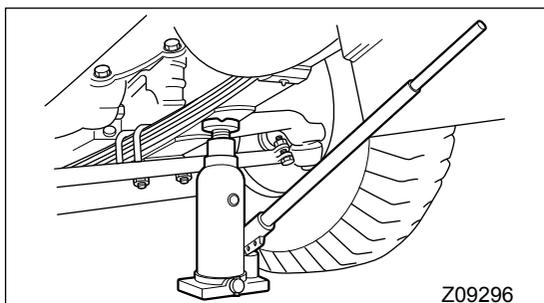
4.1 Puntos de elevación del eje delantero

- Modelos FE



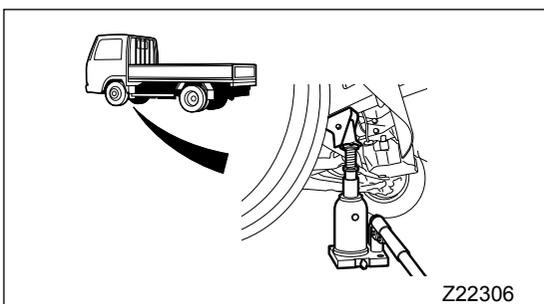
<Vehículos sin un estabilizador de la suspensión de hoja rígida>

Parte inferior de la ballesta



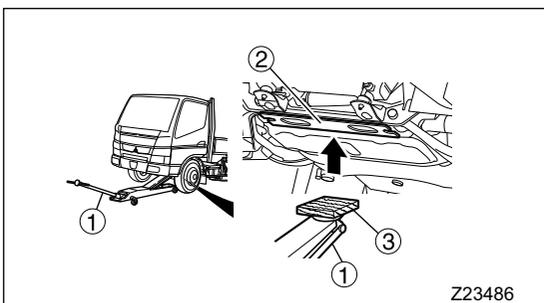
<Vehículos con un estabilizador de la suspensión de hoja rígida>

Parte inferior de la ballesta detrás del tirante de acoplamiento



<Vehículo con suspensión independiente>

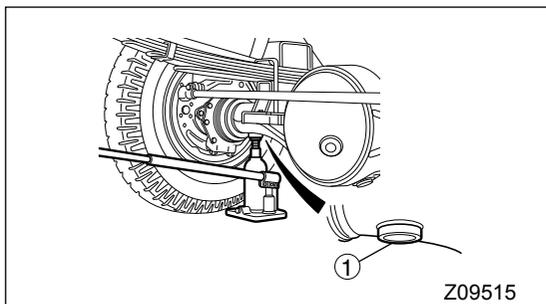
Recipiente para el gato detrás de la rueda delantera



Cuando utilice un gato de garaje ① para elevar las ruedas delanteras de un vehículo con suspensión independiente, coloque un tablón de madera ③ entre el gato y el centro del travesaño de la suspensión ②.

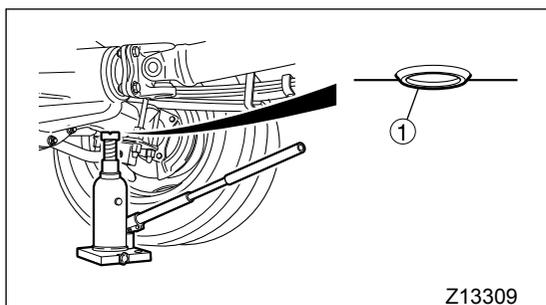
NOTA:

No coloque el gato en un lugar que no sea el travesaño.



- **Modelos FG**

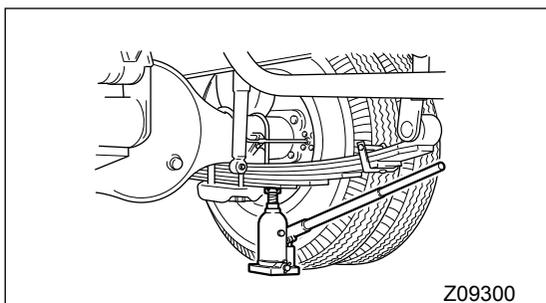
Recipiente del gato ① en la parte inferior del eje delantero.



4.2 Punto de elevación del eje trasero

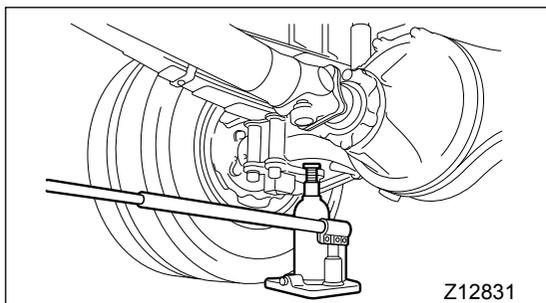
- **Modelos FEB0**

Recipiente para el gato ① situado en la parte inferior del alojamiento del eje trasero.



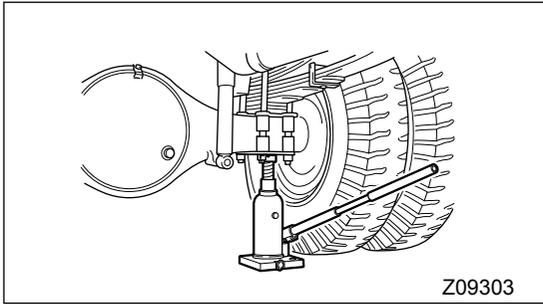
- **Modelos FEA0**

Parte inferior de la ballesta



- **Modelos FEA5, FEB7 y FEC**

Superficie inferior del alojamiento del eje (junto al montaje del perno en U de la ballesta)



- **Modelos FG**

Parte inferior de la caja del eje trasero

4.3 Cómo desmontar la rueda

AVISO

- Bajo ninguna circunstancia debe situarse nadie debajo del vehículo cuando esté sujeto únicamente por el gato. El gato podría desplazarse de su sitio. Tampoco debe tratar de arrancar el motor mientras el vehículo está elevado.
- Asegúrese de que el gato está colocado de forma segura. Si el gato se desliza fuera de su posición, podría producirse un grave accidente.
- Si el vehículo va a permanecer elevado durante un largo periodo de tiempo, coloque bloques de cemento o de madera debajo del chasis para mayor seguridad.
- Cuando vaya a extraer el neumático exterior de una de las ruedas traseras instalada mediante tuercas individuales, asegúrese de que el neumático interior no está sobre un bloque de madera, etc. De lo contrario, podría producirse un accidente grave, ya que los neumáticos interior y exterior se pueden extraer al mismo tiempo cuando se retiran las tuercas de la rueda.

ADVERTENCIA

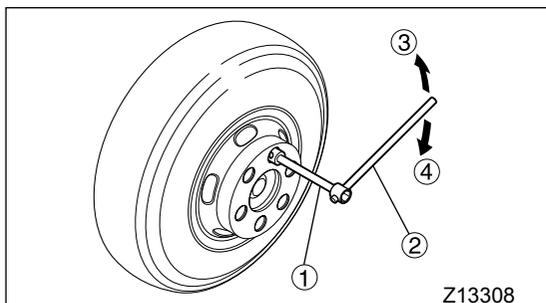
- Si el vehículo transporta una carga pesada, descárguela antes de levantarlo.
 - Al elevar el vehículo, asegúrese de colocar el gato únicamente en las zonas especificadas, ya que si no lo colocase en los puntos de elevación podría dañar el vehículo o causar lesiones.
1. Accione el freno de estacionamiento firmemente. Coloque calzos en la parte delantera y trasera (vista desde el lateral del vehículo) de la rueda diagonalmente opuesta a la rueda que se va a sustituir.
 2. Coloque el gato debajo del punto de elevación del vehículo y eleve el vehículo hasta que el neumático todavía roce el suelo.

ADVERTENCIA

Tras haber elevado ligeramente el vehículo, compruebe que el gato se ha fijado firmemente en su sitio.

AVISO

Si el gato se desplaza de su posición cuando el vehículo esté completamente elevado, éste podría caer y causar lesiones graves.



- Con ayuda de la llave de vaso ① y el mango de llave ② incluidos en el juego de herramientas a bordo, afloje ligeramente las tuercas de las ruedas girándolas en la dirección que se indica en la ilustración. No extraiga las tuercas.

- ③ Para la rueda derecha
- ④ Para la rueda izquierda

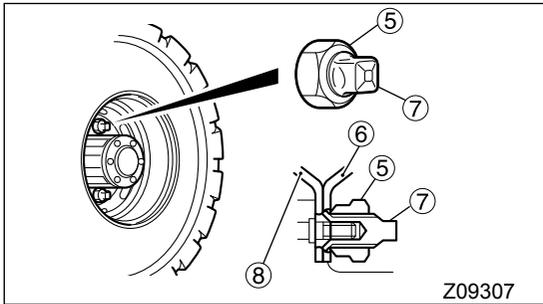
NOTA:

- Las tuercas de las ruedas del lado derecho se enroscan hacia la derecha (están marcadas con una "R", o no tienen ninguna marca). Las de las ruedas del lado izquierdo se enroscan hacia la izquierda (marcadas con "L" o con "LH").
- Si solo desea extraer la rueda exterior del tipo doble con doble tuerca, no necesitará soltar las tuercas de la rueda interior.

AVISO

- Introduzca el mango de la llave en la llave de vaso hasta que sobresalga ligeramente. Asimismo, coloque la llave de vaso correctamente en la tuerca de la rueda. Si no coloca la llave de forma adecuada, la llave o el mango de esta podrían descolocarse y provocarle lesiones cuando haga fuerza.
- No afloje las tuercas de la rueda demasiado o podría dañar las roscas.

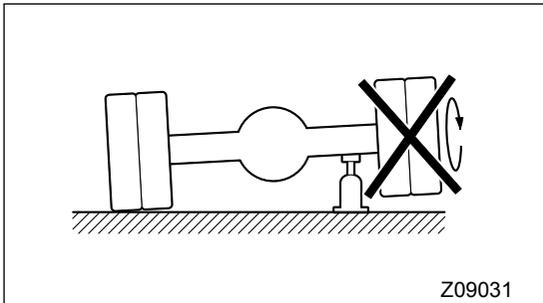
- Eleve el vehículo justo hasta que la rueda deje de tocar el suelo.
- Extraiga las tuercas de la rueda y, a continuación, el neumático.
 - Rueda individual (tipo de tuerca individual)
Retire todas las tuercas de la rueda y, a continuación, extraiga la rueda.
 - Ruedas dobles (tipo de tuerca individual)
Retire todas las tuercas de la rueda y, a continuación, extraiga las ruedas interior y exterior al mismo tiempo.
 - Ruedas dobles (tipo de tuerca doble)



Primero afloje las tuercas de la rueda exterior ⑤ y extraiga el neumático exterior ⑥; a continuación, baje el gato, suelte las tuercas de la rueda interior ⑦ con la ayuda del extremo del casquillo cuadrado de la llave de tuercas y vuelva a elevar el vehículo para desmontar la rueda interior ⑧.

NOTA:

En los vehículos que tienen ruedas gemelas traseras con tuercas simples, como las de las ruedas delanteras, el desmontaje de las tuercas simples permite desmontar las ruedas interiores y exteriores.

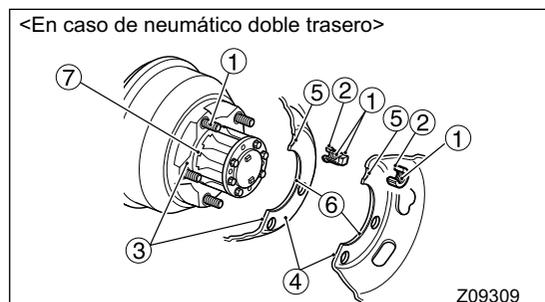
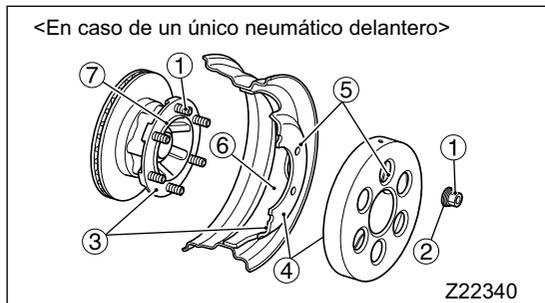


! AVISO

- No salte sobre el mango de llave ni tire de él bruscamente para apretar la tuerca con la ayuda de su propio peso. Se transmitiría potencia a la rueda en contacto con el suelo, y como consecuencia, el vehículo se podría desplazar.
- Cuando desmonte una rueda, tenga cuidado de no dañar los pernos de las ruedas y las roscas de las tuercas de las ruedas internas.

! ADVERTENCIA

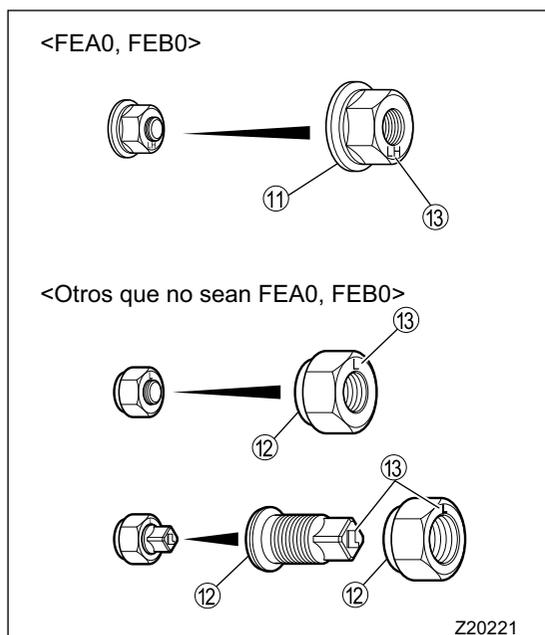
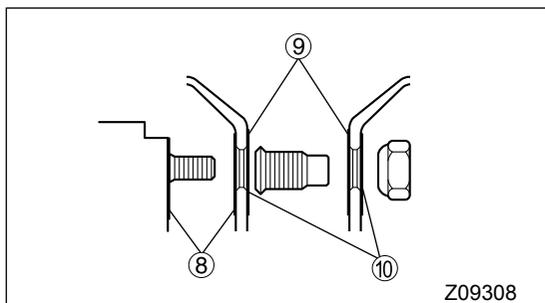
Al elevar el vehículo, asegúrese de colocar el gato únicamente en las zonas especificadas, ya que si no lo colocase en los puntos de elevación podría dañar el vehículo o causar lesiones.



5 Instalación de la rueda

1. Antes de instalar la rueda, limpie las siguientes secciones. Si están sucias, las tuercas de las ruedas podrían aflojarse durante la conducción.

- ① Roscas de los pernos y tuercas de las ruedas
- ② Superficie de asiento o la superficie esférica de las tuercas de la rueda
- ③ Superficie de montaje de la rueda de disco
- ④ Superficie de contacto de la cubierta de la rueda y rueda de disco
- ⑤ Superficie de contacto de la tuerca de la rueda en la rueda de disco y la cubierta de la rueda
- ⑥ Superficie interna de la rueda de disco
- ⑦ Secciones de guía del cubo



! AVISO

- Si los elementos mencionados están sucios, las tuercas podrían aflojarse durante la conducción del vehículo. Si las roscas de las tuercas o pernos están dañadas o la rueda de disco está agrietada o dañada, sustituya la rueda por otra pieza nueva y original. Una rueda en mal estado podría aflojarse mientras el vehículo está en marcha y provocar un grave accidente.
- No pinte las superficies de montaje de las ruedas de disco ⑧, las superficies de contacto de las ruedas gemelas ⑨, las superficies de asiento de las tuercas ⑩ ni el cubo de las ruedas. Si lo hace, el grosor extra de la capa de pintura podría provocar que las tuercas se aflojaran.

2. Coloque la rueda de manera que los pernos queden alineados con los orificios de la rueda de disco. A continuación, ajuste las tuercas de la rueda para fijar la rueda de disco en su sitio. Si la rueda es delantera, sujete la cubierta de la rueda junto con la rueda de disco utilizando las tuercas. Dirija el extremo con brida ⑪ o el extremo esférico ⑫ de las tuercas de la rueda hacia la rueda de disco.

! AVISO

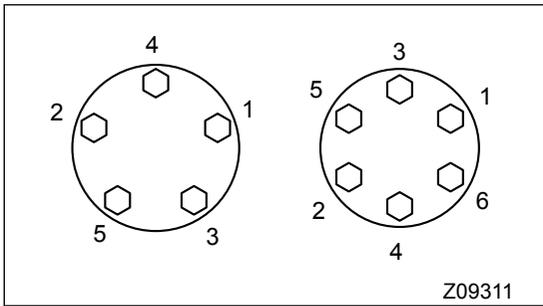
Cuando instale la rueda, procure no dañar las roscas de los pernos y las tuercas de las ruedas interiores.

NOTA:

Los pernos y tuercas de las ruedas derechas tienen las roscas hacia la derecha y los de las ruedas izquierdas hacia la izquierda.

Se pueden identificar las tuercas y pernos de las ruedas del lado derecho y las de las ruedas del lado izquierdo comprobando la pieza ③ de cada tuerca o perno. Los pernos y las tuercas de las ruedas derechas tienen la marca estampada "R", o no tienen ninguna marca en su lado. Los pernos y las tuercas de las ruedas izquierdas tienen la marca estampada "L" o "LH".

3. Baje el vehículo con cuidado hasta que el neumático entre en contacto con el suelo.



- Ajuste las tuercas en el orden que aparece en la ilustración y repita el ciclo de ajuste 2 o 3 veces. Finalmente, apriete las tuercas hasta el par especificado.

AVISO

- Introduzca el mango de la llave en la llave de vaso hasta que sobresalga ligeramente. Asimismo, coloque la llave de vaso correctamente en la tuerca de la rueda. Si no coloca la llave de forma adecuada, la llave o el mango de esta podrían descolocarse y provocarle lesiones cuando haga fuerza.
- No salte ni tire del mango de la llave cuando apriete la tuerca utilizando su propio peso. Haciendo esto, puede apretar en exceso la tuerca. Si las tuercas se aprietan en exceso, los pernos podrían sufrir un sobreesfuerzo o se podría deformar la superficie de la rueda de disco.
- Las tuercas de la rueda se deben apretar al par especificado. Si las tuercas no se aprietan lo suficiente o se aprietan demasiado, las piezas se pueden dañar y las ruedas salirse. Tal estado podría imposibilitar la conducción y provocar daños al vehículo e incluso lesiones físicas.

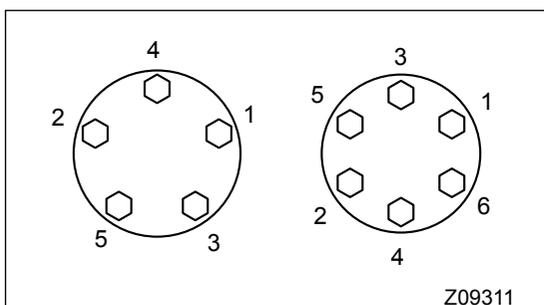
ADVERTENCIA

Las tuercas de rueda se deben apretar mediante una llave dinamométrica; la llave de vaso y el mango de llave solo se deben utilizar en emergencias. Utilice una llave dinamométrica para comprobar el par tan pronto como haya finalizado con la llave de conducto y el mando de llave para apretar las tuercas de la rueda.

Modelo	Par de apriete	Método de apriete
Modelos FEA0 y FEB0	170 a 230 Nm (17 a 23 kgf m)	Ejerza una fuerza de 600 N (60 kgf) en el punto marcado como "PESO" en el mango de la llave.
Otros modelos que no sean FEA0 o FEB0	450 a 550 Nm (45 a 55 kgf m)	Ejerza una fuerza de 800 N (80 kgf) en el extremo del mango de la llave.

⚠ AVISO

Nunca utilice grasa que contenga bisulfuro de molibdeno. Si utiliza una grasa de este tipo, puede producir un par de apriete excesivo en las tuercas de la rueda y puede provocar una rotura de los pernos de fijación o una deformación de las zonas de asiento de las tuercas en la rueda de disco. Esto incluso podría provocar que la rueda se saliese durante la conducción.



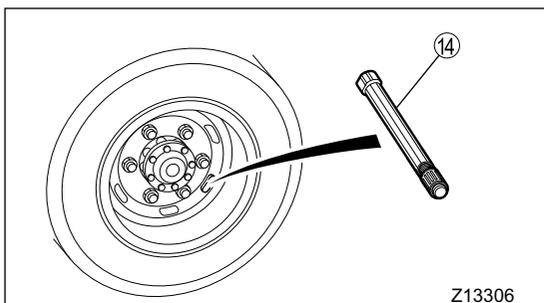
5. Coloque las ruedas gemelas traseras como se indica a continuación.

⚠ AVISO

Cuando sustituya la rueda exterior en un vehículo cuyas ruedas gemelas traseras se hayan fijado con tuercas dobles, asegúrese de volver a apretar las tuercas de las ruedas interiores antes de apretar las de las exteriores.

NOTA:

- Cuando instale ruedas gemelas, asegúrese de que la válvula de aire de la rueda interior no está alineada con la válvula de aire de la rueda exterior. Si la válvula de aire de la rueda interior está en la posición 1 en la ilustración, por ejemplo, asegúrese de que la válvula de aire de la rueda exterior está en la posición 2.
- Asegúrese de instalar la válvula de extensión ⁽¹⁴⁾ en el neumático interior de las ruedas gemelas.
- Ruedas fijadas con tuercas dobles
Instale la rueda interior y vuelva a elevar el vehículo. Coloque la rueda exterior de manera que los pernos queden situados en el centro de los orificios de la rueda de disco, a continuación, apriete las tuercas hasta que no quede holgura. Baje el vehículo y apriete las tuercas según la secuencia que aparece en la ilustración. Repita la secuencia dos o tres veces y, por último, apriete cada tuerca hasta el par especificado.
- Ruedas fijadas con tuercas simples
Instale las ruedas interiores y exteriores de manera que los pernos queden situados en el centro de los orificios de las ruedas de disco y, a continuación, apriete las tuercas hasta que no quede holgura.
Baje el vehículo y apriete las tuercas según la secuencia que aparece en la ilustración. Repita la secuencia dos o tres veces y, por último, apriete cada tuerca hasta el par especificado.

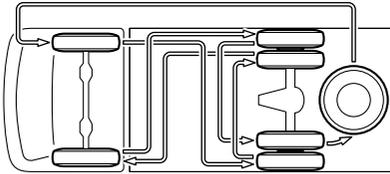


6. Si solo va a sustituir la rueda exterior en las ruedas gemelas fijadas con tuerca doble, apriete de nuevo las tuercas de la rueda interior hasta el par especificado antes de instalar la rueda exterior.

! AVISO

- Cuando sustituya la rueda, procure no dañar las roscas de los pernos y las tuercas de las ruedas interiores.
- Cuando se conduce el vehículo después de sustituir una rueda, las tuercas de la rueda se aflojan un poco durante la primera fase de la conducción debido al "asentado". Por este motivo, es necesario volver a apretar las tuercas hasta el par especificado tras conducir el vehículo de 50 a 100 Km (de 30 a 60 millas). A partir de ese momento, apriete las tuercas periódicamente.

<Cuando se utilizan neumáticos con el mismo dibujo en las ruedas delanteras y traseras>

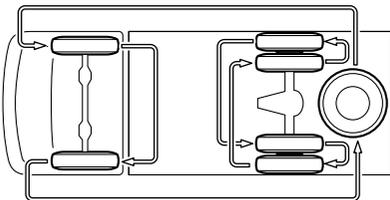


Z09318

Rotación de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de su posición en el vehículo. Para igualar el desgaste y alargar todo lo posible la vida de los neumáticos, deben rotarse periódicamente. Según el estado de la carretera y las condiciones de conducción, podría ser necesario acortar los intervalos de rotación de los neumáticos.

