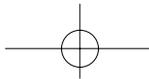


Lubricante		Capacidad		Clasificación	
Aceite del motor	Diesel	D29ST	7.5 ~ 9.5 L	Calidad class**	hoja MB : 229.1/3 (preferible) (API : CG grado o mejor, ACEA : B2, B3 or B4)
				Viscosidad	hoja MB No. 224.1
	Gasolina	G23D	6.0 ~ 7.5 L	Calidad class**	hoja MB : 229.1/3 (API : SH grado o mejor ACEA : A2 or A3)
		G32D	6.7 ~ 8.2 L	Viscosidad	hoja MB No. 224.1
Enfriador de motor (Mezcla de anticongelante y agua suave)		D29ST	10.5 ~ 11 L	Hoja MB 325.0, BASF GLYSANTIN G05-11, HOECHST GENANTIN SUPER 8023/14	
		G23D	10.5 L		
		G32D	11.3 L		
Liquido del cambio manual		4WD :3.6 L, 2WD : 3.4 L		ATF DEXRON® II	
Fluido de frenos/embrague (Se debe mantener el nivel entre el nivel MAX & MIN)		Fluido de freno : aprox. 0.7 L		SAE J 1703, DOT 3 o DOT 4	
		Fluido de embrague : aprox. 0.3 L			
Liquido de la dirección asistida		1.0 L		ATF DEXRON® II, III / Total fluid ATX	
Fluido de transmisión automática (BTRA M74LE)		9.5 L		CASTROL TQ 95	
Liquido de la caja transfer		Tiempo parcial: 1.2 L / TOD: 1.4 L		ATF DEXRON® III	
Fluido para eje Delantero y Trasero	Delantero	Tong-IL: 1.0 L / Dymos: 1.2 L		SAE 80W/90, API GL-5	
	Trasero	1.9 L			



INTRODUCCIÓN

Este manual ha sido elaborado para ayudarle a familiarizarse con la utilización y el mantenimiento de su nuevo **KORANDO** y facilitarle información importante para la seguridad. Le recomendamos que lo lea con atención y siga las recomendaciones para disfrutar de su vehículo con plena seguridad y sin problemas.

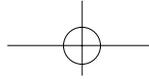
Para el mantenimiento, recuerde que su concesionario **SSANGYONG** conoce muy bien el vehículo y le interesa su total satisfacción.

Deseamos aprovechar esta ocasión para expresarle nuestro agradecimiento por haber escogido un producto **KORANDO** y nuestro interés continuado en que disfrute de una conducción placentera y satisfactoria.

Debe considerar este manual como una parte permanente del vehículo y entregarlo con él a su nuevo propietario si alguna vez decidiera vender el vehículo.

 **SsangYong Motor CO., LTD.**

PYUNGTAEK, KOREA



AVISO IMPORTANTE

Lea este manual y siga atentamente las instrucciones.

 : Éste es el símbolo de aviso de seguridad. Se utiliza para avisarle de un riesgo potencial de daños personales o materiales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo.

A través de todo el manual usted se encontrará con siguientes anotaciones:

- ADVERTENCIA
- PRECAUCIÓN
- NOTA

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar una accidente mortal o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños personales o materiales menores o moderados.

NOTA

NOTA indica información para ayudarle en el mantenimiento e instrucciones.

★ : Este asterisco en el manual significa que un elemento de equipamiento no está incluido en todos los vehículos (variantes de modelos, opciones de motorización, modelos específicos para un país, equipamiento opcional, etc.).

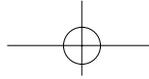
Todos los datos, ilustraciones y especificaciones que figuran en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de su publicación.

Ssangyong se reserva el derecho de cambiar especificaciones o elementos de diseño en cualquier momento y sin previo aviso, sin que ello suponga obligación alguna por su parte.

Es posible que este vehículo no se ajuste a las normas o reglamentos de otros países. Antes de proceder a matricular este vehículo en cualquier otro país, compruebe todos los reglamentos aplicables y efectúe las modificaciones que sean necesarias.