<Cuando se utilizan neumáticos con distinto dibujo en las ruedas delanteras y traseras>



Z13460

- Use neumáticos del mismo tipo en un único eje. Si se instalan neumáticos distintos en el mismo eje, el vehículo tenderá a desviarse hacia un lado durante el frenado y podría perder el control de la dirección.
- Utilice los siguientes neumáticos.

Modelo	Tamaño del neumático
FEA0, FEB0	195/75R16C 107/105R
FEA5	205/75R16C 113/111Q 205/75R16C 113/111R
FEB7, FEC y FG	205/75R17.5 124/122M

⚠ AVISO

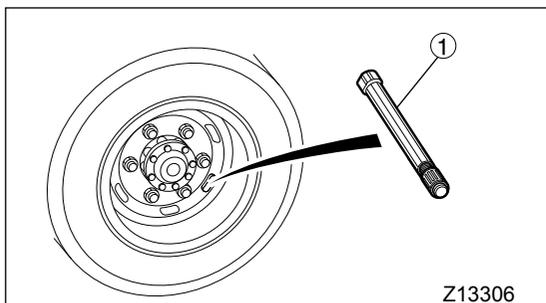
Cuando se conduce el vehículo después de sustituir una rueda, las tuercas de la rueda se aflojan un poco durante la primera fase de la conducción debido al “asentado”. Por este motivo, es necesario volver a apretar las tuercas hasta el par especificado tras conducir el vehículo de 50 a 100 Km (de 30 a 60 millas). A partir de ese momento, apriete las tuercas periódicamente.

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando los neumáticos son nuevos, debe hacer un rodaje de 200 km (125 millas) a una velocidad máxima de 60 km/h (37 MPH). Una vez finalizado el periodo de rodaje, compruebe la presión de los neumáticos nuevos.
- Si utiliza patrones de rodadura diferentes en las ruedas delanteras y traseras, seleccione neumáticos con rodadura de pestañas para las ruedas delanteras y neumáticos con rodadura de tipo tracción para las ruedas traseras.

NOTA:

- Cuando los neumáticos son nuevos tienden a generar calor y se desgastan más rápidamente.
- Asegúrese de instalar la válvula de extensión ① en el neumático interior de las ruedas gemelas.



Z13306

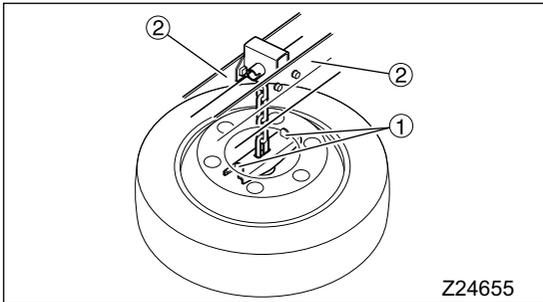
Rueda de repuesto

<Vehículos con una rueda de repuesto>

Con el paso del tiempo, la rueda de repuesto va perdiendo aire. Por ello la presión del neumático debe ser ligeramente alta.

NOTA:

Algunos vehículos no vienen equipados con rueda de repuesto.



1 Inspección de la rueda de repuesto

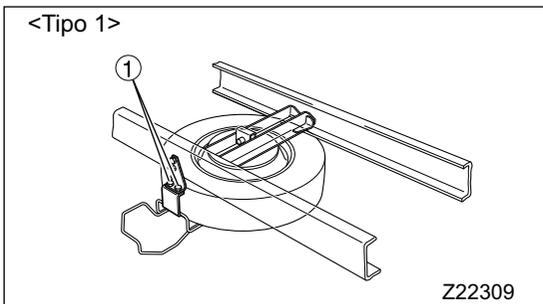
- Déle un ligero golpe a la rueda para ver si está bien sujeta. Si se mueve, levántela para colocarla en su sitio.
- Revise los muñones ① de la placa del soporte y del soporte de la rueda de repuesto ② para garantizar que hay una holgura de aproximadamente 10 mm entre ellos. Si no puede verlo para confirmar la holgura, asegúrese de que la placa del soporte está posicionada en paralelo al soporte de la rueda de repuesto. Si la holgura es demasiado pequeña o la placa del soporte no está en paralelo, baje primero la rueda de repuesto. Ajuste la orientación de la placa del soporte y, después, coloque de nuevo la rueda de repuesto y sujétela firmemente. Si había una interferencia o hay algún problema en la orientación de la placa del soporte, revise los muñones de la placa del soporte para detectar daños.

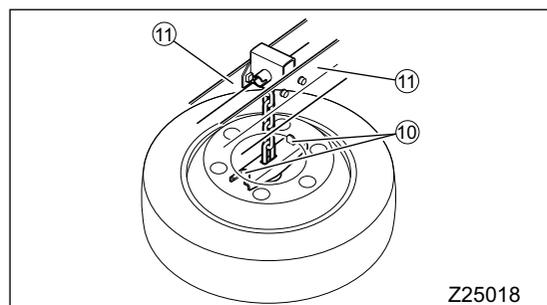
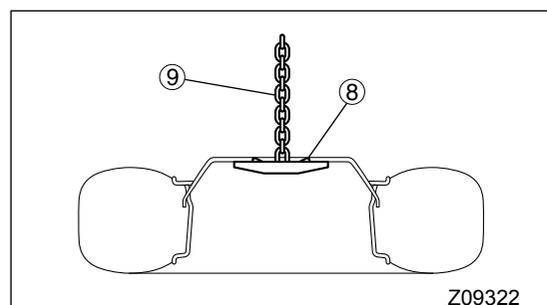
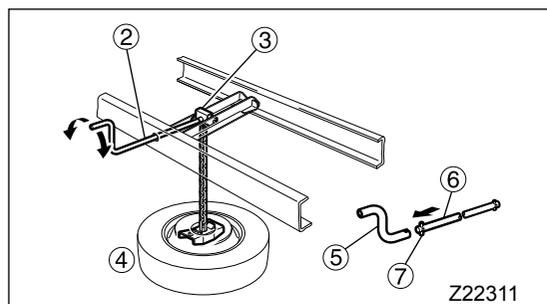
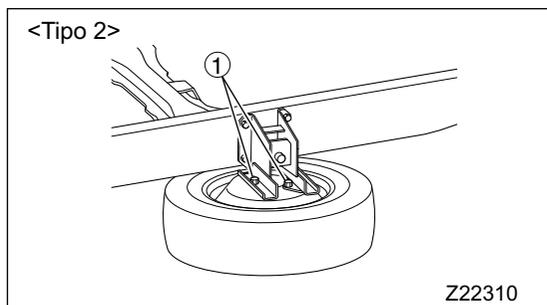
! ADVERTENCIA

Si la rueda de repuesto no se puede montar firmemente o si los muñones de la placa del soporte están dañados, la rueda de repuesto puede caer. En vez de intentar montar la rueda de repuesto, quítela y colóquela en la plataforma de carga, etc. y después lleve el vehículo a su concesionario autorizado para que revisen el soporte de la rueda de repuesto.

2 Para utilizarla

1. En un vehículo con bloqueo de la rueda de repuesto; retire las dos tuercas ① del bloqueo de la rueda de repuesto.





- Introduzca la llave de la rueda de repuesto ② en el soporte de la rueda ③ y gírela en el sentido contrario de las agujas del reloj para bajar dicha rueda ④.

Cuando utilice la llave de la rueda de repuesto de múltiples piezas ⑤, coloque la clavija más alargada ⑦ del acoplamiento ⑥ en la llave de la rueda de repuesto.

3 Para colocarla

- Sitúese en frente del lado exterior de la rueda de disco y coloque la placa del soporte ⑧ tal como se indica en la ilustración.
- Alinee la orientación de la placa del soporte y el soporte de la rueda de repuesto ⑪ para que queden casi en paralelo, y gire la llave de la rueda de repuesto en el sentido de las agujas del reloj para subir la rueda de repuesto.

⚠ ADVERTENCIA

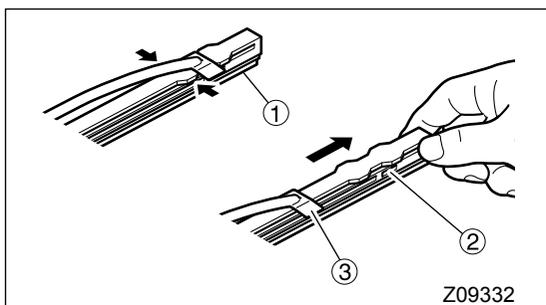
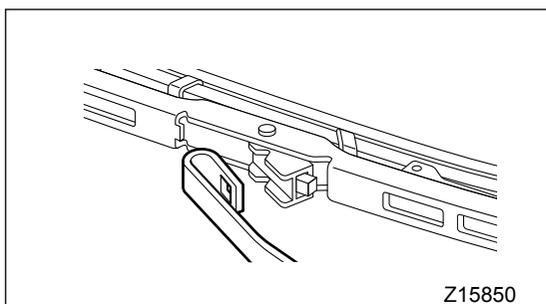
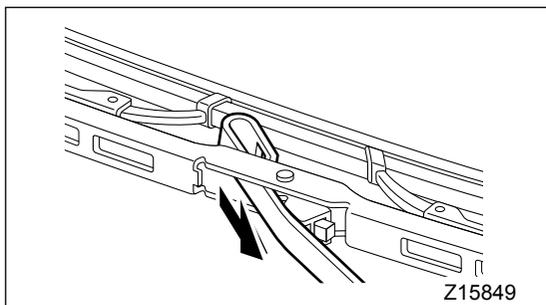
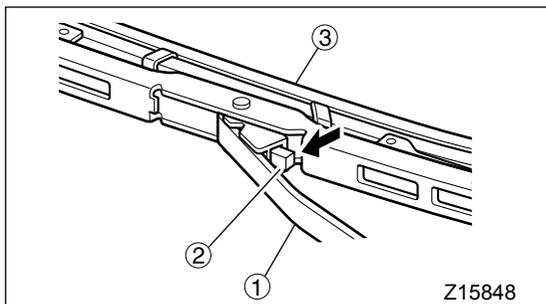
- Cuando suba la rueda de repuesto, asegúrese de que la cadena ⑨ no esté torcida y que la placa del soporte ⑧ esté en la posición correcta. Una vez subida la rueda de repuesto, asegúrese de que hay holgura entre este y las piezas cercanas. Una cadena torcida, el posicionamiento incorrecto de la placa del soporte, la interferencia entre la rueda de repuesto y las piezas cercanas y una holgura insuficiente entre los muñones ⑩ de la placa del soporte y el soporte de la rueda de repuesto ⑪ podrían producir la caída de la rueda de repuesto cuando el vehículo está en movimiento, lo que a su vez, podría provocar un accidente.
- A la hora de subir la rueda de repuesto, aliñelo de tal forma que la válvula de la rueda no toque el soporte. La interferencia entre el soporte de la rueda de repuesto y la válvula del neumático podrían dañar la válvula.

3. Después de elevar la rueda de repuesto por completo, apriete la llave de la rueda con una fuerza de unos 295 N (30 kgf) y retírela procurando no girarla en el sentido contrario de las agujas del reloj.

 **ADVERTENCIA**

Si el soporte de la rueda de repuesto no se ha apretado correctamente, la rueda de repuesto puede caer durante la conducción y provocar un accidente.

4. Presione la rueda de repuesto con su pie para asegurarse de que está bien sujeta. Si está floja, asegúrese de que la placa del soporte y la rueda de disco están bien y vuelva a apretarlas. Si, una vez tomado estas precauciones la rueda de repuesto todavía está floja, existe el riesgo de que caiga. Extraiga la rueda de repuesto y colóquela en la plataforma de carga, etc. y lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado MITSUBISHI FUSO para que la revisen.
5. En el vehículo que esté equipado con bloqueo de la rueda de repuesto, coloque y apriete las dos tuercas de bloqueo de la rueda de repuesto.



Escobilla: sustitución

1 Sustitución de la escobilla

1. Levante el brazo limpiaparabrisas ① y a continuación presione el muelle del clip ② en la dirección de la flecha (véase la ilustración).
2. Con el muelle del clip en esta posición, presione la escobilla ③ hacia el brazo limpiaparabrisas.

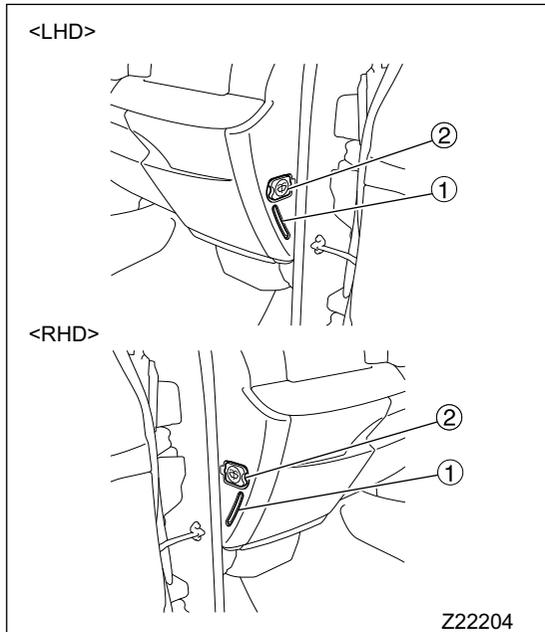
3. La escobilla se despegará del brazo limpiaparabrisas.
Coloque una nueva escobilla en el orden inverso de desmontaje.
Utilice una pieza de recambio original de MITSUBISHI FUSO.

! ADVERTENCIA

No coloque los brazos del limpiaparabrisas en su sitio o los accione sin las escobillas, ya que podría rayarse el parabrisas.

2 Sustitución solamente de la goma de la escobilla

1. Levante el brazo limpiaparabrisas.
Presione con los dedos ambos lados (indicados por las flechas) de la goma de la escobilla ① y tire de dicha goma para que se desenganchen los ganchos ③ de las muescas ② de la goma de la escobilla.
2. Saque la goma de la escobilla deslizándola.
3. Sustituya la goma de la escobilla antigua por una original de MITSUBISHI.
Para colocarla, siga el procedimiento de desmontaje inverso. Asegúrese de que los ganchos encajen bien en la goma de la escobilla.



Limpiaparabrisas: nivel de líquido comprobación y relleno

1 Comprobación del nivel del líquido

1. Abra la puerta del acompañante.
2. Compruebe el nivel del líquido limpiaparabrisas a través de la ventanilla de comprobación del nivel ①.

Cuando el nivel haya descendido hasta la parte inferior de la ventanilla o no se vea, rellene el depósito con líquido limpiaparabrisas.

2 Rellenado

1. Abra la puerta del acompañante.
2. Abra el tapón del depósito del líquido del limpiaparabrisas ② y vierta una mezcla de líquido y agua del grifo hasta que el nivel llegue a la parte superior del depósito ①.
3. Apriete bien el tapón después de rellenar el depósito.

Cantidad de líquido limpiaparabrisas	Aprox. 2,9 litros
--------------------------------------	-------------------

! ADVERTENCIA

- Si utiliza agua jabonosa en lugar de líquido limpiaparabrisas podría obstruir las boquillas de lavado u ocasionar manchas en las superficies pintadas.
- Si se acciona el líquido limpiaparabrisas de forma continua durante más de 20 segundos o si el depósito no contiene líquido, podría quemarse el motor del limpiador.

3 En condiciones climatológicas frías

Sustituya el líquido limpiaparabrisas por uno específico para las épocas frías para evitar que se congele. Siga las instrucciones del fabricante del producto para ajustar la concentración.

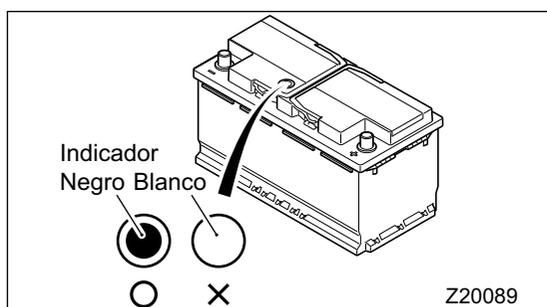
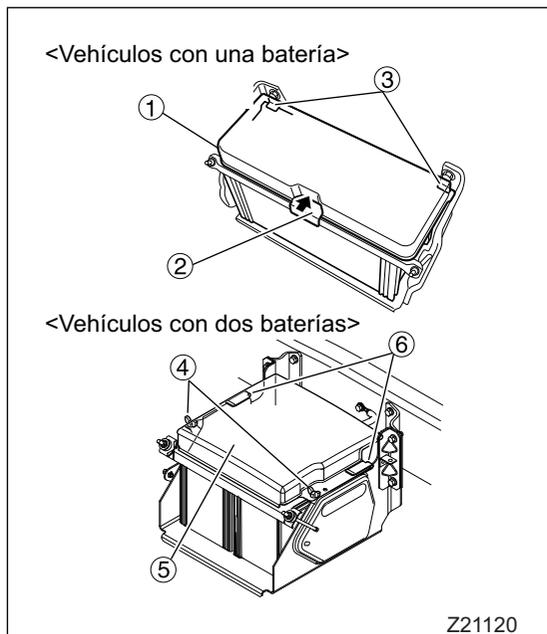
! ADVERTENCIA

No utilice nunca refrigerante del motor o anti-congelante como líquido del limpiaparabrisas. Podría dañar la pintura de la carrocería.

Batería: comprobación

⚠ AVISO

La batería genera gas hidrógeno inflamable, por lo que debe mantenerse alejada de las llamas o las chispas.



1 Extracción e instalación de la cubierta de la batería

<Vehículo con una batería>

1. Empuje la parte marcada con una flecha para retirar la cubierta ① del tope ②.
2. Tire de la cubierta hacia usted para extraerla de los topes ③.
3. Para colocar la cubierta, siga los pasos de extracción en orden inverso. Después de colocar la cubierta, asegúrese de que está bien sujeta.

<Vehículo con dos baterías>

1. Extraiga los dos pernos de mariposa ④. Tire de la cubierta ⑤ hacia usted para extraerla de los topes ⑥.
2. Para colocar la cubierta, siga los pasos de extracción en orden inverso. Después de colocar la cubierta, asegúrese de que está bien sujeta.

2 Inspección del nivel de líquido de la batería

Intervalos de inspección	En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha
--------------------------	---

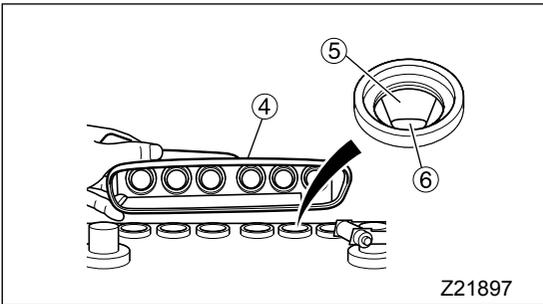
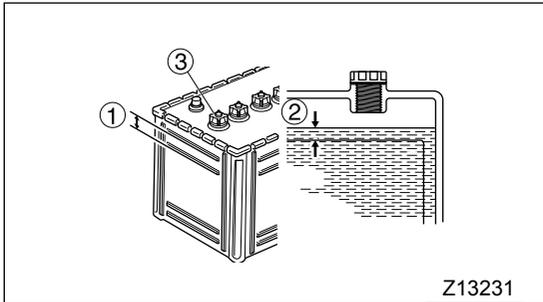
2.1 Batería con indicador del nivel de líquido de la batería

El nivel de líquido de la batería se indica mediante el color del indicador en la superficie superior.

El nivel de líquido de la batería es suficiente cuando el indicador esté negro. Si el indicador está blanco, el nivel de líquido es demasiado bajo y la batería no se puede seguir usando. Sustituya la batería por una nueva.

NOTA:

Puede que las instrucciones indicadas más arriba no se apliquen a su batería; debe inspeccionar el nivel de líquido de la batería de acuerdo con las instrucciones del fabricante de su batería.



! AVISO

No utilice la batería si el indicador está blanco. Si lo hace, la batería se deteriorará rápidamente y podría calentarse en exceso o explotar.

2.2 Batería sin indicador del nivel de líquido de la batería

- El nivel del líquido debe estar entre las líneas “MAX” y “MIN” ① marcadas en la carcasa de la batería. Si el nivel del líquido de la batería es bajo, añada agua destilada o electrolito hasta la línea de nivel “MAX”.
- Si la batería no tiene ninguna marca de línea de nivel, el líquido debe situarse ② de 10 a 15 mm por encima de la parte superior de las placas de electrodos.
- Si el lado de la caja de la batería no está en su campo de visión directo debido a equipamiento o cualquier otro objeto en la carrocería del vehículo, siga los siguientes pasos:
 - Retire el tapón de la batería ③
 - Compruebe el nivel de líquido de la batería utilizando un espejo apropiado, como por ejemplo un espejo de mano ④.
 - Compruebe si el líquido de la batería ⑥ llega hasta el borde inferior del manguito ⑤ de cada orificio de llenado.

! PELIGRO

EL LÍQUIDO DE LA BATERÍA ES ÁCIDO SULFÚRICO DILUIDO Y PUEDE DAÑAR LA MAYORÍA DE OBJETOS CON LOS QUE ENTRE EN CONTACTO, INCLUSO LA PIEL Y LA ROPA. SI EL LÍQUIDO ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL O LA ROPA, LÁVELO CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. SI EL LÍQUIDO DE LA BATERÍA ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS DE MANERA ACCIDENTAL, LÁVESELOS CON AGUA ABUNDANTE Y ACUDA A LA CONSULTA DE UN OFTALMÓLOGO PARA RECIBIR TRATAMIENTO. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD Y GUANTES DE GOMA MIENTRAS MANIPULE BATERÍAS.

! AVISO

No utilice la batería con el nivel del líquido por debajo de la línea “LOWER”. Si lo hace, la batería se deteriorará rápidamente y podría calentarse en exceso o explotar.

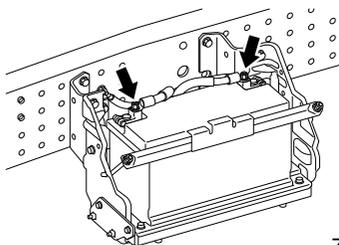
! ADVERTENCIA

- Siempre que se añada líquido de la batería, cargue la batería o conduzca el vehículo durante un rato. Esto es muy importante en épocas frías ya que la batería puede congelarse y llegar a dañarse.
- No añada demasiado líquido, pues puede superar el nivel de la línea "MAX" y salirse. Si el líquido se sitúa por encima del nivel "MAX" podría producirse una fuga y se corroerían los polos de la batería.

3 Estado de conexión de los polos

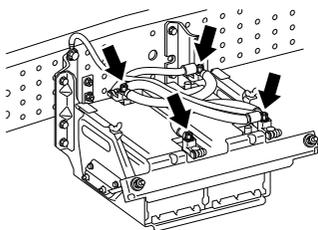
- Asegúrese de que los cables de la batería están bien conectados a los polos.
- Limpie los polos de la batería si se ensucian u oxidan.

<Vehículos con una batería>

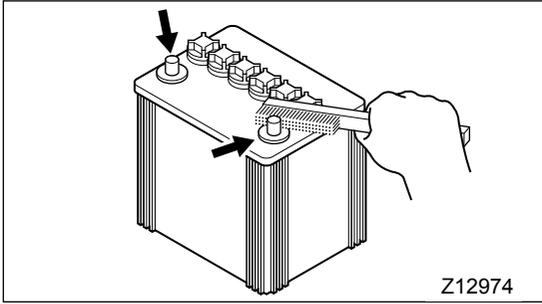


Z22335

<Vehículos con dos baterías>



Z22336



Z12974

4 Limpieza de los polos

Utilice agua caliente para limpiar y eliminar el polvo blanco causado por la corrosión.

Si un polo está muy oxidado, retire el cable de la batería y limpie el terminal con un cepillo para cables o papel de lija.

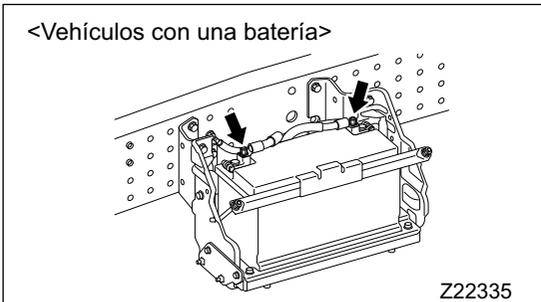
Después de limpiarlo, aplique una fina capa de grasa en los polos.

! ADVERTENCIA

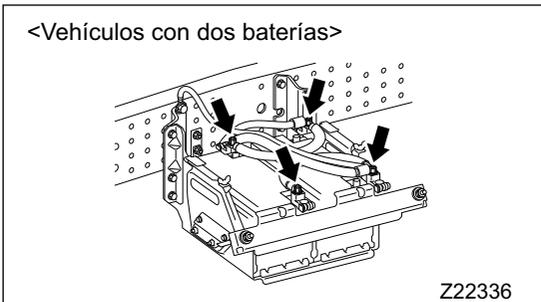
- Coloque la batería en su sitio. Si quedara floja, los golpes y las vibraciones de la carretera podrían dañar la carcasa de la batería y las placas de electrodos, reduciendo así su vida útil.
- Si es necesario cambiar la batería, desmóntela del vehículo y retire los tapones siempre que sea posible antes de empezar el procedimiento. Si se ve obligado por las circunstancias a cargar la batería en el vehículo, asegúrese de desconectar el cable de la batería negativo (-).

NOTA:

Siga el procedimiento correcto al hacer un puente en la batería para arrancar un vehículo con una batería agotada conectándola a una batería cargada mediante un cable de refuerzo. ⇨ P. 13-37



Z22335



Z22336

5 Extracción e instalación de la batería

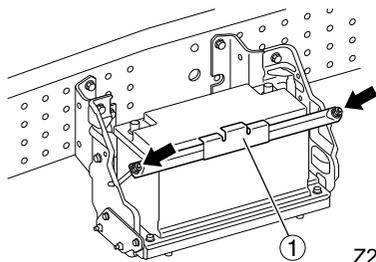
! AVISO

- Cuando desconecte los cables de la batería, desconecte el cable (-) en primer lugar. Cuando conecte los cables de la batería, desconecte el cable (-) en último lugar. Si tocara de manera accidental el polo (+) y la carrocería del vehículo con una herramienta estando el cable (-) conectado a la batería, podría producirse un cortocircuito.
- Almacene las baterías utilizadas en un lugar fuera del alcance de los niños. Si hubiera alguna fuga de líquido podría ocasionar quemaduras y ceguera.
- Almacene las baterías ya usadas con sus polos hacia arriba. Si coloca una batería de lado podría producirse una fuga de líquido y, con ello, un incendio.

! ADVERTENCIA

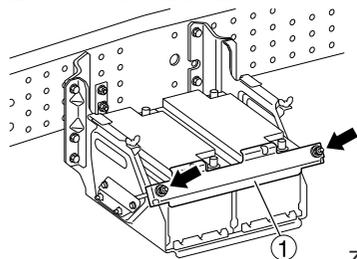
El sistema de dosificación de urea continúa funcionando durante unos dos minutos desde que el interruptor de encendido se ha colocado en la posición "LOCK" (bloqueo). Espere al menos dos minutos antes de desconectar la batería.

<Vehículos con una batería>



Z22337

<Vehículos con dos baterías>



Z22338

Tipo 1 <vehículos sin compensador de batería>

1. Desconecte los cables de la batería (cada uno de ellos indicado por una flecha ➡ en la ilustración) de los polos de la batería.
2. Desmonte las tuercas de montaje del soporte de la batería (cada una de ellas indicada por una flecha ➡ en la ilustración).
3. Desmonte el soporte de la batería y ①, a continuación, extraiga la batería.
4. Coloque la batería llevando a cabo los pasos anteriores en orden inverso. Después de instalar la batería, asegúrese de que está bien sujeta.

<Tipo 2 <vehículo con compensador de batería>**⚠ AVISO**

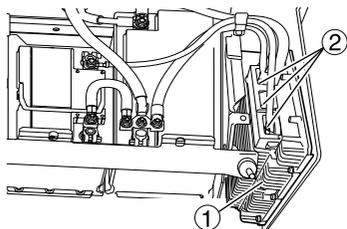
Cuando solo el polo negativo (-) de la batería principal está desconectado en un vehículo con un compensador de batería, puede que todavía haya tensión en el polo (-) de la batería de 24 V conectada a la carrocería. Si una llave inglesa u otro objeto metálico toca el polo negativo (-) de la batería de 24 V conectada a la carrocería y el bastidor o la plataforma de carga, se podría producir un cortocircuito.

⚠ ADVERTENCIA

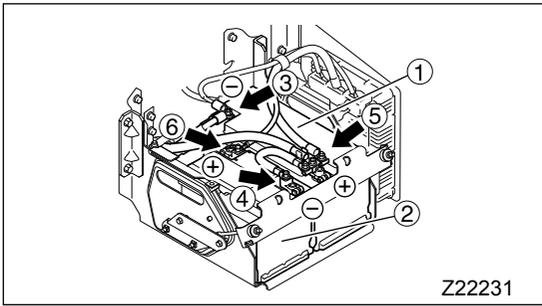
Cuando desmonte o instale la batería, no desconecte los polos ② del compensador de batería ① junto a la caja de la batería. Si los polos se desconectan, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO.

NOTA:

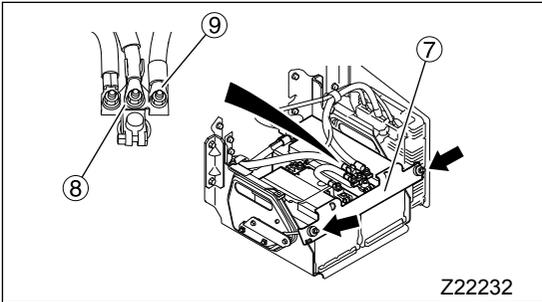
El compensador de batería controla el equilibrio eléctrico entre la batería principal y la batería de 24 V conectada a la carrocería con el fin de proteger la batería principal.



Z22230



Z22231



Z22232

• **Desmontaje**

1. Desconecte los cables de la batería (cada uno de ellos indicado por una flecha en la ilustración) de los polos de la batería en el orden siguiente.
 - Desconecte el polo (-) ③ de la batería principal ①.
 - Desconecte el polo (-) ④ de la batería de 24 V conectada a la carrocería ②.
 - Desconecte el polo (+) ⑤ de la batería principal.
 - Desconecte el polo (+) ⑥ de la batería de 24 V conectada a la carrocería.
2. Desmonte las tuercas de montaje (cada una de ellas indicada por una flecha en la ilustración) del soporte de la batería ⑦.
3. Desmonte el soporte de la batería y, a continuación, extraiga la batería.

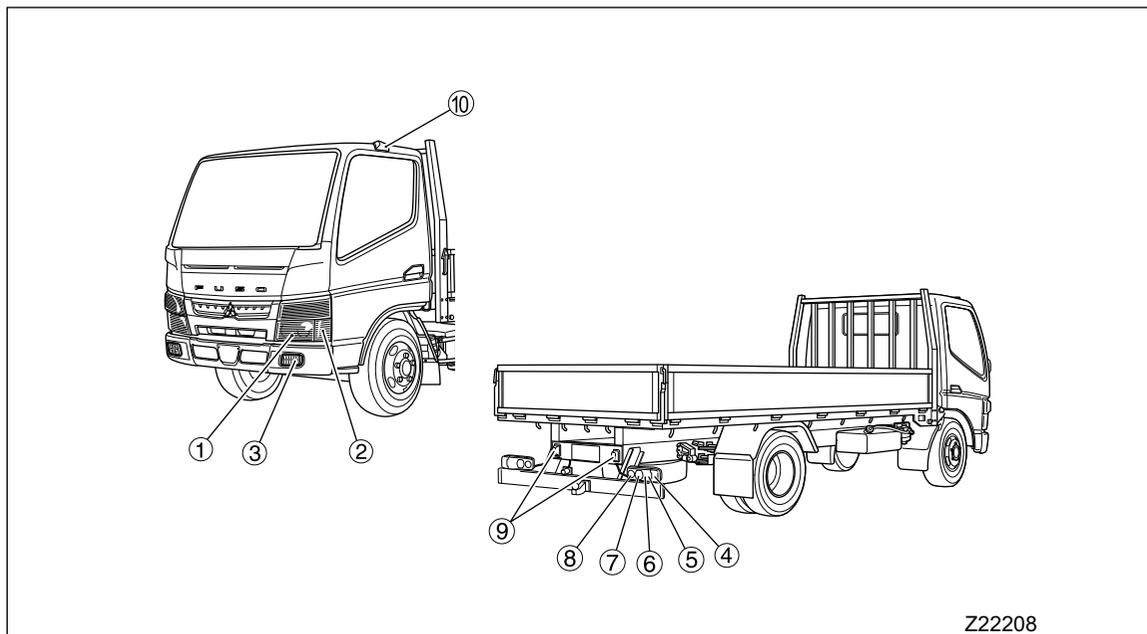
⚠ ADVERTENCIA

No extraiga los conectores ⑧ y los cables ⑨ de la batería. Tampoco desconecte los polos del compensador de batería junto a la caja de la batería. Un cableado incorrecto podría provocar un incendio o un fallo del sistema eléctrico.

• **Instalación**

Instale la batería siguiendo los pasos de desmontaje en orden inverso. Después de instalar la batería, asegúrese de sujetarla de forma segura y que el soporte de la batería y los polos no se toquen entre sí.

Luces: comprobación



REF. N.º	Luz
①	Faro Luz de posición
②	Intermitente lateral y delantero
③	Luces antiniebla delanteras Luces de conducción diurna
④	Intermitente trasero
⑤	Luz de frenado
⑥	Piloto trasero
⑦	Luz de marcha atrás
⑧	Luces antiniebla traseras
⑨	Luz de la matrícula
⑩	Luz de gálibo <FEB, FEC, FG>

1 Inspección

Intervalos de inspección
En el momento de la comprobación previa a la puesta en marcha inspección

- Accione cada uno de los interruptores luminosos del salpicadero y verifique si la luz indicadora correspondiente se enciende o parpadea como es debido.

- Pise el pedal del freno y verifique que se encienda la luz de freno.
- Con la palanca de cambios en la posición de marcha atrás, compruebe que se enciendan las luces de marcha atrás.
- Compruebe el estado del cristal de cada lámpara, es decir, la contaminación, deterioro y decoloración.
- Si alguna de las lámparas no se enciende ni parpadea, se puede haber fundido la bombilla o un fusible. Compruebe la bombilla y el fusible en cuestión y sustituya cualquiera de los dos o ambos en caso necesario.
⇒  P. 13-10, P. 13-18
- Si la lámpara sigue sin encenderse o parpadear, incluso después de haber sustituido la bombilla o el fusible, realice una inspección de su vehículo en el distribuidor o concesionario autorizado MITSUBISHI FUSO más cercano.

Filtros de aire: limpieza

Desmonte y limpie los filtros de aire (filtros del calefactor o el aire acondicionado) con agua o aire comprimido para eliminar el polvo y la suciedad a intervalos regulares (aproximadamente cada 6 meses).

Los filtros obstruidos pueden afectar negativamente al sistema de calefacción o de aire acondicionado del vehículo y podrían producir incluso una avería en el motor del ventilador.



AVISO

Cuando limpie los filtros de aire, utilice una mascarilla para no inhalar polvo. La inhalación de polvo podría perjudicar gravemente la salud.

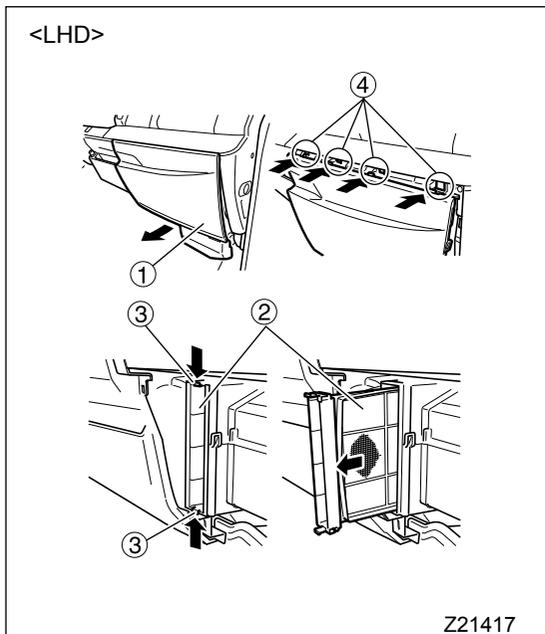


ADVERTENCIA

Limpie los filtros de aire con bastante frecuencia si utiliza el vehículo a menudo en zonas con mucho polvo.

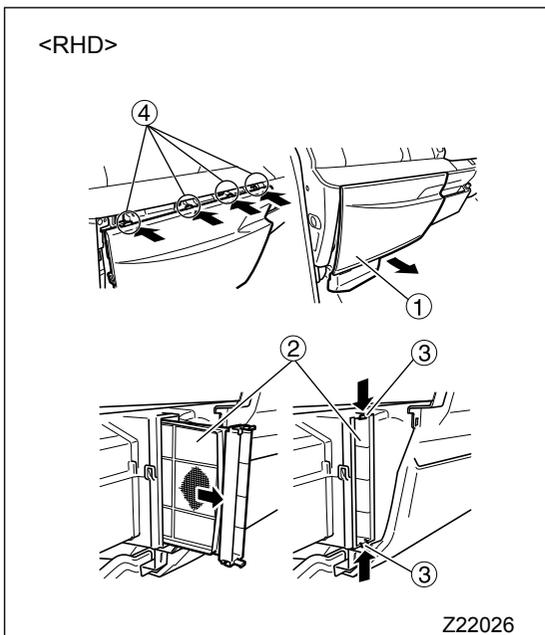
1 Filtro de aire exterior

Desmonte el filtro de aire exterior, si fuera necesario, antes de limpiarlo. Lleve el vehículo a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que se encarguen de ello.



2 Filtro de aire del cuadro de mandos

1. Desmonte el panel inferior ① situado frente al asiento del acompañante.
2. Tire del filtro de aire ② mientras empuja hacia dentro ambas lengüetas ③ del filtro.
3. Vuelva a instalar el panel inferior. Para ello, alinee primero los ganchos ④ con las ranuras correspondientes y, a continuación, empuje el panel hacia delante.



Limpeza del vehículo

1 Lavado

Asegúrese de lavar su vehículo siempre que

- conduzca por zonas costeras;
- haya conducido por una carretera cubierta con agentes anticongelantes;
- o que el vehículo tenga alquitrán, hollín, grasa, suciedad, partículas de metal, polvo de carbón, savia o excrementos de pájaro; o
- tenga polvo o barro.



AVISO

Cuando lave la parte inferior del vehículo, procure no hacerse daño con los bordes de los paneles u otras partes.



ADVERTENCIA

- No use un disolvente orgánico, como diluyente o gasolina, para las labores de limpieza, porque podría dañar las superficies pintadas y provocar decoloración y grietas en elementos de plástico.
- Al lavar el vehículo, ponga especial atención a los pasarruedas y a la parte inferior del chasis si el vehículo ha circulado por zonas costeras o por carreteras cubiertas con agentes anticongelantes. También ponga especial atención a los pasarruedas y a la parte inferior del chasis si el vehículo se utiliza a menudo para transportar productos del mar o carbón, y por tanto es propenso a los efectos del agua del mar o a graves daños en la pintura. Si no limpia el agente anticongelante del vehículo, se adherirá y resultará imposible eliminarlo con un lavado normal. Limpie cuidadosamente el vehículo con un limpiador de alta presión. Cualquier resto de sal o de grandes cantidades de agente anticongelante sobre el vehículo provocará una oxidación prematura.
- Cuando se suba sobre el amortiguador para limpiar el parabrisas, no tire de los brazos del limpiaparabrisas. Si lo hiciera, los limpiaparabrisas podrían dejar de funcionar correctamente.
- No utilice un cepillo de limpieza de vehículos para limpiar las lentes de plástico de las luces de señalización de giro. Éste podría rayar las lentes. Lave las lentes con agua y luego límpielas con un paño suave.

- Después de lavar el vehículo, es posible que se reduzca la eficacia de los frenos debido a la adhesión de agua en los tambores de freno o en las zonas de trabajo de los discos de freno. En este caso, conduzca despacio pisando suavemente el pedal del freno hasta secar los frenos. Mientras lo hace, preste atención a los vehículos próximos.
- Cuando lave el vehículo, tenga cuidado de que no entre agua en el silenciador. Si entra agua en el silenciador, se podrían dañar los sensores.

NOTA:

- En épocas frías, los orificios de la llave y las piezas de goma de las puertas pueden llegar a congelarse, dificultando así la apertura de la puerta. Después de cada lavado, elimine la humedad de las puertas. La aplicación de silicona con propiedades anticongelantes es una solución para este problema.
- Las ruedas de aluminio pueden volverse blanquecinas, ya que con el tiempo se forma una película de óxido sobre la superficie. Para vehículos con un sistema BlueTec[®], el color de la rueda junto al tubo de escape puede volverse amarillento. Independientemente del color, puede eliminar la capa de óxido utilizando un abrillantador disponible en comercios cuando limpie la rueda.
- Cuando limpie el vehículo con agua fría, tenga cuidado de no pulverizar agua directamente a la ranura de la llave en el tapón del depósito de combustible. Si la ranura de la llave se moja con agua, será imposible abrir el tapón del depósito de combustible. También es importante limpiar el agua alrededor del tapón del depósito de combustible después de lavar el vehículo.



1. Para eliminar la suciedad del vehículo, lávelo con agua, con ayuda de una manguera. Ponga atención no solo a la cabina, sino también a los pasarruedas y a la parte inferior del chasis.
2. Elimine la suciedad más incrustada con detergente para vehículos. Elimine a fondo los restos de suciedad y detergente con agua.
3. Seque el agua del vehículo para que no queden manchas.

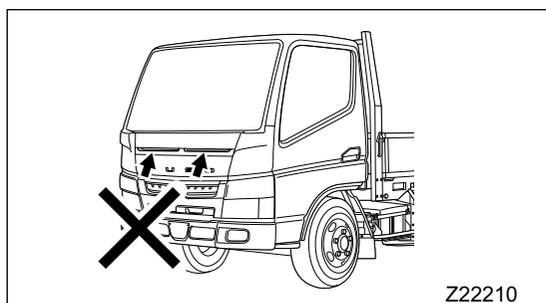
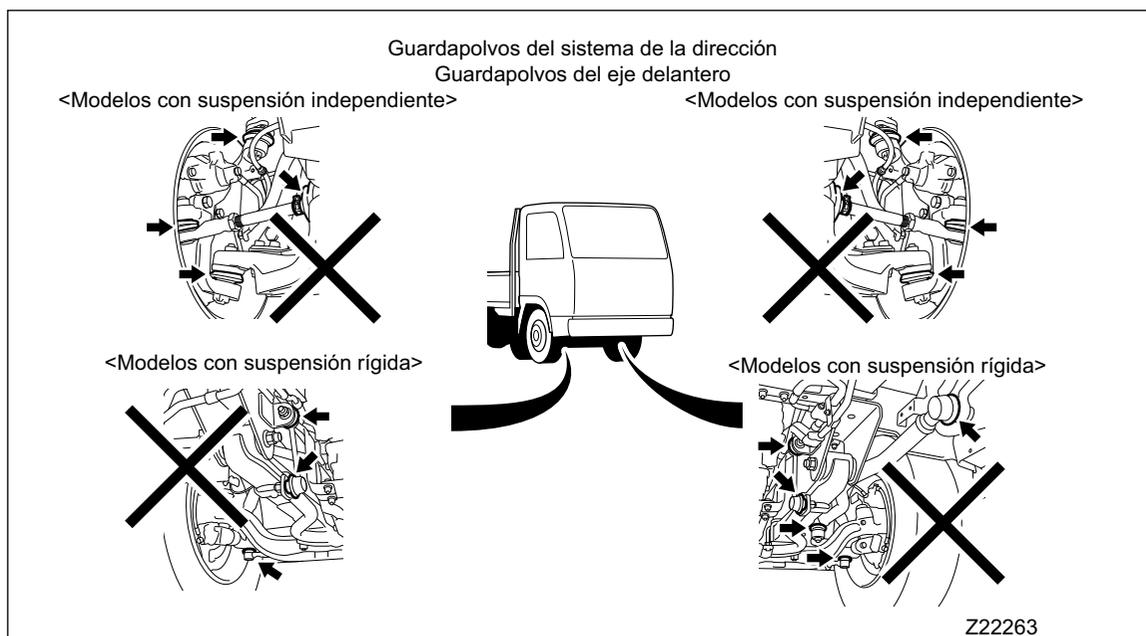
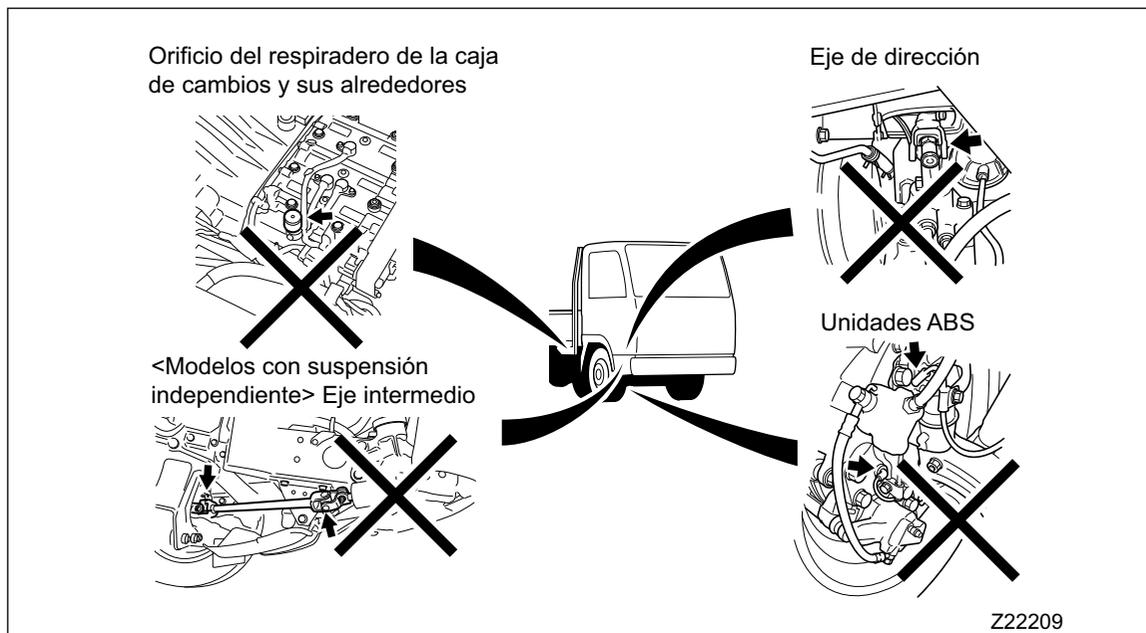
2 Precauciones al usar un limpiador a alta presión

Cuando limpie el compartimento del motor o el tren de rodaje del vehículo utilizando un limpiador de alta presión, tenga cuidado de no apuntar con el chorro de agua a las zonas que se indican más abajo.

NOTA:

Evite exponer al cableado y los componentes a agua o vapor de un aparato limpiador a alta presión ya que podría dañarse el sistema y dejar de funcionar correctamente.

- La lumbrera de entrada de agua o la zona en la que se conecta al motor
 - El motor de arranque, el alternador, los conectores u otros componentes eléctricos
 - La caja de fusibles de alta tensión
 - El compartimento del motor
 - Luces
 - La zona alrededor de las ruedas
- La junta cardánica del eje de dirección, los guardapolvos del sistema de la dirección, los guardapolvos del eje delantero y las unidades de ABS.