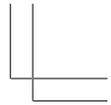
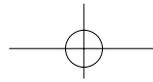
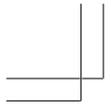
En este manual se describen las opciones y niveles de acabado disponibles en el momento de su publicación y, por lo tanto, algunos de los elementos que figuran en él pueden no referirse a su vehículo. Si necesita cualquier aclaración acerca de cualquiera de las opciones o niveles de acabado, no dude en ponerse en contacto con su concesionario Ssangyong para informarse sobre las especificaciones más recientes.

Deseamos señalar que Ssangyong no ha examinado ni aprobado piezas y accesorios excepto los originales Ssangyong y, a pesar de la observación continua de los productos presentes en el mercado, no podemos certificar la aptitud ni la seguridad de tales productos, tanto si están instalados en nuestros vehículos como si se pretende adaptarlos a los mismos. Ssangyong no se hace responsable de los daños que puedan derivarse del uso de piezas y accesorios que no sean los originales Ssangyong.



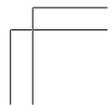
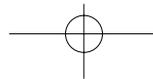
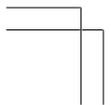
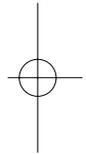
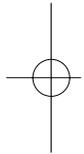
ÍNDICE DE MATERIAS

1. ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO	1-1
2. ARRANQUE Y FUNCIONAMIENTO	2-1
3. INSTRUMENTOS Y MANDOS	3-1
4. VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*	4-1
5. SISTEMA DEL TURBOCOMPRESOR	5-1
6. EN CASO DE EMERGENCIA	6-1
7. SERVICIO Y MANTENIMIENTO	7-1
8. CUIDADOS DEL VEHÍCULO	8-1
9. ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO	9-1
10. ÍNDICE	10-1



1

ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO



1-2 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

RODAJE

No existe ninguna norma en particular para el rodaje de su nuevo Ssangyong.

No obstante, puede observar algunas sencillas precauciones durante los primeros cientos de kilómetros que resultarán beneficiosas para las prestaciones futuras, la economía y la durabilidad del coche.

- No acelere al máximo.
- Conduzca a velocidades variadas, tratando de no “forzar” el motor.
- Evite paradas bruscas, excepto en caso de emergencia. Ello permitirá que los frenos se asienten adecuadamente.
- Evite los arranques a todo gas.
- Deje que el motor se caliente después de arrancarlo.
- Durante la marcha, mantener la velocidad (RPM) del motor por debajo de la zona roja.

- Evite maniobras bruscas como arranques rápidos, aceleraciones bruscas y periodos prolongados de conducción a alta velocidad. Estas maniobras no sólo tienen efectos perjudiciales para el motor, sino que además incrementan el consumo de carburante y aceite, lo que puede ocasionar el funcionamiento incorrecto de componentes del motor.

ANTES DE ENTRAR EN EL COCHE

- Compruebe que las ventanillas, los retrovisores y las luces exteriores estén limpios, en buen estado y sin obstáculos.
- Compruebe ocularmente el inflado de los neumáticos.
- Compruebe que todas las luces funcionen.
- Observe el espacio disponible detrás del vehículo si debe maniobrar marcha atrás.
- Compruebe la existencia de fugas debajo del vehículo.
- Compruebe el nivel de aceite del motor y demás niveles de aceite/líquido en el compartimiento del motor.

ANTES DE CONDUCIR

- Conozca el coche y su equipamiento y sepa cómo utilizarlo con seguridad.
- Ajuste la posición del asiento.
- Ajuste los retrovisores interior y exteriores.
- Verifique que todos los ocupantes del coche se hayan abrochado los cinturones de seguridad.
- Compruebe el funcionamiento de los testigos al girar la llave a la posición "ON".
- Compruebe todos los indicadores de aviso.
- Quite el freno de mano y verifique que el testigo correspondiente se apague.

ADVERTENCIA

Compruebe que todas las luces, sistemas de señalización y testigos funcionen correctamente.