- Lumbera de entrada del aire exterior

3 Encerado

Recomendamos encerar el vehículo una vez al mes aproximadamente. El mejor momento para encerar el vehículo es justo después de lavarlo, cuando la temperatura de la superficie de la pintura es inferior a la de la carrocería. Evite el encerado a la luz solar directa.

4 Inspección de óxido y corrosión del vehículo

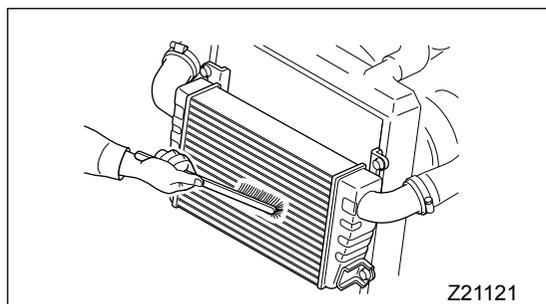
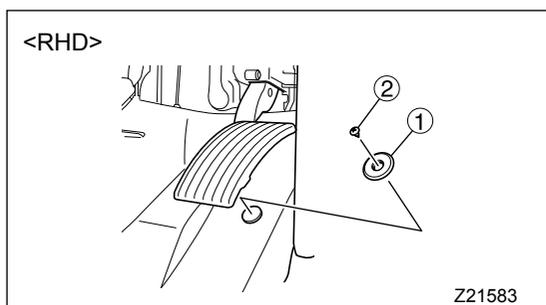
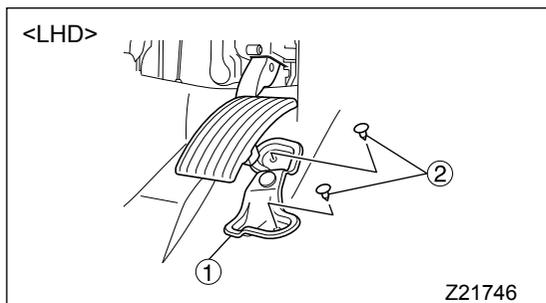
- El óxido y la corrosión en la parte inferior del chasis del vehículo podrían provocar un accidente o una avería. Después de lavar el vehículo, compruebe la existencia de óxido o perforaciones debidos a la herrumbre. Elimine cualquier resto de óxido con un cepillo de alambre y, a continuación, repare la pintura y/o aplique un inhibidor antioxidante. Si hubiera alguna perforación, lleve el vehículo lo antes posible a su concesionario o distribuidor autorizado MITSUBISHI FUSO para que corrijan los daños.
- Para poder utilizar el vehículo con tranquilidad el mayor tiempo posible, debe realizar una inspección exhaustiva de óxido y corrosión al menos una vez al año, reparar la pintura y/o aplicar un inhibidor antioxidante, según convenga.

5 Cuidado del interior

ADVERTENCIA

- **No utilice ningún disolvente orgánico (como disolvente o gasolina) o cualquier disolvente ácido o alcalino. Podría provocar decoloración o manchas.**
- **No limpie las alfombrillas con agua sin haberlas sacado antes del vehículo. El suelo se puede oxidar y el agua puede salpicar en los relés, los interruptores, las unidades de control electrónico y el pedal del acelerador, provocando fallos. Saque las alfombrillas del vehículo antes de limpiarlas. Seque el fieltro de relleno a conciencia antes de colocar las alfombrillas de nuevo en el vehículo. Asegúrese de que éstas no obstruyen el pedal del acelerador ni ningún otro componente que requiera movimiento.**
- **No moje directamente o salpique con agua (con una manguera, por ejemplo) las partes internas del vehículo para lavarlas. El suelo podría oxidarse y los elementos eléctricos, como relés o unidades de control electrónico, podrían averiarse. Si cae agua dentro del vehículo, quite el tapón de drenaje y deje salir el agua o recójala con un paño.**

- ① Limpie el polvo con una aspiradora.
- ② Elimine la suciedad con un paño ligeramente humedecido con detergente neutro disuelto en agua.



- ③ Sumerja un paño en agua limpia, escúrralo bien y utilízelo para limpiar los restos de detergente.
- ④ Seque las alfombrillas en un lugar a la sombra y bien ventilado.

5.1 Cómo retirar la alfombrilla para su limpieza

1. Desmonte el tope del acelerador ① extrayendo sus tornillos ②.
2. Instale el tope del acelerador teniendo cuidado de no dejar que el borde de la alfombrilla quede atrapado debajo de este.

⚠ ADVERTENCIA

Quando coloque la alfombrilla de nuevo en el vehículo, asegúrese de que no obstruye el pedal del acelerador u otros componentes móviles. Si la alfombrilla obstruye el pedal del acelerador, éste no podrá retornar a la posición de liberación completa, ni siquiera cuando se suelte, lo que podría provocar un accidente.

NOTA:

Si no puede hacerlo, acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para que extraigan los tornillos del tope del acelerador.

Intercooler y radiador: limpieza

Si la parte frontal del intercooler y del radiador están muy obstruidos con polvo o barro, el rendimiento del motor puede verse afectado. Límpiela de vez en cuando con un cepillo suave u otro utensilio adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

El intercooler podría dañarse si se usa un cepillo de cerdas o un objeto con partes afiladas para su limpieza.

13. Consejos prácticos en caso de emergencia

Posibles averías, causas y soluciones	13-2
Detención del vehículo en caso de emergencia	13-8
Si el motor se calienta en exceso	13-9
Cuándo se funde un fusible	13-10
Cuando se funde una luz	13-18
Cuando la respuesta de los frenos es lenta	13-28
Si el motor se cala cuando el vehículo está en marcha	13-28
Si se pincha un neumático cuando el vehículo está en marcha	13-28
Cuando se agota la batería	13-37
Si se vacía el depósito de combustible (Purgar el sistema de combustible)	13-40
Si se vacía el depósito de urea	13-40
Remolque	13-41

Posibles averías, causas y soluciones

Las comprobaciones diarias y el buen mantenimiento del vehículo son dos factores clave para la prevención de averías mecánicas y, por lo tanto, para la prevención de posibles accidentes. Asegúrese de revisar el vehículo y de realizar operaciones de mantenimiento regularmente.

En caso de avería mecánica o funcionamiento incorrecto del vehículo, consulte las medidas necesarias para solucionar el problema en el siguiente cuadro.

Si no logra solucionar el problema o éste persiste tras intentar repararlo, acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para recibir asistencia técnica.

El motor no arranca.

El interruptor de encendido no gira o gira muy lentamente.

Posible causa	Solución	Ref. página
Se ha fundido el fusible del interruptor de encendido o el fusible de alta tensión.	Sustituya el fusible fundido o el fusible de alta tensión por uno nuevo de la intensidad especificada.	13-10
La batería se ha agotado.	Cargue o sustituya la batería.	13-37
El cable de la batería se ha desconectado o está flojo o corroído.	Elimine la corrosión y conecte el cable de la forma correcta	12-91
La conexión a la toma de tierra está abierta.	Conéctela de forma segura.	–
La viscosidad del aceite del motor es demasiado elevada.	Sustituya el aceite por otro de la viscosidad adecuada.	12-23
El arrancador está defectuoso.	Contacte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.	–
La comunicación con la llave de contacto del inmovilizador del motor ha fallado.	Compruebe si hay algún objeto metálico u otra llave que toque con la llave de contacto.	3-3
El sistema del inmovilizador del motor está defectuoso.	Contacte con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.	–

El interruptor de encendido gira correctamente.

Posible causa	Solución	Ref. página
El combustible se ha agotado.	Vuelva a llenar el depósito y purgue el sistema.	13-40
El sistema de combustible tiene aire.	Purgue el sistema.	13-40
El filtro del combustible está obstruido.	Sustituya el elemento del filtro.	12-41
El combustible está congelado.	Caliente el tubo de entrada del combustible con agua caliente (60°C o menos).	–
El filtro de aire está obstruido.	Limpie o sustituya el filtro.	12-46

Posible causa	Solución	Ref. página
El tiempo de precalentamiento del motor no es suficiente.	Siga las instrucciones relativas al precalentamiento.	5-6
El fusible del circuito de precalentamiento del motor se ha fundido.	Sustituya el fusible.	13-10
El sistema de inyección de combustible no funciona correctamente.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El motor arranca pero se cala inmediatamente.

Posible causa	Solución	Ref. página
El régimen de ralentí está ajustado a un nivel demasiado bajo.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
El filtro del combustible está obstruido.	Sustituya el elemento del filtro.	12-41
El filtro de aire está obstruido.	Limpie o sustituya el elemento del filtro.	12-46
El DPF está obstruido.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El motor falla y se para.

Posible causa	Solución	Ref. página
El sistema de inyección de combustible no funciona correctamente.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
El interruptor de encendido no funciona correctamente.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El escape emite humo negro.

Posible causa	Solución	Ref. página
El sistema DPF está fallando.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El motor se calienta en exceso.

Posible causa	Solución	Ref. página
La parte frontal del radiador está obstruida con polvo y suciedad.	Limpie el radiador con un cepillo suave.	12-61, 12-105
El nivel de refrigerante es muy bajo.	Añada refrigerante.	12-54
El tapón de presión del motor no está completamente cerrado.	Ajuste el tapón firmemente.	–
La correa del ventilador está floja.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
El refrigerante está contaminado.	Limpie con agua abundante el sistema de refrigeración y sustituya el refrigerante.	12-54

No se acumula la presión del aceite del motor.

Posible causa	Solución	Ref. página
La cantidad de aceite es insuficiente.	Añada aceite de motor.	12-23
La viscosidad del aceite del motor no es la adecuada.	Sustituya el aceite del motor por otro de la viscosidad adecuada.	12-23

El consumo de combustible es excesivo.

Posible causa	Solución	Ref. página
Hay una fuga de combustible.	Revise el sistema de combustible y, si es necesario, vuelva a ajustar las conexiones.	–
El filtro de aire está obstruido.	Limpie o sustituya el elemento del filtro de aire.	12-46
La presión de los neumáticos es demasiado baja.	Proporcióneles la presión de inflado adecuada	12-70
El embrague patina.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El consumo de aceite del motor es excesivo.

Posible causa	Solución	Ref. página
Se está utilizando un aceite inadecuado.	Sustituya el aceite del motor por otro adecuado.	12-23
El nivel de aceite es excesivo.	Ajuste la cantidad de aceite en el nivel adecuado.	12-23
Hay una fuga de aceite.	Revise el circuito del aceite y, si es necesario, vuelva a ajustar las conexiones.	–
Los intervalos de sustitución del aceite son demasiado largos.	Cambie el aceite en los intervalos prescritos.	12-23
El filtro del aceite está obstruido.	Sustituya el elemento del filtro.	12-37

La potencia es insuficiente.

Posible causa	Solución	Ref. página
El freno de estacionamiento está activado.	Suelte el freno de estacionamiento por completo.	5-41
El filtro de aire está obstruido.	Limpie o sustituya el elemento del filtro de aire.	12-46
El filtro del combustible está obstruido.	Sustituya el elemento del filtro.	12-41
El sistema de combustible tiene aire.	Purgue el sistema de combustible.	13-40
El embrague patina.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
El DPF está obstruido.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
Una cantidad de AdBlue [®] cristalizado bloquea el silenciador. <Vehículos con un sistema BlueTec [®] >	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El embrague no desembraga completamente. <Vehículos con caja de cambios manual>

Posible causa	Solución	Ref. página
El líquido del embrague es insuficiente.	Añada líquido de embrague (líquido de frenos).	12-33
El juego del pedal de embrague es excesivo.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El sistema de parada y arranque al ralentí (ISS) no funciona.

Posible causa	Solución	Ref. página
El indicador de temperatura del líquido refrigerante muestra la 4.ª graduación o inferior inmediatamente después de arrancar el motor.	Conduzca el vehículo en este estado. Espere hasta que la temperatura del líquido refrigerante aumente.	5-14
El motor se ha calentado en exceso. El indicador de temperatura del líquido refrigerante muestra la 9.ª graduación o superior.	Detenga el vehículo en un lugar seguro. Mantenga el motor en funcionamiento a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí. Espere hasta que la temperatura del líquido refrigerante baje.	13-9
El indicador luminoso  está parpadeando.	Proceda con la regeneración estacionada del DPF.	5-57, 5-66
La regeneración del DPF se está realizando.	Espere hasta que finalice la regeneración del DPF.	5-57, 5-66

La respuesta de los frenos es lenta.

Posible causa	Solución	Ref. página
El vacío es insuficiente.	Aumente la velocidad del motor para incrementar el vacío.	–
El líquido de frenos es insuficiente.	Añada líquido de frenos.	12-33
Hay una fuga en el sistema de vacío.	Revise el circuito de vacío y ajuste las conexiones de la forma necesaria.	–
Las pastillas del freno de disco o los forros del freno de tambor están desgastados.	Lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la sustitución de las pastillas del freno de disco o el revestimiento del freno.	–
El líquido de frenos tiene aire.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El vehículo se desvía hacia un lado al frenar

Posible causa	Solución	Ref. página
El inflado de los neumáticos no es uniforme.	Infle los neumáticos de la manera adecuada.	12-70
El desgaste de los neumáticos es irregular.	Cambie los neumáticos.	12-72
Un lado del vehículo está más cargado que el otro.	Distribuya la carga uniformemente.	7-16

La dirección es difícil de controlar.

Posible causa	Solución	Ref. página
Hay sobrecarga en la parte delantera del vehículo.	Distribuya la carga uniformemente.	7-16
El líquido de la dirección asistida es insuficiente	Añada líquido de dirección asistida.	12-35
La presión de los neumáticos delanteros es insuficiente.	Infle los neumáticos hasta alcanzar la presión recomendada.	12-70

El volante vibra.

Posible causa	Solución	Ref. página
Las tuercas de las ruedas están flojas.	Apriete las tuercas del modo especificado.	12-80
El inflado de los neumáticos no es uniforme.	Infle los neumáticos de la manera adecuada.	12-70
El desgaste de los neumáticos es irregular.	Sustituya los neumáticos.	12-72
Los neumáticos están dañados.	Sustituya los neumáticos.	12-72
Las ruedas no están correctamente equilibradas.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
Los frenos no están correctamente equilibrados.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

El volante no vuelve con suavidad a su posición original de avance recto.

Posible causa	Solución	Ref. página
Los componentes no están lo suficientemente lubricados.	Lubrique los componentes.	12-20

La lámpara no se enciende.

Posible causa	Solución	Ref. página
La bombilla se ha fundido.	Sustituya la bombilla.	13-18
Hay un circuito abierto o una toma de tierra defectuosa.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

La batería se agota con frecuencia.

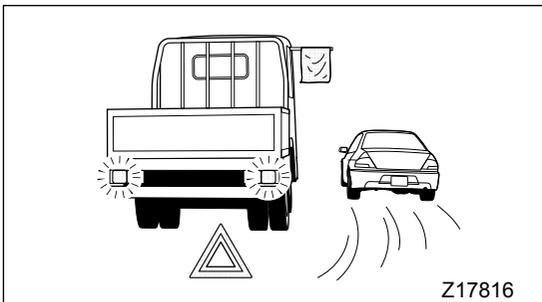
Posible causa	Solución	Ref. página
Los polos de la batería están flojos o corroídos.	Raspe la corrosión hasta eliminarla y apriete los polos.	12-91
La correa del ventilador está floja.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
La batería contiene pocos electrólitos.	Añada electrólitos a la batería.	12-91
El periodo de vida útil de la batería ha terminado.	Sustituya la batería.	–
El régimen de ralentí está ajustado a un nivel demasiado bajo.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–
El vehículo solo se conduce de noche.	Cargue la batería.	–
Los interruptores se han dejado encendidos.	Asegúrese de apagar los interruptores.	–
Alternador defectuoso.	Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.	–

Detención del vehículo en caso de emergencia

Si se produce alguna avería, no se alarme. Simplemente reduzca la velocidad prestando atención a los vehículos que circulan detrás de usted, salga de la carretera y detenga el vehículo en un lugar seguro donde no obstaculice el tráfico.

AVISO

- La detención del vehículo dentro de un túnel puede ser peligrosa. Siempre que sea posible, salga del túnel antes de detener el vehículo.
- Una vez detenido el vehículo, asegúrese de bloquear las ruedas con unos calzos, ya que la avería puede haber desactivado el freno de estacionamiento.



1 Señalización del vehículo

Después de detenerse fuera de la carretera, debe alertar a los otros conductores de la manera siguiente para evitar que colisionen con el vehículo:

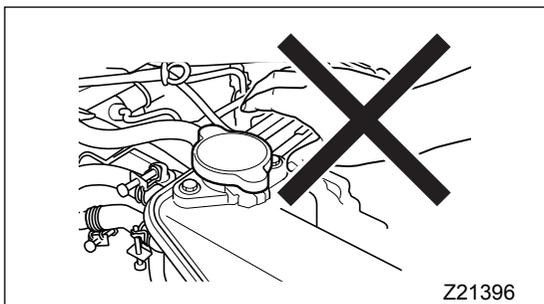
- Active las luces de emergencia.
- Coloque una bandera roja o un paño blanco en el vehículo donde se pueda ver con facilidad.
- Coloque un triángulo de emergencia detrás del vehículo.

2 Reparación

Compruebe la causa de la avería y si considera que se puede reparar en el momento, hágalo sin dejar de prestar atención al tráfico. Si no puede reparar la avería, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

AVISO

No trate nunca de realizar reparaciones en una autopista o túnel, ya que puede resultar muy peligroso.



Si el motor se calienta en exceso

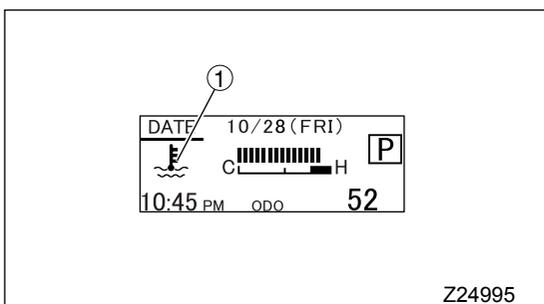
⚠ AVISO

Nunca retire el tapón de presión mientras el líquido refrigerante esté caliente. La extracción sin precaución resulta peligrosa ya que el líquido refrigerante hirviendo y el vapor caliente pueden salir a borbotones y escaldarle.

Solo cuando el líquido refrigerante se haya enfriado lo suficiente, retire el tapón de presión sujetándolo con un trapo grueso doblado y ábralo con cuidado.

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que detiene el motor solo después de haber dejado que el motor gire a una velocidad ligeramente superior a las RPM al ralentí hasta que el refrigerante se enfríe. Si apaga el motor inmediatamente después de detenerlo, la temperatura del refrigerante aumentará muy rápido y podría provocar el agarrotamiento del motor.
- Si se vierte agua fría de forma brusca sobre el radiador, el motor podría agrietarse. Vierta el agua fría poco a poco.

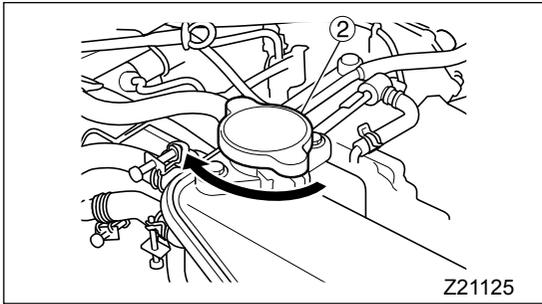


Si la luz de aviso  se enciende, la pantalla de información múltiple muestra  (rojo) ①, y suena un pitido, significa que el motor se ha calentado en exceso.

Cuando el gráfico de barras del indicador de la temperatura del líquido refrigerante se retraiga a 8 segmentos o menos y la pantalla de información múltiple muestre  (verde), detenga el motor y realice las siguientes revisiones y pasos de rectificación:

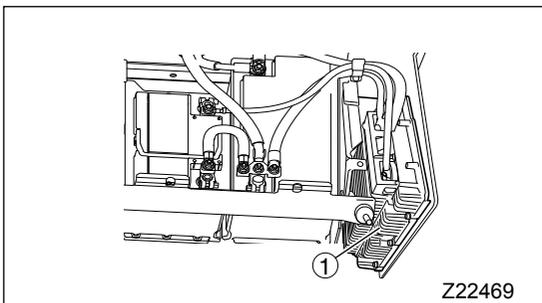
1. Incline la cabina. ⇨  P. 12-8
Si el vehículo es un modelo con cabina doble, destape la apertura del acceso del motor y la apertura para la inspección del aceite de la dirección asistida y el líquido refrigerante del motor. ⇨  P. 12-6
2. Compruebe que no hay fugas de líquido refrigerante en los tubos del radiador o en otras partes del vehículo.
3. Compruebe que la correa del ventilador no se ha roto y que su tensión es normal.

⇨  P. 12-62



4. Compruebe el nivel del líquido refrigerante. Si el nivel es muy bajo, añada líquido refrigerante. Consulte la página 12-54 para conocer el líquido refrigerante recomendado para el llenado.
 - Gire el tapón de presión ② en el sentido contrario a las agujas del reloj para extraerlo, y agregue líquido refrigerante hasta la apertura del tapón de presión. A continuación, coloque el tapón de presión con firmeza girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
 - Extraiga el tapón del depósito y agregue líquido refrigerante hasta la línea del nivel "FULL" (lleno). Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.
5. Compruebe que la parte delantera del radiador no esté sucia. Retire cualquier suciedad de la parte delantera del radiador.
6. Baje la cabina en caso de que se haya subido. En un modelo de vehículo con cabina doble, destape la apertura de acceso del motor y la apertura para la inspección del aceite de la dirección asistida y el líquido refrigerante del motor.
7. Si hay una fuga de refrigerante o el motor se calienta en exceso repetidas veces, el sistema de refrigeración está averiado. Acuda a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.

Cuándo se funde un fusible



Este vehículo está equipado con un circuito de alimentación de 12 voltios.

Los vehículos con compensador de batería ① están equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios. Se utiliza un fusible diferente para cada circuito de tensión.

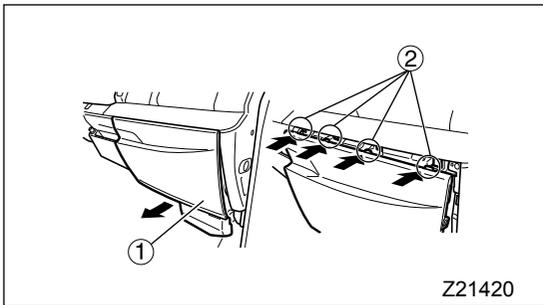
El vehículo cuenta con fusibles de tipo cuchilla y de alta tensión. Los fusibles de tipo cuchilla se encuentran en la caja de fusibles situada en el interior de la cabina, mientras que los fusibles de alta tensión se encuentran en el exterior de la cabina. La caja de fusibles de alta tensión también contiene fusibles de alta tensión.

 **AVISO**

- Asegúrese de colocar el interruptor de encendido en la posición “LOCK” (bloqueo) y de apagar todos los interruptores eléctricos cada vez que vaya a sustituir fusibles o fusibles de alta tensión. La sustitución de fusibles o fusibles de alta tensión mientras los circuitos eléctricos están activados podría dañar otras piezas del equipo eléctrico.
- Asegúrese de utilizar fusibles originales de MITSUBISHI con el amperaje especificado. Si se utiliza un fusible con una intensidad incorrecta, podría producirse un incendio. Si se funde un fusible, acuda a un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO para la inspección del vehículo y la sustitución del fusible fundido.
- No agregue cableado ni modifique usted mismo el equipo. Si lo hace, podría ocasionar un funcionamiento defectuoso del equipo y provocar un incendio en el vehículo debido a un calentamiento excesivo del cableado. Póngase siempre en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO si tiene la intención de instalar equipos eléctricos adicionales y si es necesario modificar el equipo existente o añadir nuevo cableado.

 **ADVERTENCIA**

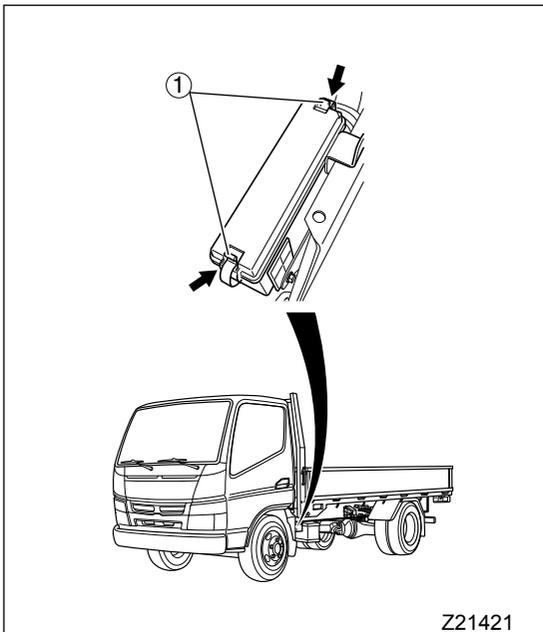
- El sistema de dosificación de urea continúa funcionando durante unos dos minutos desde que el interruptor de encendido se ha colocado en la posición “LOCK” (bloqueo). Si necesita retirar un fusible, hágalo después de esperar al menos dos minutos.
- Tenga cuidado de no salpicar con agua la cubierta de la caja de fusibles o las zonas próximas a ésta. Si se derrama agua sobre la cubierta, compruebe que no ha penetrado agua en el interior de la caja de fusibles. Cualquier gota de agua que quede dentro del compartimento podría provocar un fallo eléctrico o un incendio.



1 Fusibles de cuchilla

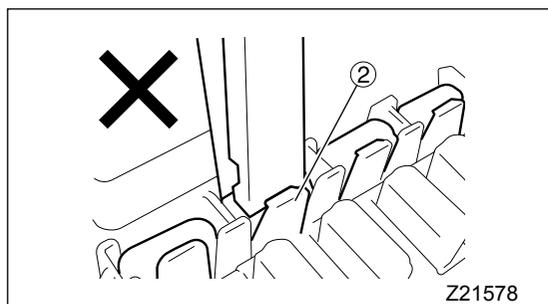
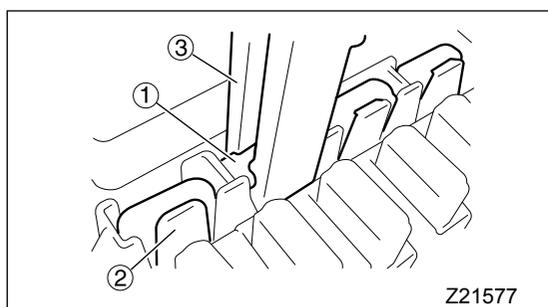
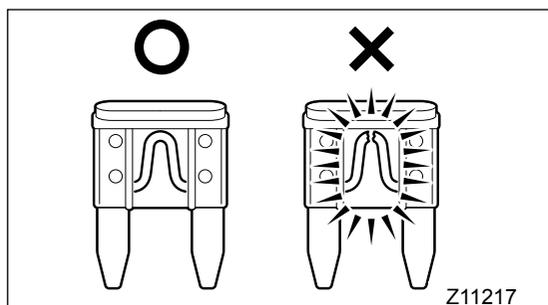
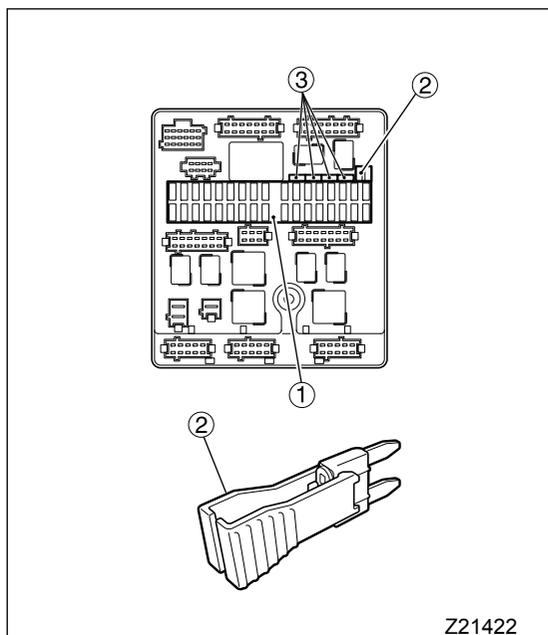
1.1 Desmontaje e instalación del panel inferior frente al asiento del acompañante

1. Desmonte el panel inferior ① situado frente al asiento del acompañante.
2. Vuelva a instalar el panel inferior. Para ello, alinee primero los ganchos ② con las ranuras correspondientes y, a continuación, empuje el panel hacia delante.



1.2 Desmontaje e instalación de la cubierta de la caja de fusibles de alta tensión

1. Haga palanca y suelte los dos cierres ① y desmonte la cubierta.
2. Para instalar la cubierta, encájela hasta que los dos cierres hagan clic.



1.3 Inspección y sustitución

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK" (bloqueo) y apague el resto de los interruptores.
2. Para extraer el fusible que necesita ser sustituido, use el extractor de fusibles ② incluido dentro de la caja ①. El amperaje y el circuito protegido de cada fusible se muestran en el interior del panel inferior.

3. Si se funde un fusible, asegúrese de seleccionar un fusible de repuesto ③ con el amperaje especificado para la sustitución.

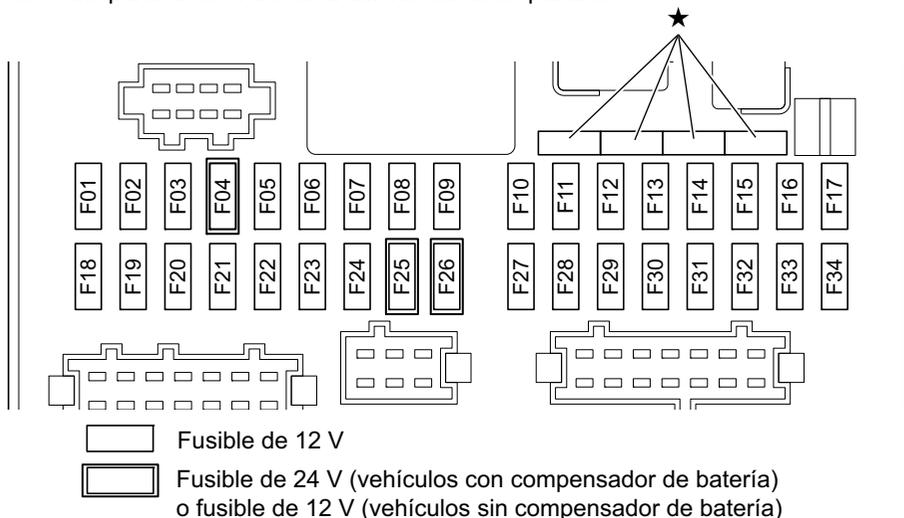
1.4 Desmontaje del fusible de repuesto

Introduzca el extractor ③ en el espacio situado en la parte exterior de la pared del soporte del fusible ② para extraer el fusible de repuesto ①.

ADVERTENCIA

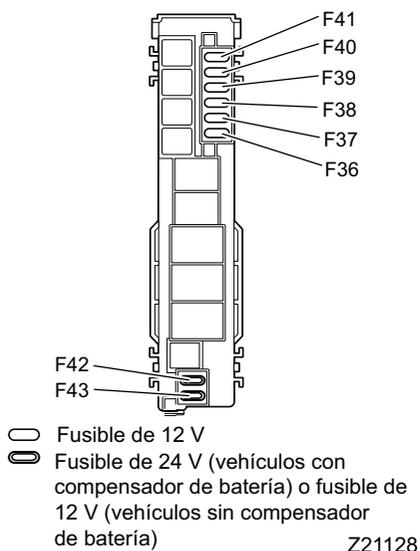
No fuerce el extractor en el espacio de la parte interior de la pared del soporte del fusible. Si lo hace, dañará el equipo y provocará fallos o un incluso puede provocar un incendio.

<Interior del panel inferior frente al asiento del acompañante>



Z22030

<Caja de fusibles de alta tensión>



Z21128

N.º de fusible	Amperaje	Circuito protegido
F01	10A	Accionador
F02	10A	–
F03	10A	ECU del airbag SRS
F04*	10A	Suministro de energía de los accesorios (IGN)
F05	30A	Elevallunas eléctrico (del conductor)
F06	10A	Piloto trasero del remolque, IZQ.
F07	30A	Elevallunas eléctrico (del acompañante)
F08	20A	Piloto del remolque (luz anti niebla trasera, luz trasera)
F09	10A	Cuadro de medidores, conector de diagnóstico
F10	30A	ISS (ECU)
F11	30A	Ventilador de impulso del aire acondicionado
F12	15A	Sistema de audio, luz interior
F13	10A	Interruptor de encendido, ISS (ECU)
F14	10A	Bocina
F15	10A	Sistema de audio
F16	20A	Encendedor de cigarrillos
F17	20A	Calentador del combustible
F18	10A	ECU del ABS

N.º de fusible	Amperaje	Circuito protegido
F19	15A	ECU del motor
F20	10A	ECU (IGN, ISS)
F21	10A	–
F22	15A	Cuadro de medidores, aire acondicionado, relé del aire acondicionado trasero
F23	10A	Piloto trasero del remolque, DCHA.
F24	10A	ECU DUONIC®
F25*	10A	Suministro de energía de los accesorios (ACC)
F26*	10A	Suministro de energía de los accesorios (BAT)
F27	20A	Embrague magnético del ventilador de enfriamiento del motor
F28	15A	ECU del motor
F29	20A	SCR
F30	20A	SCR
F31	20A	ECU del motor
F32	10A	Compresor del aire acondicionado
F33	–	–
F34	15A	Bomba de combustible
F35	–	–
F36	20A	ECU DUONIC®
F37	10A	Ventilador de impulso trasero
F38	15A	Ventilador del condensador trasero
F39	20A	ECU del motor
F40	20A	Ventilador del condensador
F41	30A	Unidad hidráulica
F42*	10A	Alternador (solo vehículos con compensador de batería)
F43*	–	–
★	10A	Fusible de repuesto
	15A	
	20A	
	30A	

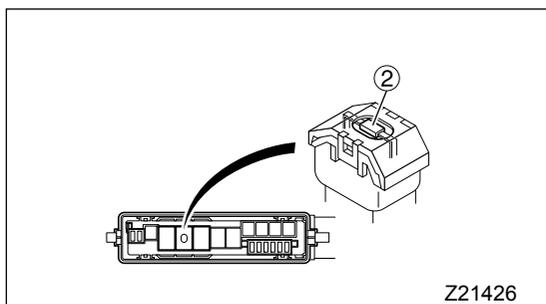
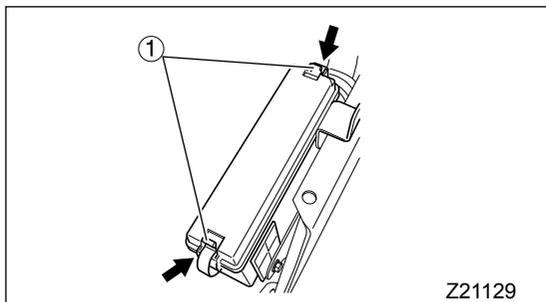
*: En vehículos con compensador de batería, la tensión del circuito es de 24 V.

2 Fusible de alta tensión

Los fusibles de alta tensión, que protegen los circuitos de la misma forma que los fusibles normales, están instalados en una caja junto a la batería. Si un fusible de alta tensión se funde, la mayoría de circuitos eléctricos del vehículo se vuelven inoperables.

2.1 Inspección

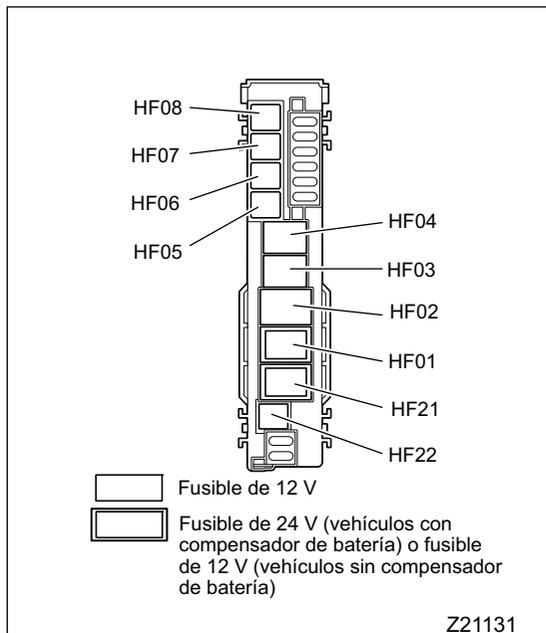
1. Coloque el interruptor de encendido en la posición "LOCK" (bloqueo) y apague el resto de los interruptores.
2. Haga palanca y suelte los dos cierres ① de la cubierta con los dedos y retire la cubierta. Para instalar la cubierta, encájela hasta que los dos cierres hagan clic.
3. Para comprobar si se ha fundido algún fusible de alta tensión, mire a través de la ventanilla de inspección ②.
Si se ha fundido un fusible, póngase inmediatamente en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para la inspección del vehículo.



NOTA:

No resulta sencillo verificar los fusibles de alta corriente dependiendo de su posición.

Si tiene dificultades para inspeccionarlos, mire en el interior a través de la ventana de inspección levantando la cabina o utilizando un espejo apropiado, como un espejo de mano.



Fusibles de alta tensión		Circuito protegido
N.º	Amperaje (color de la carcasa)	
HF01	140A (rojizo)	SAM
HF02	–	–
HF03	80A (negro)	SAM
HF04	–	–
HF05	60A (amarillo)	ECU de la bujía
HF06	40A (verde)	Relé de arranque
HF07	–	–
HF08	50A (rojo)	Unidad hidráulica
HF21*	–	–
HF22*	40A (verde)	SAM

*: En vehículos con compensador de batería, la tensión del circuito es de 24 V.

ADVERTENCIA

Cierre bien la cubierta para prevenir que entre agua de lluvia en la caja de fusibles.

Cuando se funde una luz

Antes de sustituir una luz, asegúrese de colocar el interruptor de encendido en la posición "LOCK" y apague el resto de los interruptores.

AVISO

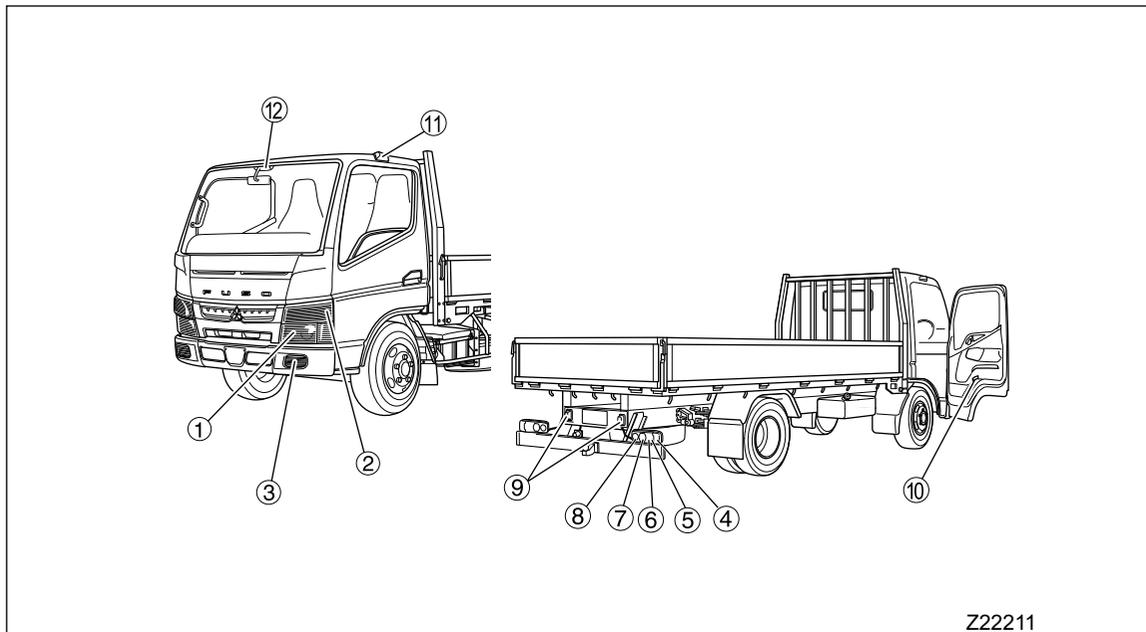
- Utilice una luz con el voltaje y la potencia especificados que se muestran en la siguiente tabla. Si se utiliza una luz incorrecta, la tensión excesiva que circula por el cableado afectará a las funciones de control del equipo eléctrico de la cabina y de las instalaciones traseras de la carrocería, lo que podría llegar a provocar un incendio.
- No sustituya la bombilla de ninguna luz inmediatamente después de que se haya fundido. La bombilla estará muy caliente y podría quemarse. Espere lo suficiente hasta que la bombilla se enfríe para sustituirla.
- No deje caer las bombillas. Los fragmentos desprendidos de cristal podrían causarle heridas. Tenga especial cuidado a la hora de manipular una bombilla de halógeno, ya que su alta presión interior aumenta las probabilidades de sufrir daños.

ADVERTENCIA

Las luces intermitentes tienen lentes de plástico. No limpie estas lentes con alcohol o diluyentes. También debe tener cuidado de no salpicarlas con líquido de frenos al añadirlo al sistema de frenos. El contacto con esta sustancia podría decolorar o agrietar las lentes. Si esta sustancia se vierte sobre una de las lentes de plástico, límpiela inmediatamente o lávela con agua.

NOTA:

Cuando llueve o al lavar el vehículo, se puede formar condensación en la superficie interior de las lentes de los faros. Al igual que se empañan los cristales cuando llueve, la condensación se forma debido a la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior. Este fenómeno no afecta al funcionamiento de los faros. Desaparece de forma natural.



Z22211

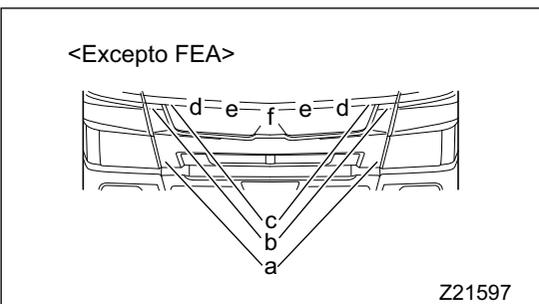
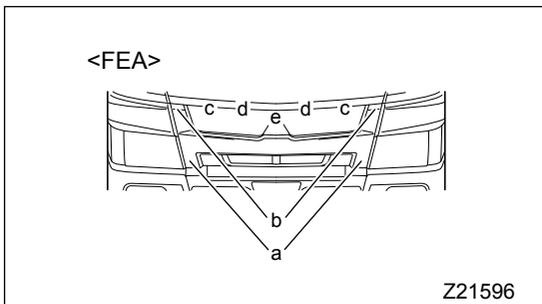
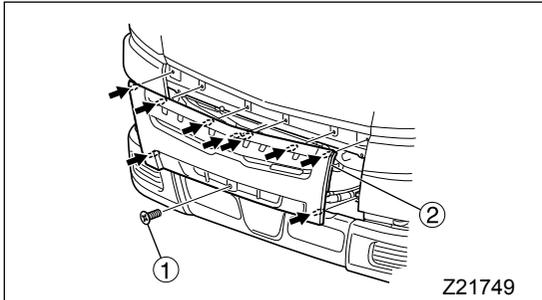
N.º de ref.	Luz	Potencia de la bombilla (tipo de bombilla)	Cant.
①	Faro	12V-60/55W (H4)	2
	Luz de posición	12V-5W (W5W)	2
②	Intermitente lateral y delantero	12V-21W (P21W)	2
③	Luces antiniebla delanteras	12V-55W (H3)	2
	Luces de conducción diurna	12V-21W (P21W)	2
④	Luz de frenado	12V-21W (P21W)	2
⑤	Piloto trasero	12V-10W (R10W)	2
⑥	Intermitente trasero	12V-21W (P21W)	2
⑦	Luz de marcha atrás	12V-21W (P21W)	2
⑧	Luces antiniebla traseras	12V-21W (P21W)	2
⑨	Luz de matrícula	12V-5W (C5W)	2
⑩	Luz de puerta	12V-5W (W5W)	2
⑪	Luz de gálibo <FEB, FEC, FG>	12V-5W (R5W)	2
⑫	Luz interior	12V-10W	1
	Luz interior con luz con foco direccional <vehículos con focos direccionales>	12V-8W	2
	Luz interior <asientos traseros de los modelos con cabina doble>	12V-10W	1

1 Sustitución de la bombilla del faro

Para mayor comodidad y seguridad, desmonte el faro para realizar la sustitución de la bombilla. Antes de extraer el faro se deben desmontar la rejilla del radiador y la luz intermitente delantera y lateral.

1.1 Extracción e instalación del faro

- Desmontaje de la rejilla del radiador



1. Extraiga los tornillos ① de la rejilla del radiador.
2. Retire la rejilla del radiador tirando de los puntos fijados hacia afuera de acuerdo con el orden de las letras de la ilustración.

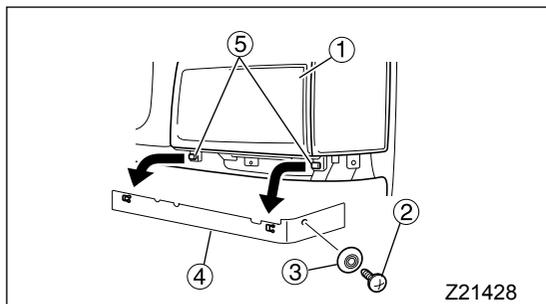
NOTA:

Tire de la rejilla recto hacia delante y en horizontal.

- Instalación de la rejilla del radiador
1. Siga la secuencia de desmontaje en orden inverso. Cuando instale la rejilla delantera, asegúrese de que la empaquetadura de goma ② de cada lado de la rejilla no sobresalga de la holgura entre la rejilla y la luz.
 2. Por último, coloque los tornillos.

NOTA:

Una vez instalada la rejilla delantera, asegúrese de que la empaquetadura de goma de cada lado de la rejilla no sobresalga entre la rejilla y la luz. Si la empaquetadura sobresale, empújela hasta que desaparezca de la superficie. Tenga cuidado de no dañar la rejilla delantera ni las luces.

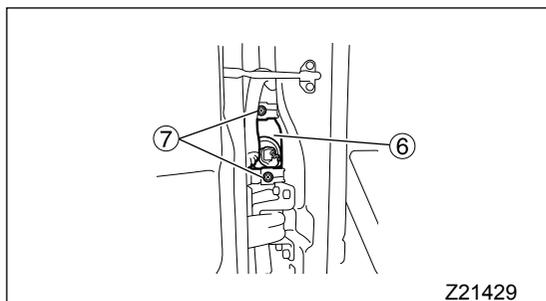


- Desmontaje del faro

1. Para desmontar el faro ①, deberá extraer primero el tornillo ② y el remache ③ y, a continuación, desplazar la goma ④ situada debajo del faro hacia el eje del vehículo para liberarla de las lengüetas ⑤.

⚠ ADVERTENCIA

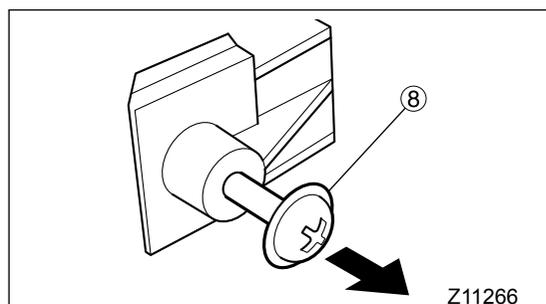
Al extraer la goma, no tire de ella con una fuerza excesiva, ya que podrían romperse las lengüetas.