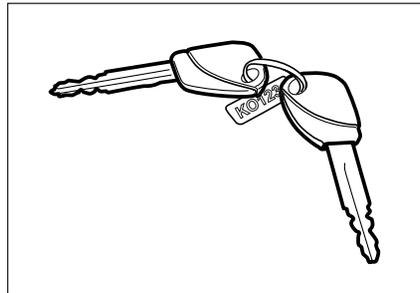
LLAVE

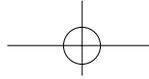
Las dos llaves provistas se pueden usar con todos los cilindros de llaves. Guarde una de las dos llaves como llave de repuesto. El número de la llave está marcado en su placa de número. Para seguridad de su vehículo, mantenga la placa del número de la llave en un lugar seguro, y no en el vehículo. Usted también debe de registrar el número de la llave en un lugar seguro y no en el vehículo. Esto impedirá que personas no autorizadas puedan obtener un duplicado de la llave.

ADVERTENCIA

No deje la llave en el vehículo.

- ***Cierre el vehículo.***
- ***Llévese la llave.***





1-4 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

LLAVE CON ILUMINACIÓN Y TRANSPONDEDOR INTEGRADO*

En vehículos provistos de un Sistema de Inmovilizador, se dispone de una llave maestra, con iluminación y transpondedor integrados, y de una llave secundaria. Guardar esta última como repuesto.

La llave maestra, provista de iluminación, le ayuda a introducirla en el contacto por la noche. Para su empleo, pulsar el interruptor de la luz del cilindro de la llave.

El número de llave está grabado en la placa. Para la seguridad del vehículo, guarde la placa del número de llave en un lugar seguro, no en el vehículo. Debe también apuntar el número de llave en un lugar seguro, no en el vehículo.

En caso de pérdida de las llaves, solicite a su concesionario Ssangyong duplicados de las mismas a partir del número de serie. En la página 2-5 encontrará más detalles acerca del Sistema Inmovilizador.

ADVERTENCIA

No deje la llave en el vehículo.

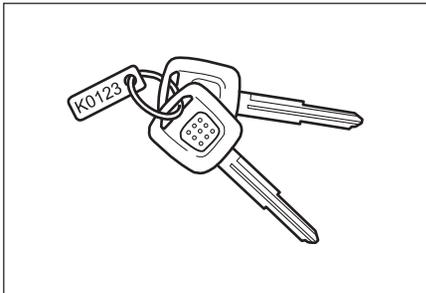
- **Cierre el vehículo.**
- **Llévese la llave.**

NOTA

En caso de pérdida, los Concesionarios Ssangyong podrán suministrarle llaves de repuesto indicando el número de llave.

Para protegerlo contra el robo, el Ssangyong se ha equipado con el sistema de inmovilización electrónica. Para arrancar el coche sólo se pueden utilizar las llaves con el código electrónico correcto.

Aunque una llave tenga el mismo perfil, no podrá arrancar el motor si el código electrónico es incorrecto. Obtenga siempre llaves de repuesto o adicionales en su Concesionario Ssangyong.



SISTEMA DE ENTRADA SIN LLAVE Y DE FUNCIÓN ANTI ROBO*

El sistema de entrada sin llave le permite cerrar y abrir las puertas desde una distancia de hasta por 15m usando el transmisor.

El LED en el transmisor se brilla, está funcionando.

El sofisticado sistema de alarma contrarobo está equipado para garantizar la máxima seguridad de su veh. Le recomendamos que comprenda bien el sistema y aprenda a utilizarlo, a través de la lectura detallada de esta sección.

NOTA

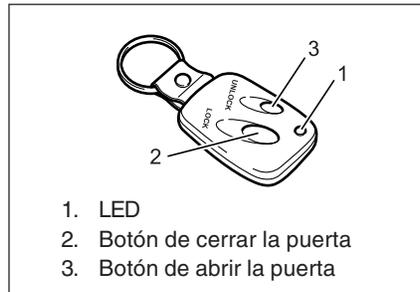
El alcance del transmisor variará según condiciones del ambiente.

- Botón de CERRAR: Cierra todas las puertas. Las luces de aviso se parpadearán dos veces seguido de sonar el 'beep' una vez, y así será activado el sistema contra robo.
- Botón de ABRIR: Abre todas las puertas. Las luces de aviso se parpadearán una vez, y así será activado el sistema contra robo.