2. Abra la puerta y, a continuación, suelte los tornillos ⑦ detrás de la luz intermitente delantera y lateral ⑥ hasta que se deslicen libremente.

NOTA:

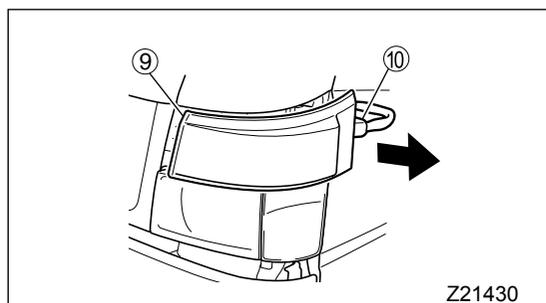
Los tornillos han sido diseñados para no salirse.



3. Tire del tornillo ⑧ hacia usted.

⚠ ADVERTENCIA

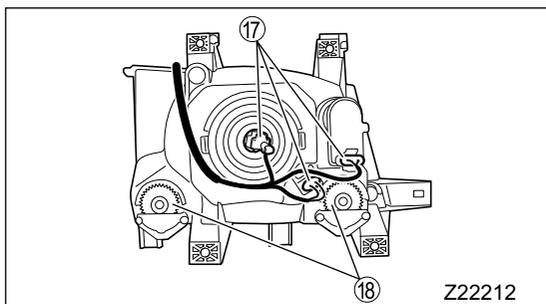
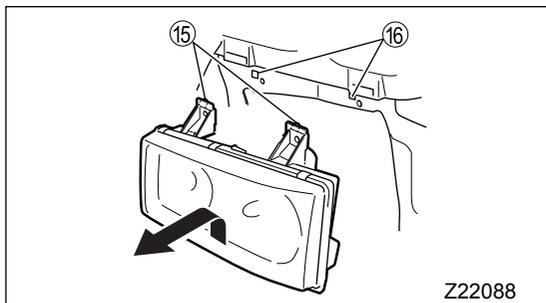
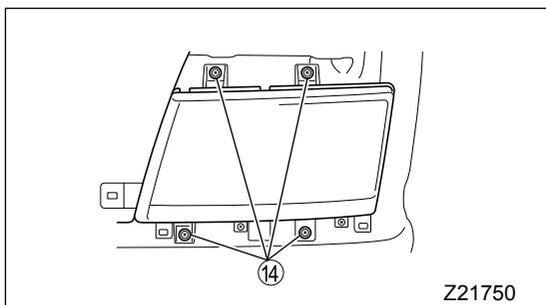
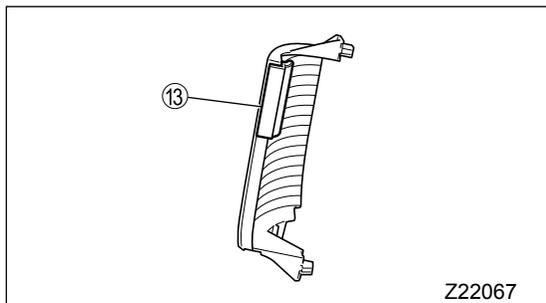
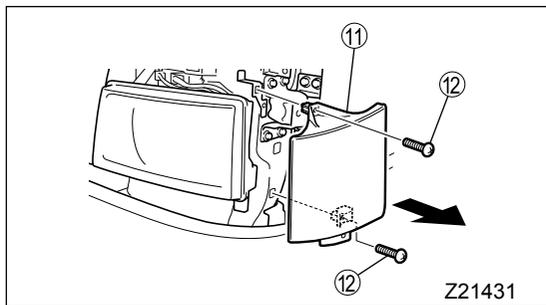
Si no tira del tornillo, la luz intermitente delantera y lateral quedará atrapada en este y no podrá extraerlo.



4. Cierre la puerta.
5. Extraiga la luz intermitente delantera y lateral ⑨ hacia fuera del vehículo y, a continuación, retire el casquillo ⑩.

⚠ ADVERTENCIA

- Al extraer la luz intermitente delantera y lateral, no tire de ella (hacia la parte delantera del vehículo), ya que podrían romperse las lengüetas.
- No abra la puerta hasta haber tirado hacia afuera de la luz intermitente delantera y lateral (sin extraerla completamente), ya que la puerta podría dañarla.



6. Retire los tornillos ⑫ de la moldura ⑪ y, a continuación, extraiga esta última hacia afuera del vehículo.

NOTA:
No retire la pieza de goma del extremo ⑬ de la moldura.

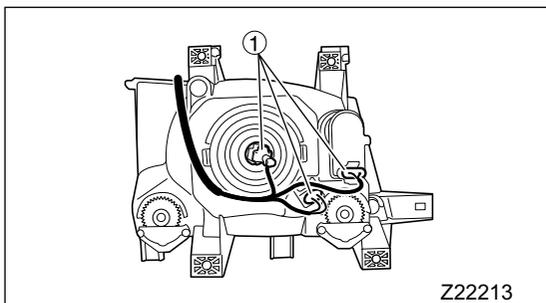
7. Extraiga los pernos del faro ⑭.

8. Levante un poco el faro para extraer las lengüetas ⑮ de los orificios ⑯, tire de él hacia usted.

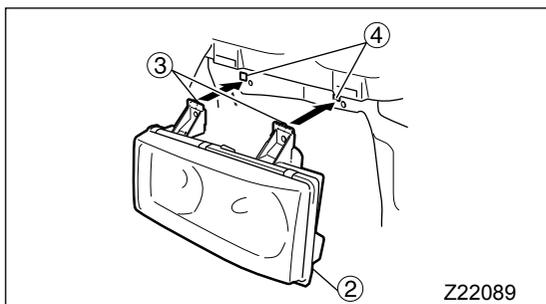
9. Extraiga los conectores ⑰ del faro tirando de la misma forma.

! ADVERTENCIA

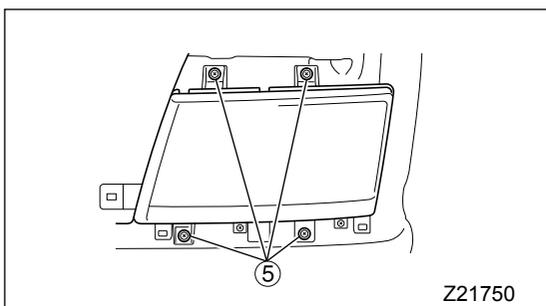
No gire el engranaje de ajuste del haz ⑱. Si gira el engranaje de ajuste del haz se cambiaría el ajuste del haz y se molestaría a los conductores de otros vehículos. Si cambia el ajuste del haz de luz de forma accidental, lleve el vehículo a su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano para su inspección.



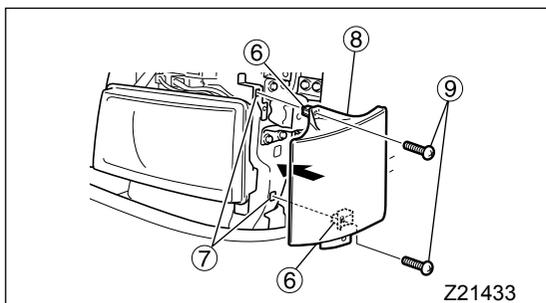
- Instalación del faro
- 1. Instale los conectores ① en el faro.



2. Conecte dicho conector a la parte trasera del faro. Inserte las lengüetas ③ del faro ② en los orificios ④ y coloque el faro en su sitio.



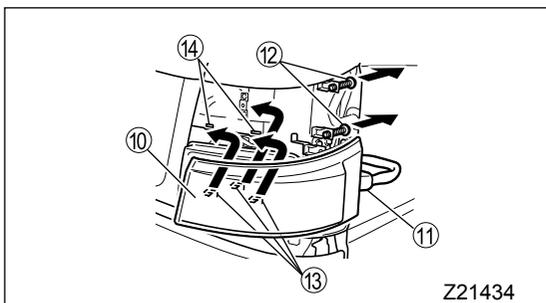
3. Coloque los pernos del faro ⑤.



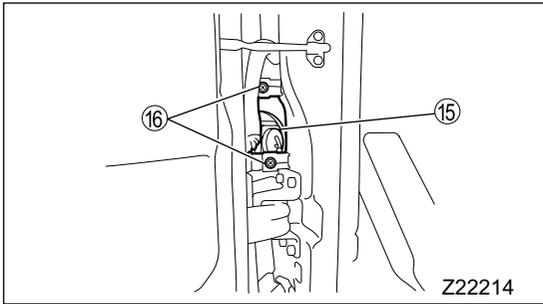
4. Introduzca la clavija ⑥ en el orificio ⑦, coloque la moldura ⑧ en su lugar y apriete los tornillos ⑨.

! ADVERTENCIA

No apriete el tornillo en exceso o el montaje podría dañarse.



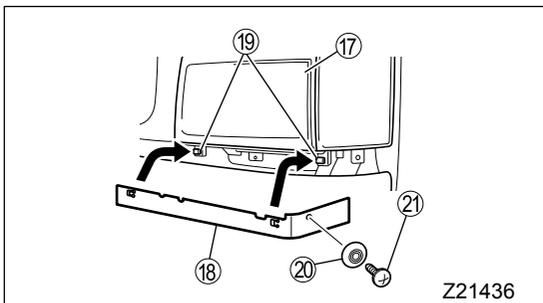
5. Instale el casquillo ⑪ en la luz intermitente delantera y lateral ⑩.
6. Tire de los tornillos hacia afuera ⑫.
7. Alinee las lengüetas ⑬ con los orificios ⑭ y, a continuación, presione la luz hacia dentro, en dirección al eje del vehículo.



- Abra la puerta y, a continuación, apriete los tornillos 16 detrás de la luz intermitente delantera y lateral 15.

! ADVERTENCIA

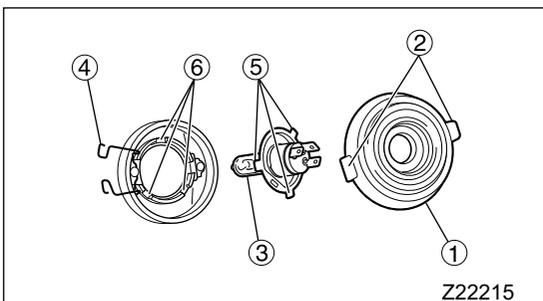
- Presione hacia dentro la luz intermitente delantera y lateral en dirección al eje del vehículo. Si el foco no está completamente acoplado en su sitio y se abre la puerta, ésta podría golpearlo y dañarlo.
 - No apriete el tornillo en exceso o el montaje podría dañarse.
- Coloque la goma 18 debajo del faro 17, sobre las lengüetas 19, desplazándola hacia la parte exterior del vehículo.
 - Coloque el remache 20 y, a continuación, apriete el tornillo 21.



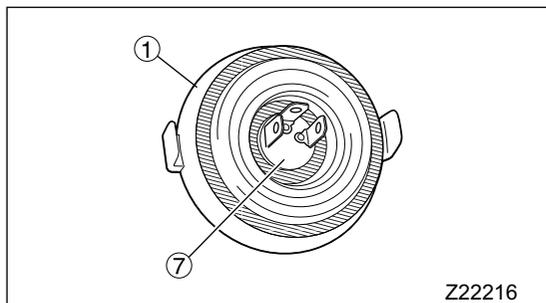
1.2 Sustitución de la bombilla del faro

! ADVERTENCIA

- No toque el cristal de la bombilla halógena directamente con los dedos. La presencia de aceite y otras sustancias en la superficie del cristal podría acortar la vida útil de la bombilla.
- No limpie las luces con alcohol y diluyente, ya que sus lentes están hechas de plástico.
- No coloque ninguna pegatina o cinta aislante en las lentes de los faros. Si lo hace, podría deformar la lente por el calor debido a la composición plástica de las lentes.

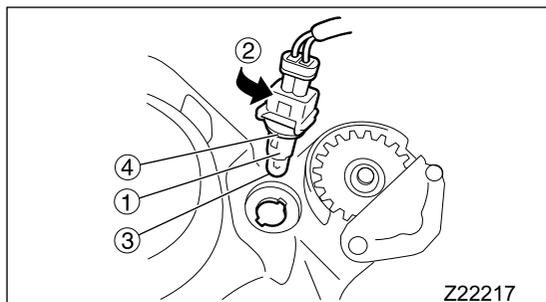


- Desmontaje
 - Sujete la lengüeta 2 de la cubierta 1 hacia usted para extraerla.
 - Retire el muelle 4 que fija la bombilla 3.
 - Extraiga la bombilla.
- Instalación
 - Alinee las lengüetas 5 de la bombilla con las muescas 6, coloque la bombilla en su sitio y asegúrela con el muelle de sujeción.
 - Si la cubierta está sucia, límpiela.



Z22216

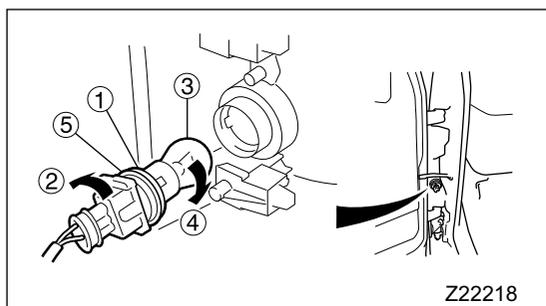
3. Instale la cubierta ① empujándola hasta que el extremo de la bombilla ⑦ se exponga un poco. Empuje la zona sombreada cuando instale la cubierta.



Z22217

1.3 Sustitución de la bombilla de la luz de posición

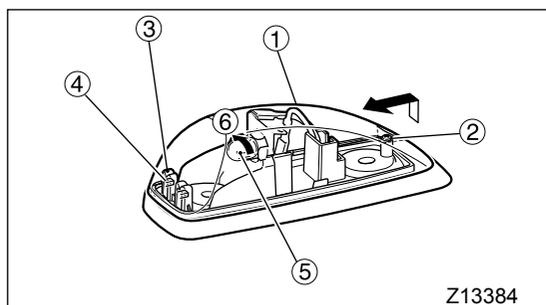
1. Gire el casquillo ① en la dirección de la flecha ② para extraerlo.
2. Extraiga la bombilla ③.
3. Repita los pasos del desmontaje en orden inverso para realizar la instalación.
4. Si la empaquetadura ④ está sucia, límpiela.



Z22218

2 Sustitución de la bombilla del intermitente lateral y delantero

1. Abra la puerta.
2. Gire el casquillo ① en la dirección de la flecha ② para extraerlo.
3. Presione la bombilla ③ y gírela en la dirección de la flecha ④ para extraerla.
4. Repita los pasos del desmontaje en orden inverso para realizar la instalación.
5. Si la empaquetadura ⑤ está sucia, límpiela.



Z13384

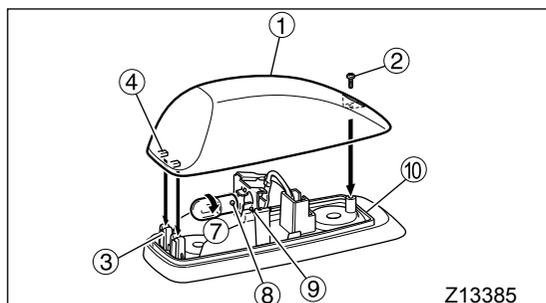
3 Sustitución de la bombilla de la luz de gálibo <FEB, FEC, FG>

• Desmontaje

1. Extraiga los tornillos ② que sujetan la lente ①.
2. Levante ligeramente la parte de la lente ajustada con tornillos y deslícela en la dirección que indica la flecha del dibujo. Libere los ganchos ④ de las ranuras ③ y extraiga la lente.
3. Para extraer la bombilla ⑤, empujela hacia un lado y gírela en la dirección que indica la flecha ⑥ del dibujo.

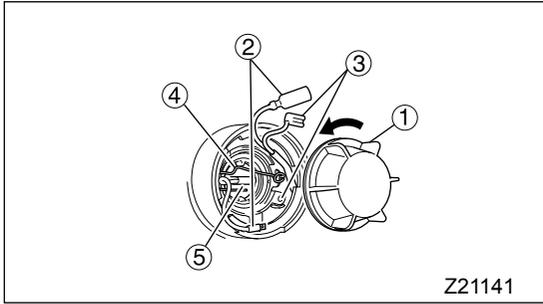
• Instalación

1. Introduzca la nueva bombilla en el casquillo y gírela en la dirección que indica la flecha ⑦ del dibujo hasta que los topes ⑧ de la bombilla coincidan con las ranuras ⑨ del casquillo.
2. Si la empaquetadura ⑩ está sucia, límpiela.
3. Alinee los ganchos ④ con las ranuras ③ y empuje la lente hacia abajo.
4. Apriete el tornillo hasta el par especificado.



Z13385

Par de apriete	1,0 a 1,2 N·m (0,10 a 0,12 kgf·m)
----------------	--------------------------------------

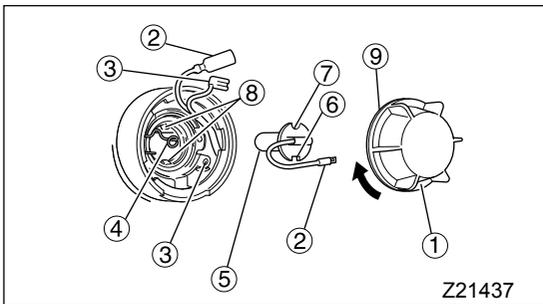


Z21141

4 Sustitución de la bombilla antiniebla

• Desmontaje

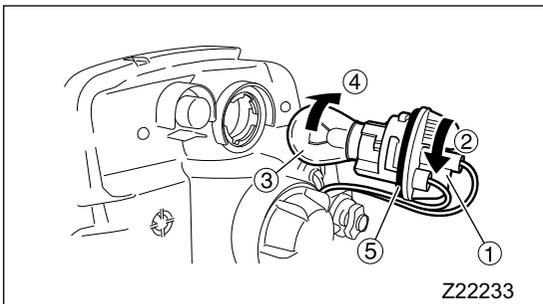
1. Incline la cabina si dispone de un mecanismo de inclinación.
2. Retire la cubierta ① después de haberla girado en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su detención.
3. Desconecte el conector de la bombilla ②.
4. Desconecte el conector ③ de la unidad de luz.
5. Desenganche el muelle ④ y, a continuación, tire de la bombilla ⑤.



Z21437

• Instalación

1. Sostenga la bombilla con la ranura cuadrada ⑥ en la parte inferior (y la ranura circular ⑦ en la parte superior) y, a continuación, alinee la bombilla con las pestañas ⑧ en la unidad de luces antiniebla, instálela y fíjela con el muelle ④.
2. Vuelva a conectar el conector ② de la bombilla.
3. Vuelva a conectar el conector ③ de la unidad de luces antiniebla.
4. Limpie la empaquetadura ⑨ si fuera necesario. Enderece también la empaquetadura si está torcida.
5. Instale la cubierta ① en la unidad de luz y gire en el sentido de las agujas del reloj.
6. Baje la cabina en caso de que se haya inclinado.



Z22233

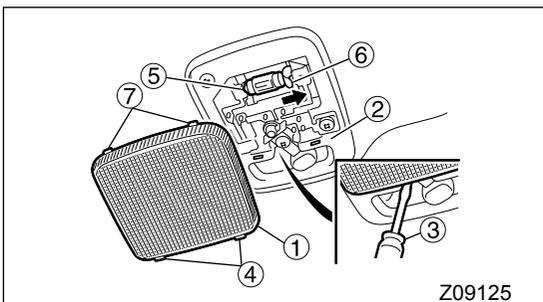
5 Sustitución de la bombilla de conducción diurna

1. Levante la cabina si el vehículo está equipado con un mecanismo de inclinación de cabina.
2. Gire el casquillo ① en la dirección de la flecha ② para extraerlo.
3. Mientras presiona la bombilla ③, gírela en la dirección de la flecha ④ para extraerla.
4. Repita los pasos del desmontaje en orden inverso para realizar la instalación.
5. Si la empaquetadura ⑤ está sucia, límpiela.

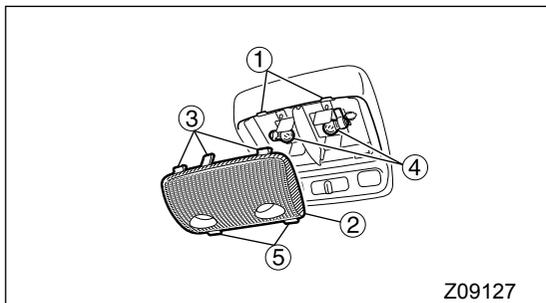
6 Sustitución de la bombilla de la luz interior

6.1 Luz interior

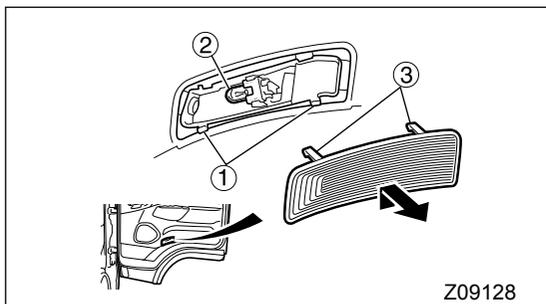
1. Introduzca un destornillador plano ③ entre la lente ① y la luz interior ② y libere las lengüetas ④ de la parte inferior de la lente. Extraiga la lente.
2. Empuje el resorte de sujeción de la bombilla ⑥ hacia la derecha y extraiga la bombilla ⑤.
3. Para instalar la lente, introduzca las lengüetas ⑦ en la parte superior de la lente y presione la parte inferior para ajustar la lente en su sitio.



Z09125



Z09127



Z09128

6.2 Luz interior con focos direccionales integrados <Vehículos con luz interior con focos direccionales integrados>

1. Introduzca un destornillador plano en las muescas ① para soltar las lengüetas ③ en el extremo de la lente ②. Extraiga la lente.
2. Extraiga la bombilla ④ girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj mientras empuja hacia dentro.
3. Instale la lente introduciendo las lengüetas ⑤ de la parte inferior de la lente en las ranuras y empujando la lente mientras alinea las lengüetas del extremo con las muescas.

7 Luz de puerta

1. Introduzca un destornillador plano en las ubicaciones de la lengüeta ① en la parte inferior de la lente y extraiga esta última tirando hacia usted mientras la levanta.
2. Tire de la bombilla hacia afuera ②.
3. Instale la lente introduciendo las lengüetas de la parte inferior en las ranuras y, a continuación, empujando las ubicaciones de las lengüetas ③ del extremo de la lente.

8 Sustitución de otras luces

1. Afloje los tornillos que fijan la lente y, a continuación, extraiga la lente.
2. Mantenga la bombilla presionada a la vez que la gira en sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.
3. Inserte una nueva bombilla y gírela en el sentido de las agujas del reloj.
4. Coloque la lente y asegúrese de que la empaquetadura está en la posición correcta. Si la empaquetadura no está en la posición correcta o está torcida, podría entrar agua en la lámpara y esto acortaría la duración de su vida útil. Si la empaquetadura está sucia, límpiela.
5. Apriete los tornillos que sujetan la lente de manera uniforme.

Quando la respuesta de los frenos es lenta

AVISO

- **Nunca utilice el freno de estacionamiento mientras conduce excepto en caso de emergencia. Si se acciona el freno de estacionamiento por completo cuando el vehículo está en marcha, éste podría volcar.**
- **Nunca continúe conduciendo con el sistema de frenos averiado o con fugas de líquido.**

Pise el pedal de freno con más fuerza de la habitual, reduzca una marcha para aplicar el freno motor y active el freno de escape para detener el vehículo. Accione el freno de estacionamiento firmemente cuando sea necesario. Cuando haya detenido el vehículo, revise las partes y, a continuación, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.

Si el motor se cala cuando el vehículo está en marcha

El vehículo estará expuesto a las siguientes situaciones de peligro. Detenga el vehículo inmediatamente e intente arrancar el motor.

- La fuerza de frenado se reduce considerablemente. Deberá pisar el pedal de freno con más fuerza de la habitual para aplicar el freno.
- El sistema de dirección asistida se desactiva, por lo que es muy complicado controlar la dirección. Deberá girar el volante con más fuerza de la habitual.

Si se pincha un neumático cuando el vehículo está en marcha

Evite frenar bruscamente. Sujete el volante con firmeza y reduzca la velocidad gradualmente antes de detener el vehículo en un lugar seguro.

Para sustituir la rueda, seleccione una superficie plana en la que el vehículo no obstaculice el tráfico.

⇒  P. 12-72

Si el vehículo cuenta con un kit de reparación de neumáticos, lleve a cabo una reparación de emergencia tal como se indica a continuación:

1 Kit de reparación de neumáticos

<Vehículos con un kit de reparación de neumáticos>

Este kit está pensado para reparaciones de emergencia de pequeños pinchazos causados por clavos o tornillos en la banda de rodadura del neumático.

AVISO

- El sellador para reparaciones de emergencia es nocivo para la salud si se ingiere. Si lo ingiere por accidente, beba todo el agua que pueda y acuda inmediatamente al médico.
- Si el sellador para reparaciones de emergencia entra en contacto con los ojos o la piel, lávese con abundante agua. Si no se encuentra bien, acuda al médico.
- No permita que los niños toquen el sellador para reparaciones de emergencia.
- Antes de llevar a cabo una reparación con el sellador de reparación de emergencia, detenga el vehículo en un lugar seguro sobre una superficie plana, accione el freno de mano a fondo y coloque la palanca de cambios en punto muerto en un vehículo con caja de cambios manual, o en la posición "P" en un vehículo con un sistema DUONIC®.

ADVERTENCIA

- No se puede realizar una reparación utilizando el sellador de reparación de emergencia en ninguna de las situaciones que se enumeran a continuación. Póngase en contacto con el concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.
 - El sellador para emergencias ha caducado (la fecha está escrita en el envase).
 - Se han pinchado dos o más neumáticos.
 - El corte o pinchazo en el neumático tiene un tamaño de 10 mm o más.
 - El pinchazo se produjo por un daño en el lateral (no en la banda de rodadura) del neumático.
 - El vehículo circuló sin la mayor parte del aire del neumático.
 - El neumático se salió de la rueda.
 - La rueda está dañada.
- Si el sellador para reparaciones de emergencia se vierte sobre la ropa, puede que no salga con facilidad.

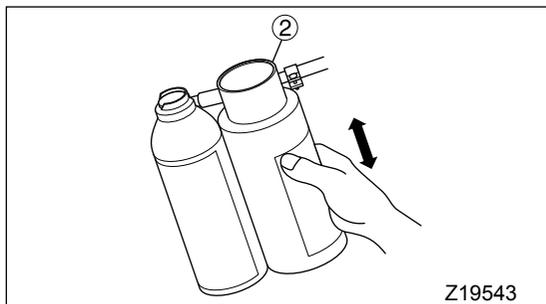
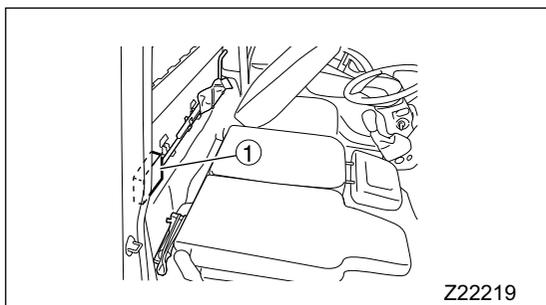
1.1 Preparaciones

- Detenga el vehículo sobre una superficie plana en un lugar seguro en el que no obstruya el tráfico, accione el freno de estacionamiento a fondo y coloque la palanca de cambios en punto muerto (en un vehículo con caja de cambios manual) o en la posición "P" (en un vehículo con un sistema DUONIC®).
- Apague el motor.
- Encienda las luces de emergencia.
- Coloque un triángulo de emergencia detrás del vehículo.
- Si es posible, extraiga el objeto extraño que está clavado en el neumático.
- Si es posible, gire la rueda hasta que la parte con el pinchazo esté en contacto con el suelo.

1.2 Neumático delantero o trasero interior

1. Saque el kit de reparación de neumáticos ①. En vehículos de cabina doble, el kit de reparación de neumáticos se encuentra en el compartimento que hay bajo el asiento trasero.
2. Si está pinchado un neumático delantero, levante con el gato la rueda afectada.

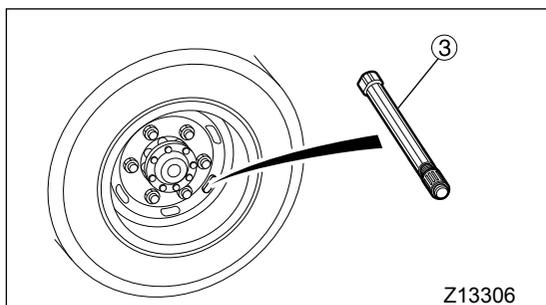
⇒  P. 12-73



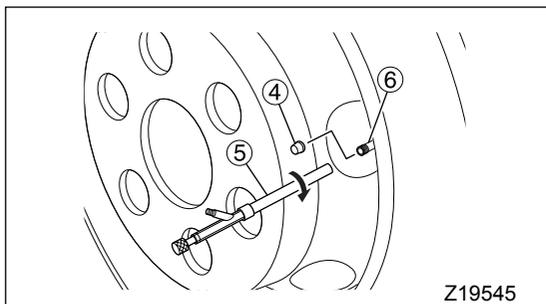
3. Agite enérgicamente la botella de sellador ② para reparaciones de emergencia.

NOTA:

A bajas temperaturas (0°C o menos), el sellador para reparaciones de emergencia se solidifica y no se puede aplicar fácilmente sobre el neumático. Caliente la botella en la cabina antes de agitarla.

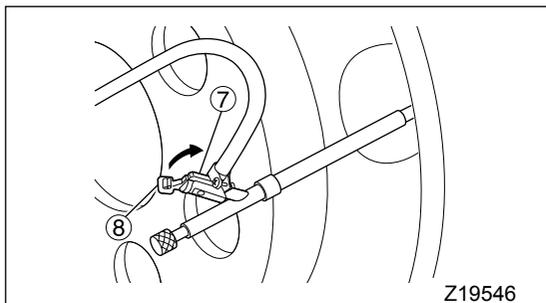


4. Si se ha pinchado una rueda trasera interior, saque la válvula de extensión ③.



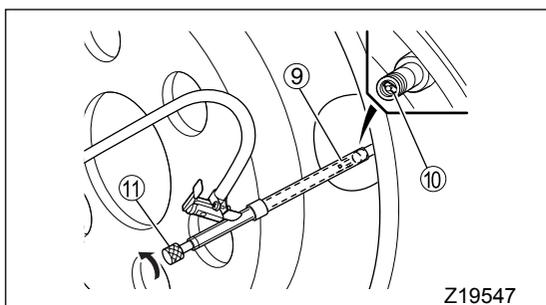
Z19545

5. Saque el tapón de la válvula del neumático ④, y atornille el extractor del núcleo de la válvula (tipo largo) ⑤ en el vástago de la válvula ⑥ girando el extractor en el sentido de las agujas del reloj.



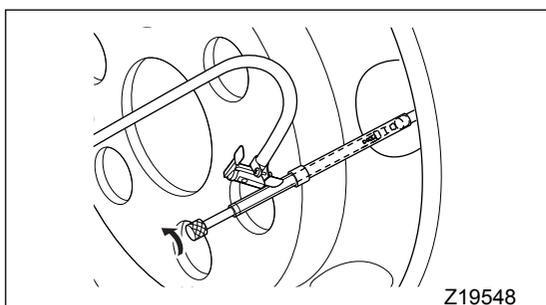
Z19546

6. Coloque el conector ⑦ de la botella de sellador para reparaciones de emergencia en el extractor del núcleo de la válvula. Pulse el mando ⑧ del conector para bloquear el conector en su sitio.



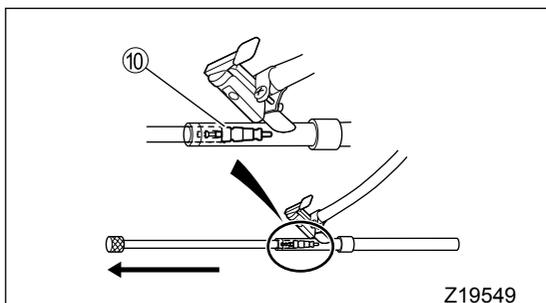
Z19547

7. Gire el mando ⑪ en sentido contrario de las agujas del reloj del extractor del núcleo de la válvula mientras lo empuja suavemente hacia adentro hasta que la hendidura ⑨ en el otro extremo del extractor del núcleo de la válvula se alinee con el núcleo de la válvula ⑩.



Z19548

8. Gire el mando en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el núcleo de la válvula salga del vástago de la válvula.



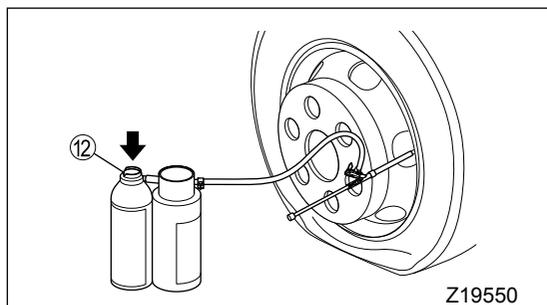
Z19549

9. Empuje el mando del extractor del núcleo de la válvula hasta que el núcleo de la válvula sobresalga de la conexión del tubo de relleno de la botella de sellador para reparaciones de emergencia. Si el núcleo de la válvula no es visible en la parte de plástico del extractor del núcleo de la válvula, repita el procedimiento desde el paso 7.

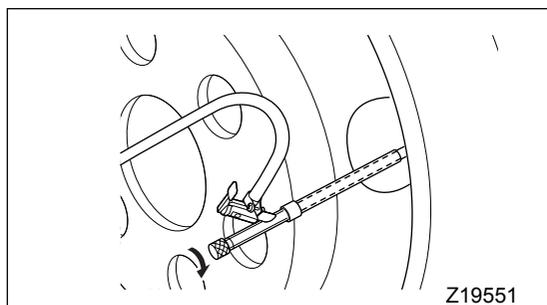
! ADVERTENCIA

Asegúrese de empujar el mando del extractor del núcleo de la válvula hasta que el núcleo de la válvula sobresalga de la conexión del tubo de relleno de la botella de sellador para reparaciones de emergencia. Si el núcleo de la válvula está por debajo del tubo de relleno de la botella de sellador para reparaciones de emergencia, parte del sellador para reparaciones de emergencia atascará el tubo de relleno e impedirá que el producto restante entre suavemente en el neumático.

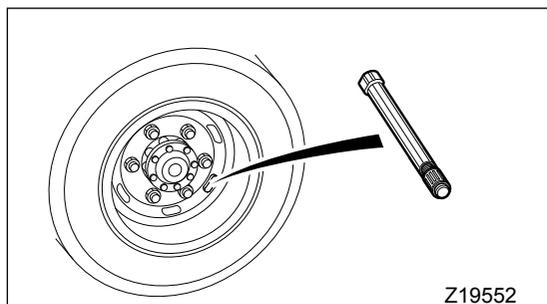
10. Apriete el botón ⑫ de la parte superior del spray para extender el sellador para reparaciones de emergencia dentro del neumático.

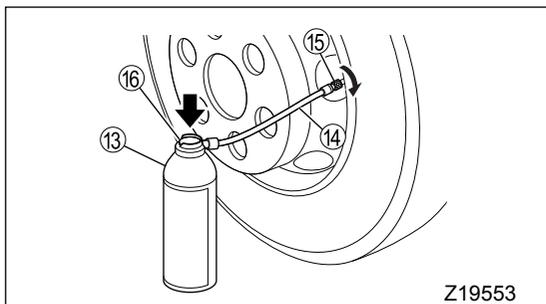


11. Si la botella de sellador para reparaciones de emergencia está vacía, lleve a cabo los pasos 12 a 16 inmediatamente.
12. Gire en sentido horario el mando del extractor del núcleo de la válvula hasta que el núcleo de la válvula quede totalmente atornillado de nuevo en el vástago de la válvula.
13. Saque el extractor del núcleo de la válvula del vástago de la válvula.



14. Cuando el neumático a reparar sea el trasero interior, encaje la válvula de extensión en el vástago de la válvula.





15. Conecte el tubo de aire ⑭ del segundo spray en el vástago de la válvula ⑬ (para la válvula de extensión de un neumático trasero interior). Para ello, gire en el sentido de las agujas del reloj la tuerca ⑮ del extremo del tubo de aire.
16. Pulse el botón ⑯ de la parte superior del segundo spray para suministrar aire al neumático.

⚠ ADVERTENCIA

En este momento, la presión del aire debe ser de 140 kPa (1,4 kgf/cm²) o superior. No use más de dos sprays aunque la presión sea insuficiente.

NOTA:

El spray proporcionará suficiente presión de aire al neumático para que se pueda conducir el vehículo.

17. Coloque el tapón de la válvula del neumático.
18. Guarde el kit de reparación de neumáticos y el triángulo de emergencia en el vehículo y, a continuación, ponga en marcha el motor y circule a una velocidad inferior a 80 km/h (50 MPH). Conduzca con precaución, observando las señales de limitación de velocidad y evitando frenar, girar y acelerar bruscamente.

⚠ AVISO

Es posible que la presión de los neumáticos descienda antes de completarse el proceso de reparación de emergencia, resultando en una conducción poco segura del vehículo. Si nota algo anormal durante la conducción, detenga el vehículo y póngase en contacto con un distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO.

⚠ ADVERTENCIA

No conduzca a más de 80 km/h (50 MPH).

19. Después de conducir aproximadamente 5 km (3 millas), deténgase en un lugar seguro y compruebe la presión de los neumáticos.

⇒ P. 12-70

Si la presión del neumático no ha descendido, significa que la reparación de emergencia ha concluido. Diríjase inmediatamente al distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO que se encuentre más cerca en un radio de 200 km (125 millas) para que reparen o sustituyan el neumático.

Si la presión del neumático desciende, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. No siga conduciendo el vehículo.

! ADVERTENCIA

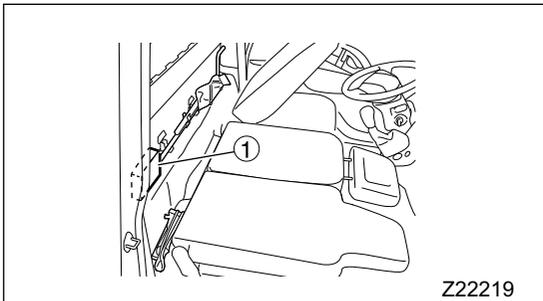
Cuando realice una reparación definitiva de un neumático sin cámara con un pinchazo reparado provisionalmente con el kit de reparación de neumáticos, debe limpiar de la superficie del neumático el sellador de la reparación provisional, y el neumático debe estar completamente seco antes de llevar a cabo la reparación.

NOTA:

Sustituya las botellas de sellador temporal y de spray ya utilizadas por otras nuevas.

1.3 Neumático trasero exterior

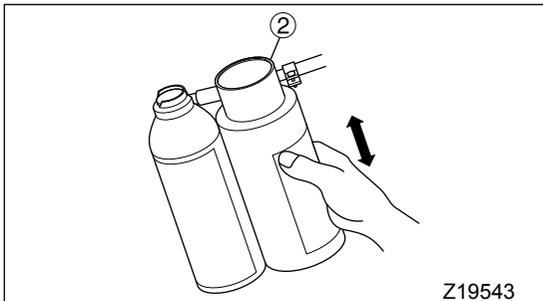
1. Saque el kit de reparación de neumáticos ①. En vehículos de cabina doble, el kit de reparación de neumáticos se encuentra en el compartimento que hay bajo el asiento trasero.



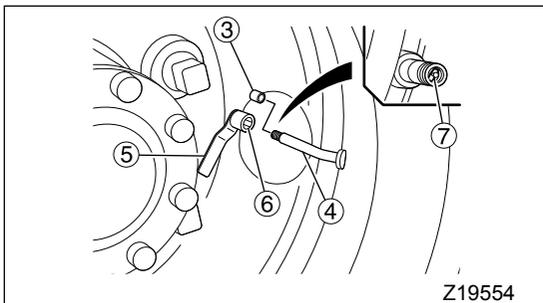
2. Agite enérgicamente la botella de sellador ② para reparaciones de emergencia.

NOTA:

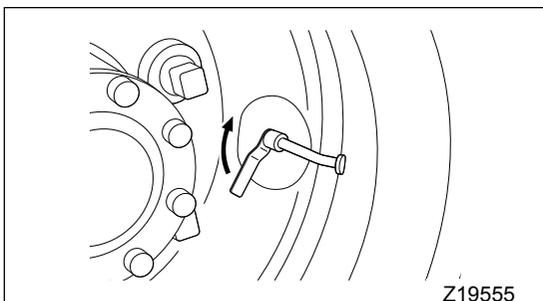
A bajas temperaturas (0°C o menos), el sellador para reparaciones de emergencia se solidifica y no se puede aplicar fácilmente sobre el neumático. Caliente la botella en la cabina antes de agitarla.



3. Coloque el tapón de la válvula del neumático ③. Presione el extractor del núcleo de la válvula (tipo corto) ⑤ contra el vástago de la válvula ④ y gire el extractor del núcleo de la válvula en sentido horario o en sentido contrario hasta que la hendidura ⑥ del extractor del núcleo de la válvula quede alineada con el núcleo de la válvula ⑦.

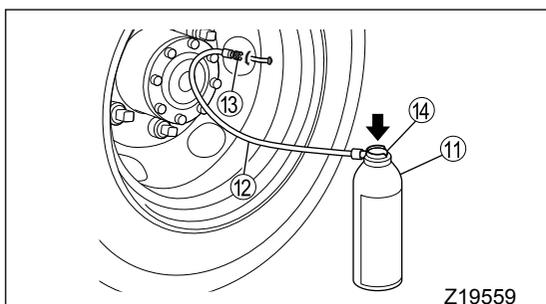
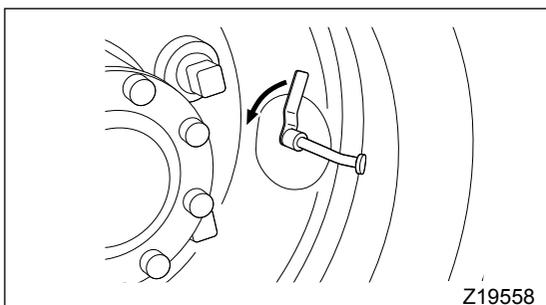
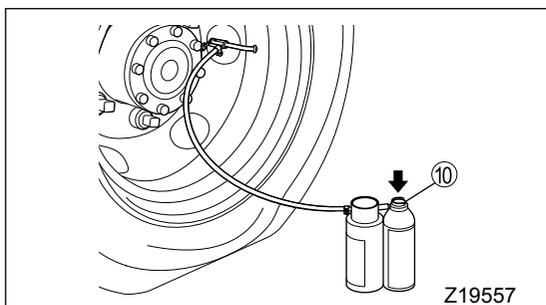
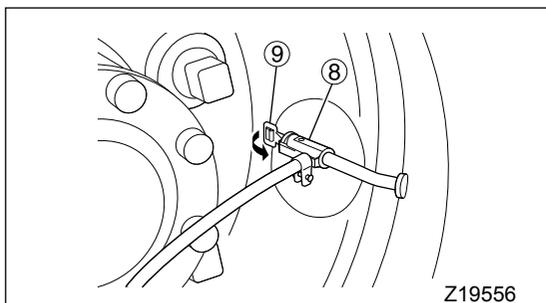


4. Gire el extractor del núcleo de la válvula en sentido contrario a las agujas del reloj para sacar el núcleo de la válvula del vástago. Coloque el núcleo de la válvula en un lugar limpio para que no se ensucie.



⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que no queda aire en el neumático antes de extraer el núcleo de la válvula. Si todavía queda aire en el neumático, el núcleo de la válvula podría salir disparado y causarle una herida.



5. Coloque el conector ⑧ de la botella de sellador para reparaciones de emergencia en el vástago de la válvula. Pulse el mando ⑨ del conector para bloquear el conector en su sitio.

6. Apriete el botón ⑩ de la parte superior del spray para extender el sellador para reparaciones de emergencia dentro del neumático.

7. Cuando la botella de sellador para reparaciones de emergencia esté vacía, saque su conector del vástago de la válvula.

8. Gire en sentido horario el extractor del núcleo de la válvula hasta que el núcleo de la válvula quede totalmente atornillado de nuevo en el vástago de la válvula.

9. Conecte el tubo de aire ⑫ del segundo spray ⑪ al vástago de la válvula. Para ello, gire en el sentido de las agujas del reloj la tuerca ⑬ del extremo del tubo de aire.

10. Pulse el botón ⑭ de la parte superior del segundo spray para suministrar aire al neumático.

⚠ ADVERTENCIA

En este momento, la presión del aire debe ser de 140 kPa (1,4 kgf/cm²) o superior. No use más de dos sprays aunque la presión sea insuficiente.

NOTA:

El spray proporcionará suficiente presión de aire al neumático para que se pueda conducir el vehículo.

11. Coloque el tapón de la válvula del neumático.
12. Guarde el kit de reparación de neumáticos y el triángulo de emergencia en el vehículo y, a continuación, ponga en marcha el motor y circule a una velocidad inferior a 80 km/h (50 MPH). Conduzca con precaución, observando las señales de limitación de velocidad y evitando frenar, girar y acelerar bruscamente.

 **AVISO**

Es posible que la presión de los neumáticos descienda antes de completarse el proceso de reparación de emergencia, resultando en una conducción poco segura del vehículo. Si nota algo anormal durante la conducción, detenga el vehículo y póngase en contacto con un distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO.

 **ADVERTENCIA**

No conduzca a más de 80 km/h (50 MPH).

13. Después de conducir aproximadamente 5 km (3 millas), deténgase en un lugar seguro y compruebe la presión de los neumáticos.

⇒  P. 12-70

Si la presión del neumático no ha descendido, significa que la reparación de emergencia ha concluido. Diríjase inmediatamente al distribuidor o concesionario de MITSUBISHI FUSO que se encuentre más cerca en un radio de 200 km (125 millas) para que reparen o sustituyan el neumático.

Si la presión del neumático desciende, póngase en contacto con un concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO. No siga conduciendo el vehículo.

 **ADVERTENCIA**

Cuando realice una reparación definitiva de un neumático sin cámara con un pinchazo reparado provisionalmente con el kit de reparación de neumáticos, debe limpiar de la superficie del neumático el sellador de la reparación provisional, y el neumático debe estar completamente seco antes de llevar a cabo la reparación.

NOTA:

Sustituya las botellas de sellador temporal y de spray ya utilizadas por otras nuevas.

Quando se agota la batería

Siga el procedimiento siguiente para arrancar el motor mediante la conexión de su batería a una batería auxiliar con la ayuda de los cables de carga.

AVISO

- Si su vehículo cuenta con un indicador de nivel de líquido en la parte superior, no la cargue cuando el indicador esté blanco. Si su batería no tiene indicador, evite cargarla a menos que el nivel de líquido esté por encima de la línea "LOWER". Si lo hace, la batería se deteriorará rápidamente y podría calentarse en exceso o explotar. Si su batería es del tipo que permite la recarga de líquido, añada líquido antes de cargarla. Sustituya la batería si no se puede añadir líquido.
- Tenga cuidado de no conectar los cables de carga en una secuencia incorrecta. Es frecuente que se produzcan chispas cuando se conecta el cable al bastidor del vehículo. Por ese motivo, si se conecta el cable a una sección del bastidor que se encuentre muy próxima a la batería, las chispas podrían entrar en contacto con el hidrógeno emitido por ésta y causar una explosión. Asegúrese de conectar el extremo del cable en la zona más alejada de la batería.
Asimismo, mantenga los cigarrillos y las llamas vivas alejados de la batería.
- No empuje ni remolque nunca el vehículo para arrancarlo. Esto puede resultar peligroso porque los frenos dejan de funcionar correctamente y el volante se vuelve muy duro.