Activación del cierre de puertas y activación del modo contra robos

1. Cierre todas las ventanillas.
2. Ponga la llave de contacto en LOCK y sáquela.
3. Haga a todos los pasajeros salir del vehículo.
4. Cierre todas las puertas, la capota y el portón trasero.
5. Presione y suelte el botón del cierre de puertas en el transmisor.
 - El LED en el transmisor se brillará una vez.
 - Todas las puertas se cierran.
 - Sonará 'beep' una sola vez.
 - Las luces de aviso se brillarán dos veces.
 - El modo anti-robo está activado.

Si la llave de contacto está en la posición ON, el transmisor no funcionará ni el sistema contra robos.



NOTA
<p><i>Aún cuando las ventanas estén abiertas, el sistema puede ser activado.</i></p> <p><i>Cierre todas las ventanas y puertas antes de dejar el vehículo.</i></p>

NOTA
<p><i>Usted tiene que usar el transmisor para poder activar el modo de contra robo.</i></p>

Cuando se pone en marcha el sistema

El sistema dará audio alarma y una visual, si cualquier puerta, sea de trasera o de capota está abierta sin usar la llave o presionar el botón de abrir en el transmisor después de cerrar la puerta por más de 2 segundos.

Después de 27 segundos, la alarma parará automáticamente.

Parada de la alarma

La alarma deja de funcionar solamente por abrir una puerta o el portón trasero con la llave o presionar el botón de cerrar / abrir en el transmisor.

Si el sistema no funciona como lo mencionado anteriormente, consulte con el concesionario de Ssangyong.

Abrir puertas y suspender modo contrarobo

1. Abra la puerta del conductor con la llave y el modo contrarobo será suspendido.
2. Presione y suelte el botón de abrir puertas en el transmisor.
 - El LED en el transmisor se brillará una vez.
 - Todas las puertas se abren.
 - Las luces de aviso se brillarán una vez.
 - El modo contra robo estará suspendido.
3. Si no abre la puerta o arranca el motor dentro de 30 segundos después de haber apagado el sistema con el transmisor, todas las puertas se cerrarán automáticamente y el modo contra robo arrancará su funcionamiento de nuevo.

Bloqueo automático de puertas

Si no abre la puerta o arranca el motor dentro de 30 segundos después de haber apagado el sistema con el transmisor, entonces todas las puertas serán cerradas automáticamente y el modo contra robo estará en funcionamiento de nuevo.

NOTA

El sistema de prevención del robo se apagará al poner el portón trasero en UNLOCK usando la llave cuando el alarma esté activada. Sin embargo, bajo esta condición, el sistema se hallará en disposición por segunda vez y sonará de nuevo, cuando se establezcan las condiciones de alarma. Cuando cierra el portón trasero completamente y después de 2 segundos, el sistema entrará en disposición hasta que usted lo apague.

TRANSMISOR DE ENTRADA SIN LLAVE

Apareo de transmisor(es) para su vehículo

Cada transmisor es codificado electrónicamente para prevenir de que otros transmisores puedan abrir su vehículo.

Si usted pierde su transmisor o si se lo roban, puede comprar el recambio a través de su concesionario Ssangyong.

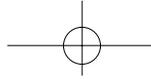
Si necesita un transmisor nuevo, traiga el restante cuando vaya al concesionario de Ssangyong. Cuando hace transmisor adpatar a su vehículo, hay que hacer lo mismo con el restante transmisor al nuevo código.

Una vez que el nuevo transmisor está codificado electrónicamente, el transmisor perdido ya no abrirá su vehícul.

Dos transmisores, como máximo, pueden jugar con su vehículo.

Sustitución de la pila

Si el LED no prende, entonces usted puede todavía usar por un rato el transmisor. Pero, esto indica que necesita instalar una batería nueva.



1-8 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

Utilizar CR2032 (o equivalente) sustitución de la pila

1. Desmontar el tornillo de la tapa trasera.
2. Extraer la pila teniendo cuidado de no tocar el circuito impreso o cualquier otro componente.
3. Coloque las pilas nuevas con la polaridad correcta (extremo positivo (+) hacia abajo). Las marcas de las manos reducirán la duración de las pilas; si es posible, evite tocar las superficies planas de las pilas y límpielas después de colocarlas.
4. Cierre las tapas del transmisor.
5. Compruebe el funcionamiento del transmisor.

PRECAUCIÓN

Evite tocar la superficie plana de las pilas sólo con sus dedos. Esto reducirá la vida de la pila.