ADVERTENCIA

- Utilice cables de carga capaces de soportar corrientes intensas.
- Utilice un vehículo con el mismo voltaje (12 V) que su vehículo para conectar la batería. No utilice un vehículo con un sistema de 24 V.
- Extraiga la batería del vehículo para cargarla.

NOTA:

El sistema eléctrico de su vehículo funciona con un suministro de energía de 12 V.

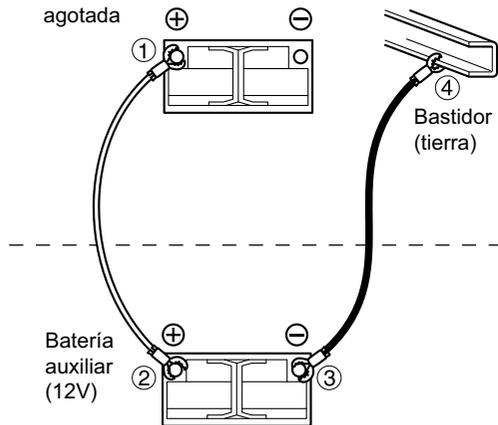
Los vehículos con compensador de batería cuentan con circuitos de 12 V y 24 V.

⇒  P. 1-16

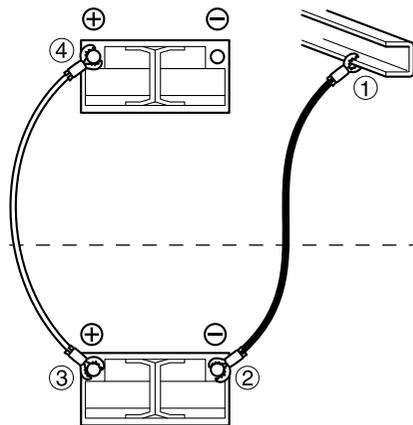
<Vehículos con una batería>

<Conexión>

Batería agotada



<Desconexión>



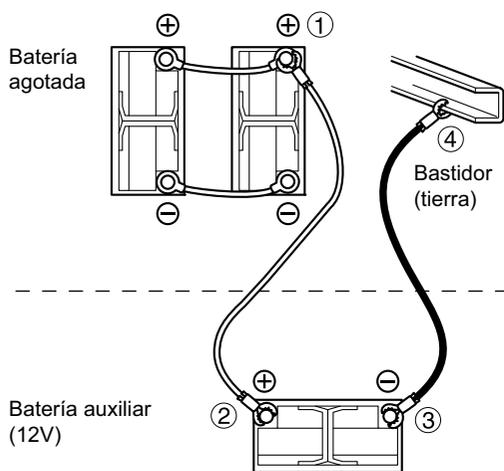
Z22220

<Vehículos con dos baterías>

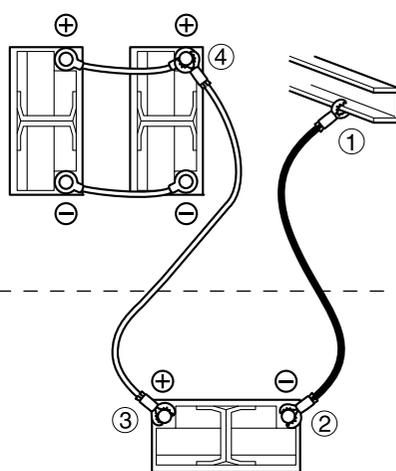
<Conexión>

Batería agotada

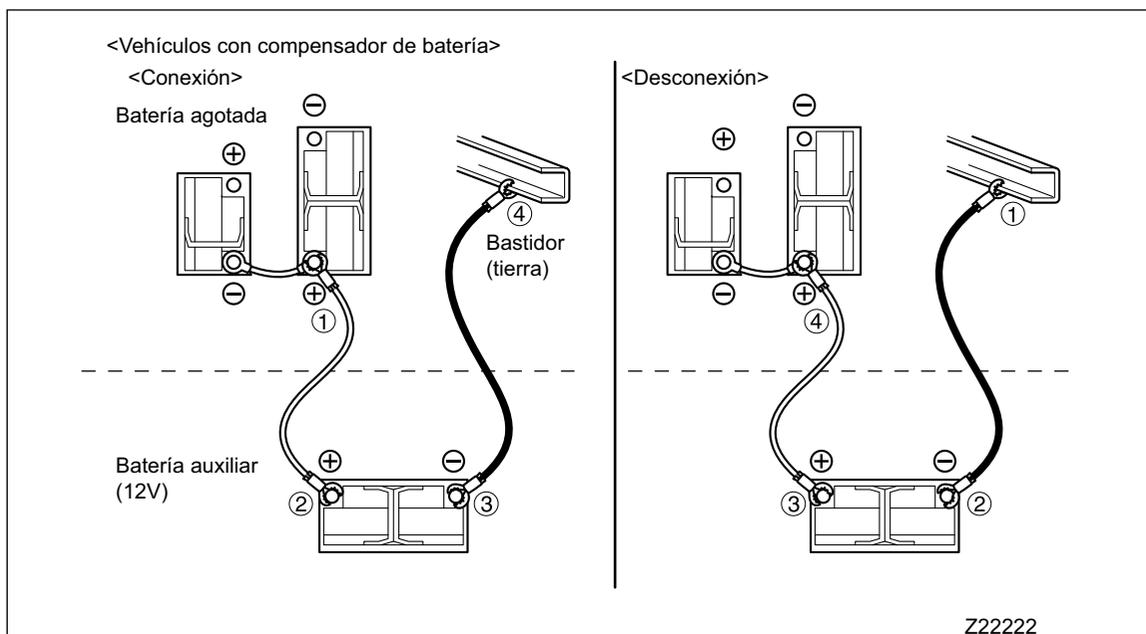
Batería auxiliar (12V)



<Desconexión>



Z22221



1. Detenga el motor del vehículo que contiene la batería auxiliar.
2. Extraiga la cubierta de la batería. ⇨ P. 12-91
3. Conecte un extremo del cable de carga rojo al polo positivo (+) ① de la batería agotada. Conecte el otro extremo del cable auxiliar rojo al polo positivo (+) ② de la batería auxiliar.
4. Conecte un extremo del cable auxiliar negro al polo negativo (-) ③ de la batería auxiliar y conecte (tierra) el otro extremo a una zona del bastidor ④ del vehículo que contiene la batería agotada. Procure que el punto de conexión esté lo más alejado posible de la batería.
5. Cuando termine de realizar las conexiones indicadas anteriormente, arranque el motor del vehículo de la batería auxiliar y hágalo funcionar a una velocidad ligeramente superior a la de ralentí. A continuación, trate de poner en marcha el motor del vehículo de la batería agotada. Si el motor arranca con dificultad debido a las bajas temperaturas o a la falta de batería, deje que reciba la carga de la batería auxiliar durante varios minutos antes de intentar poner en marcha el motor.
6. Una vez arrancado el motor del vehículo que tenía la batería agotada, desconecte los cables de carga en el orden inverso al de conexión.

Si se vacía el depósito de combustible (Purgar el sistema de combustible)

Cuando el vehículo se queda sin combustible y el motor se cala, o tras una sustitución del filtro de combustible, o después de drenar agua del filtro del combustible, el aire que ha penetrado en el sistema impide que el motor arranque aunque se vuelva a llenar el depósito.

En estos casos, purgue el sistema de combustible de la siguiente manera:

AVISO

Cuando se haya sustituido el filtro de combustible, asegúrese de que no hay fugas en el filtro o en componentes relacionados. Cualquier fuga de combustible podría provocar un incendio.

1. Vierta combustible en el sistema de combustible para purgar el aire que hay en este sistema tal y como se indica a continuación: Mantenga el interruptor de encendido en la posición "ON" durante 30 segundos y, a continuación, vuelva a colocarlo en la posición "ACC".
2. Cuando se haya sustituido el filtro de combustible, arranque el motor y compruebe si hay fugas de combustible.

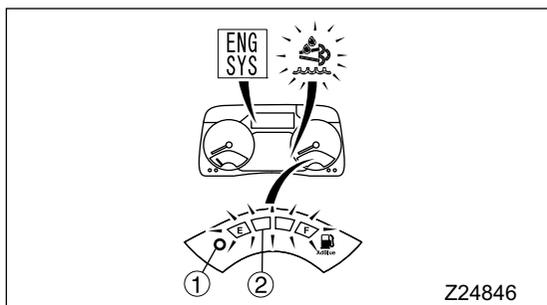
Si se vacía el depósito de urea

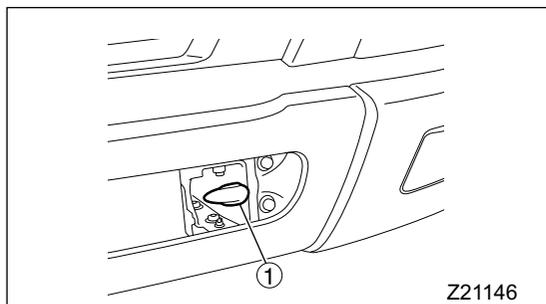
Cuando el depósito de urea se vacíe por completo, se muestra un aviso de la siguiente forma:

- Se enciende la luz de aviso del nivel de urea ①.
- Todos los segmentos de la F a la E del indicador de nivel de urea ② parpadean a intervalos cortos.
- La luz de aviso  parpadea.
- Se visualiza la indicación  (rojo).

Después, se activa una limitación en la conducción para que el vehículo circule a una velocidad reducida. En caso de que tenga una conducción limitada, llene con AdBlue® y después desactive la limitación.

⇒  P. 1-9





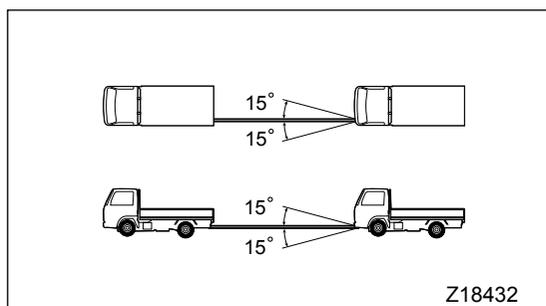
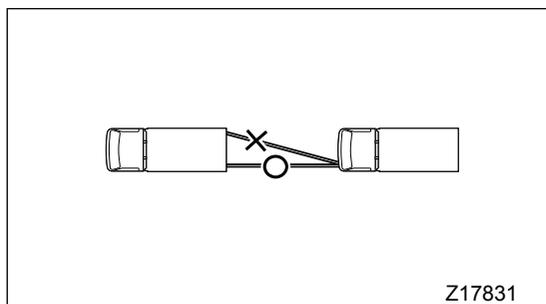
Remolque

⚠ AVISO

- Si el motor del vehículo averiado no funciona, utilice un vehículo de remolque especial.
- Compruebe que el sistema de frenos funciona correctamente.

Tenga en cuenta las siguientes precauciones a la hora de remolcar un vehículo averiado.

- El cable de remolque debe ser lo suficientemente resistente y debe engancharse de forma segura al gancho situado en el bastidor del vehículo.
- ①: Gancho delantero
- Coloque el cable en el mismo lado en ambos vehículos.



- Para mayor seguridad, el ángulo que debe formar el cable de remolque una vez enganchado, debe limitarse al intervalo indicado en la ilustración. No remolque un vehículo en condiciones donde puede ser necesario ejercer una presión brusca en los ganchos (por ejemplo, el remolque de un vehículo metido en una zanja), si lo hace podrían romperse los ganchos. Tampoco trate de remolcar un vehículo más pesado que el suyo.

NOTA:

La carga máxima del gancho de remolque es de 14.700 N (1.500 kg) en el sentido de la tracción.

- La carga del vehículo averiado debe retirarse por completo.
- Circule a una velocidad máxima de 30 km/h (19 mph), a no ser que el vehículo se remolque con un vehículo de remolque especial.
- Evite los arranques bruscos y mantenga el cable de remolque tenso.
- El vehículo averiado debe prepararse de la siguiente manera para ser remolcado:
 1. En un vehículo con caja de cambios manual, coloque la palanca de cambios en punto muerto. En un vehículo con un sistema DUONIC[®], coloque la palanca de cambios en la posición "N".

2. Mantenga el motor en marcha.
Puede resultar muy peligroso detener el motor cuando se está moviendo el vehículo, ya que esto reduciría drásticamente el nivel de respuesta de los frenos y la dirección se volvería muy dura.

ADVERTENCIA

- Si la caja de cambios, la transferencia <modelos FG> o el diferencial presentan fallos, no remolque el vehículo. En lugar de eso, póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de MITSUBISHI FUSO más cercano.
- Antes de remolcar un vehículo modelo FG, levante las ruedas delanteras y desconecte el eje propulsor en la parte trasera.
- Si es necesario remolcar un vehículo con sistema DUONIC[®], desconecte el eje propulsor o levante las ruedas traseras del suelo utilizando un camión remolcador especialmente equipado. De lo contrario, podría dañar la caja de cambios.
- Con el eje propulsor desconectado, el freno motor y el freno de escape no estarán disponibles.

NOTA:

Las emisiones de escape pueden estar extremadamente calientes. Si el cable de remolque se combe en exceso, es posible que las emisiones de escape lo descoloren. Cuando detenga el motor, asegúrese de que el cable de remolque no se combe demasiado.

14. Datos de mantenimiento

Lubricantes y líquidos hidráulicos y cantidades recomendadas	14-2
Datos de mantenimiento	14-4

Lubricantes y líquidos hidráulicos y cantidades recomendadas

1 Cantidades de lubricante/líquido hidráulico

Litros

Elemento		Cantidad
Motor		Aprox. 6,2
Líquido de control del embrague <Vehículos con sistema DUONIC®>		Aprox. 2,0
Transmisión (incluido el sistema DUONIC®)	Vehículos sin PTO	Aprox. 3,5
	Vehículos con PTO	Aprox. 3,7
Transferencia <Modelos FG>		Aprox. 3,1
Diferencial	FEA0, FEB0	Aprox. 2,2
	FEA5	Aprox. 2,7
	FEB7, FEC	Aprox. 4,5
	FG Delantero	Delante
Trasero		Aprox. 4,5
Dirección asistida		Según sea necesario
Líquido de frenos		Según sea necesario

ADVERTENCIA

Las cantidades de aceite y líquido indicadas deben utilizarse solo como guía en el momento de sustitución. Para comprobar que los niveles de líquido y aceite son correctos, sírvase del indicador del nivel de aceite, los orificios del tapón de inspección y las líneas de nivel, según convenga.

2 Lubricantes/líquidos hidráulicos recomendados

Asegúrese de utilizar los lubricantes especificados.

Piezas	Categoría	Clasificación	Viscosidad		Observaciones
			Temperatura ambiente	Viscosidad SAE número	
Motor	Aceite de motor	ACEA C2	–	0W-30, 5W-30	–
Transmisión (incluido el sistema DUONIC®) Transferencia <Modelos FG>	Aceite de engranaje	API GL-3	General	80	–
			Región tropical o cálida	90	
		API GL-4	General	80	MIL-L-2105
			Región tropical o cálida	90	
Embrague <Vehículos con sistema DUONIC®>	Líquido de la transmisión automática	FUSO ATF SPIII	–	–	–
Engranaje del diferencial *1	Aceite de engranaje	API GL-5	Inferior a 40°C	90	–
			Superior a 40°C	140	
Diferencial autoblocante <vehículos con diferencial autoblocante de tipo multidisco>	Aceite de engranaje para diferencial antiblocante		–	90	ACEITE DE ENGRANAJE FUSO LSD FUSO
Dirección asistida	Líquido de la transmisión automática	tipo DEXRON II, DEXRON III	–	–	–
Freno	Líquido de frenos	SAE J1703, FMVSS N.º 116 (Tipo DOT4)	–	–	–
Boquillas de engrase del chasis Ganchos de fijación y bisagras de las puertas <No aplicable para modelos de cabina doble>	Grasa del chasis	NLGI N.º 1 (Jabón Li)	–	–	Consistencia 310 a 340 (a 25°C)
Cojinete del cubo de la rueda Eje propulsor (junta cardánica, junta de deslizamiento, junta de tipo cardán doble *2) Junta Birfield *2 Cojinete del pivote de dirección *2 Muñón de dirección *2 <*2: Modelos FG>	Grasa de cojinetes de rueda (Grasa para aplicaciones diversas)	NLGI N.º 2 (Jabón Li)	–	–	Consistencia 265 a 295 (a 25°C)

*1: En temperaturas ambientes superiores a 10°C, utilice un aceite conforme a SAE140, si el vehículo se utiliza en condiciones en las que la carga es muy pesada, como en pendientes en ascenso continuas.

Datos de mantenimiento

Descripción		Valor estándar	
Régimen de ralentí del motor		650 rpm	
Cantidad de refrigerante	FEA	Aprox. 13,0 litros	
	Otros modelos que no sean FEA	Aprox. 13,7 litros	
	Vehículos con aire acondicionado trasero	Aprox. 14,7 litros	
Juego del pedal de embrague		0,2 a 4 mm	
Juego del freno de servicio		0,1 a 3 mm	
Holgura entre el pedal de freno pisado a fondo y el suelo		10 mm o más	
Carrera de la palanca del freno de estacionamiento (cuando se tira de ella con una fuerza de 294 N 30 kgf)		7 a 9 muescas	
Juego del volante (medido en la periferia del volante)	Cuando el motor está apagado	Modelos con suspensión independiente delantera	20 mm o menos
		Modelos con suspensión de hoja rígida delantera	10 a 20 mm o más
	Con el motor al ralentí		5 a 50 mm
Profundidad del dibujo del neumático		1,6 mm o más	
Par de apriete de las tuercas de las ruedas	Modelos FEA0, FEB0	170 a 230 N·m (17 a 23 kgf·m)	
	Otros modelos que no sean FEA0, FEB0	450 a 550 N·m (45 a 55 kgf·m)	

15. Índice por orden alfabético

Aceite de engranaje de la transferencia	12-30	Escobilla	12-89
Aceite de engranaje de la transmisión	12-28	Espejo retrovisor interior	10-6
Aceite de engranaje del diferencial	12-31	Estacionamiento	7-14
Aceite de motor	11-2, 12-23	Estacionamiento del vehículo tras aplicar AdBlue®	11-3
AdBlue®	1-6	Etiquetas de aviso	2-1
Aire acondicionado completamente automático	9-13	Filtro de aceite	12-37
Aire acondicionado manual	9-8	Filtro de aire	12-46
Asiento del acompañante	4-5	Filtro de combustible	12-41
Asiento del conductor	4-3	Filtros de aire	12-98
Asiento trasero	4-5	Freno de estacionamiento	12-68
Asientos	4-2	Frenos	7-9, 12-66, 13-28
Batería	12-91, 13-37	Funcionamiento de la radio	10-10
Cadenas	11-5	Fusible	13-10
Calefacción	9-4	Gato hidráulico	12-74
Calentamiento en exceso del motor	13-9	Herramientas a bordo	12-4
Cambio de carril	5-43	Inclinación de la cabina	12-8
Carga	7-16	Indicador de nivel de urea	6-5
Ceniceros	10-3	Indicador de temperatura del agua	6-3
Cinturones de seguridad	4-6	Indicador del nivel de combustible	6-4
Combustibles	1-4, 11-2	Indicador luminoso	6-28
Cómo evitar problemas y accidentes	1-11	Inmovilizador del motor	3-3
Cómo llegar a la apertura del acceso	12-6	Inspección periódica	1-4
Compartimentos para objetos pequeños	10-7	Interruptor de alumbrado	5-42
Comprobaciones previas a la puesta en marcha	1-3, 12-14	Interruptor de barrido	5-45
Conducción en países extranjeros	1-16	Interruptor de bocina	5-51
Consejos para reducir el consumo de combustible	7-7	Interruptor de calefacción de los espejos	5-51
Correas trapezoidales	12-62	Interruptor de combinación	5-42
Cristal de la ventanilla de la puerta	3-13	Interruptor de encendido	5-3
Datos de mantenimiento	14-4	Interruptor de la tracción delantera	8-7
Detención del vehículo en caso de emergencia	13-8	Interruptor de las luces antiniebla delanteras	5-48
Diferencial antiblocante	8-19	Interruptor de las luces antiniebla traseras	5-48
Dispositivos de limitación de velocidad	5-52	Interruptor de limpiaparabrisas	5-45
DUONIC®	5-22	Interruptor de luces de emergencia	5-47
Embrague	12-69	Interruptor de luces intermitentes	5-43
En carreteras con pendiente en ascenso y en descenso	7-10	Interruptor de nivelación de los faros	5-49
En carreteras irregulares y con mal tiempo	7-12	Interruptor del freno de escape	5-44
Encendedor de cigarrillos	10-2	Kit de reparación de neumáticos	13-29
Encendido del motor	5-5	Limpiaparabrisas	12-90
Enganche del remolque y conexión del remolque	8-23	Limpieza del vehículo	12-100
Engrase	12-20	Líquido de frenos	12-33
Entrada y salida del vehículo	3-11	Líquido de la dirección asistida	12-35
		Llave de contacto	3-2
		Lubricantes recomendados	14-2
		Luces de conducción diurna	5-43
		Luz	13-18

Luz de aviso	6-28	Utilización de vehículos con un sistema BlueTec®	1-6
Luz interior	10-4	Utilización de vehículos equipados con circuitos de alimentación de 12 y 24 voltios	1-16
Mandos de los elevalunas eléctricos	3-13	Utilización del nuevo vehículo	1-11
Neumáticos	12-70, 12-72	Vaciado de agua del filtro de combustible	12-52
Número de identificación del vehículo	1-2	Velocímetro	6-2
Número del motor	1-2	Volante	4-18, 12-64
Palanca de cambios	5-21		
Palanca del freno de estacionamiento	5-41		
Parada del motor	5-11		
Parasoles	10-4		
Pedal de embrague	5-20		
Pedal de freno	5-19		
Pedal del acelerador	5-19		
Percheros	10-4		
Portavasos	10-8		
Posibles averías, causas y soluciones	13-2		
Pre calentamiento del motor	5-9		
Precauciones al poner el vehículo en marcha	7-2		
Precauciones en la conducción	7-4		
Protección medioambiental	1-17		
Puertas	3-5		
Puntos de elevación	12-76		
Refrigerante	11-2, 12-54		
Regulador de intensidad de las luces	5-43		
Remolque	13-41		
Rotación de los neumáticos	12-84		
Rueda de repuesto	12-86		
Salidas de aire delanteras	9-2		
Salidas de aire traseras	9-3		
Señal de luces de cruce	5-43		
Sistema 4WD (tracción total) modelos FG	8-6		
Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	8-20		
Sistema BlueTec®	5-61		
Sistema de apertura a distancia	3-7		
Sistema de parada y arranque al ralentí (ISS)	5-13		
Sistema de sujeción complementario (SRS) - sistema de airbag y cinturones con pretensores	4-10		
Sistema del DPF controlado por regeneración	5-52		
Sistema ESP® (Programa de estabilidad electrónico)	8-14		
Tacógrafo	6-37		
Tacómetro	6-3		
Tapón del depósito de combustible	1-5		
Transmisión PTO	8-2		

AdBlue®: Marca comercial registrada de Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)
DUONIC® es una marca comercial registrada de Daimler AG
ESP® es una marca comercial registrada de Daimler AG
BlueTec®: Una marca de Daimler AG



Manual del propietario

Septiembre 2013

MITSUBISHI FUSO TRUCK & BUS CORPORATION