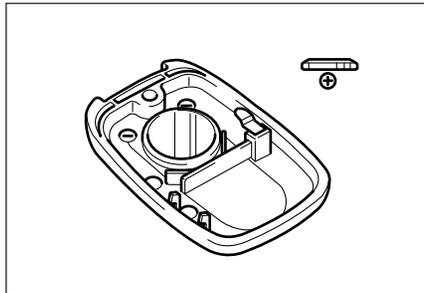
PRECAUCIÓN

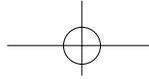
El transmisor puede averiarse.

- *No invierta la polaridad.*
- *Evite que caiga al suelo.*
- *Mantenga el transmisor alejado del agua y de la luz solar directa.*

NOTA

- *Si se moja el transmisor, séquelo con un trapo suave.*
- *Cuando se presiona el botón "Destrabar" mientras el interruptor de la luz del habitáculo se encuentra en la posición "Puerta", la luz del frente de la cabina se enciende y se vuelve a apagar después de 30 segundos.*





CIERRES DE LAS PUERTAS

Las puertas delanteras pueden cerrarse o abrirse desde fuera mediante la llave.

Para cerrar, gire la llave hacia la parte trasera del vehículo.

Para abrir, gire la llave hacia la parte delantera del vehículo.

Todas las puertas se pueden bloquear o desbloquear desde el interior empujando o tirando del botón del seguro que está situado en el alojamiento del tirador interior de la puerta.

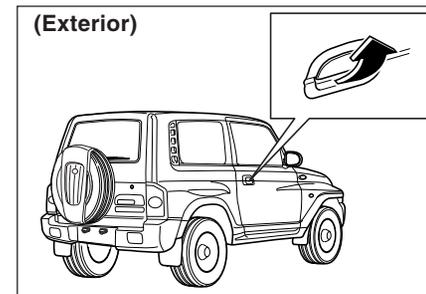
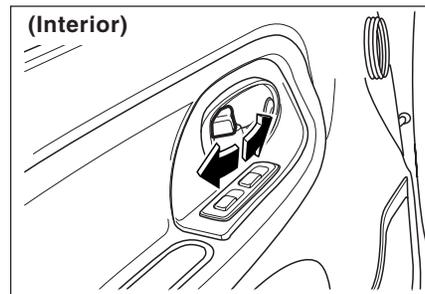
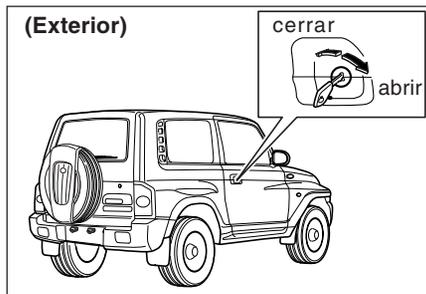
Se pueden cerrar todas las puertas desde el exterior pulsando el botón del seguro de la puerta y cerrando esta a continuación.

Para abrir la puerta desde el exterior, gire la llave y tire de la manecilla hacia arriba.



PRECAUCIÓN

Cierre todas las puertas y el maletero antes de dejar el vehículo aparcado.

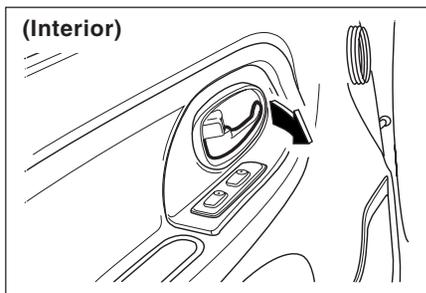


Para abrir la puerta desde el interior, tirar del pestillo hacia atrás y levantar el botón del seguro.

⚠ ADVERTENCIA

No deje nunca niños ni animales desatendidos en el vehículo.

- **Pueden mover el vehículo de forma imprevista.**
- **Pueden asfixiarse si el tiempo es especialmente caluroso.**



SISTEMA DE CIERRE CENTRALIZADO DE PUERTAS

El sistema de cierre centralizado de puertas se puede activar desde la puerta del conductor o desde la del pasajero.

Se pueden abrir o cerrar todas las puertas, incluido el portón trasero, cuando se cierra o se abre la puerta del conductor o la del pasajero mediante el empleo de la llave o del botón del seguro.

SISTEMA AUTOMÁTICO PARA CERRAR LA PUERTA CON SEGURO

El cerrar la puerta automáticamente con seguro

Todas las puertas serán cerradas automáticamente con seguro cuando usted conduce a más de 50 km/h.

El abrir la puerta automáticamente

Si usted APAGA el carro en OFF, luego todas las puertas quedarán sin seguro automáticamente.

TÉRMINO DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE CERRADO DE PUERTAS

Si la velocidad del vehículo es mayor que 15 km/h en el momento de un choque, entonces todas las puertas y la cochera quedan abiertas sin seguro automáticamente.

PRECAUCIÓN

Puede que el sistema automático de cerrar las puertas con seguro no funcione cuando la puerta y / o el cuerpo del carro haya cambiado debido a un choque.

CERRADURA DE PORTÓN TRASERO

El portón trasero se puede cerrar o abrir desde el exterior usando la llave.

Para abrir el portón trasero, gire la llave en dirección horaria y tire de la manilla hacia arriba.

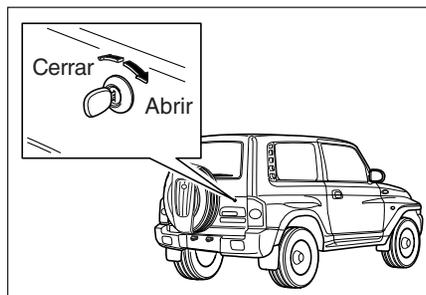
Para cerrar el portón trasero, ciérrelo y gire la llave en dirección antihoraria

ADVERTENCIA

*Un portón trasero abierto, con el vehículo en marcha, puede obstaculizar la visión posterior y dar lugar a un accidente.
No circule con el vehículo con el portón trasero abierto.*

ADVERTENCIA

Los gases del escape son tóxicos. No conduzca con el portón trasero abierto para evitar la entrada de gases del escape en el compartimento de los pasajeros.



INTERRUPTORES DE ELEVACIONES ELÉCTRICAS

Los elevadores eléctricos pueden accionarse, mediante los interruptores situados en el reposabrazos de la puerta del conductor, cuando la llave de contacto se encuentra en la posición "ON".

NOTA

Manejo del tiempo de demora

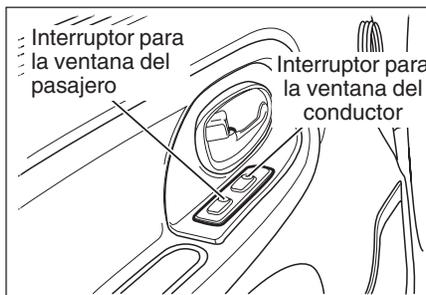
- **La función de encendido de la ventanilla puede continuar durante 30 segundos aun después de apagar el motor. Sin embargo, si abre cualquiera de las puertas delanteras durante este periodo, el encendido de la ventanilla no puede ser utilizado. Esta función no tiene nada que ver con las funciones de las puertas traseras.**

FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE LA LUNA DEL CONDUCTOR

Ventana del Conductor

La ventana del conductor tiene mecanismo de bajada AUTOMÁTICO.

- Para bajar la ventana, presione firmemente, luego suelte el botón. Luego automáticamente la ventana se abrirá por completo. Para detener la ventana mientras está bajando, presione de nuevo el botón.
- Para subir la ventana, levante y mantenga levantado el botón. Para detener la ventana, levante y sostenga el botón. Para parar la ventana, suelte el botón.



Pasajeros y ventana en la puerta trasera

Para bajar la ventana, presione el botón hacia abajo.

Para subir la ventana levante el botón. Suelte el botón cuando la ventana haya alcanzado la posición deseada.

ADVERTENCIA

Las partes del cuerpo que asomen por la ventanilla pueden quedar atrapadas por ésta y ser golpeadas al pasar junto a otros objetos.

- **Vigile atentamente las ventanillas al cerrarlas.**
- **Mantenga las manos, la cabeza o cualquier otra parte del cuerpo alejadas de la ventanilla.**

⚠ ADVERTENCIA
Retire siempre la llave de contacto cuando salga del vehículo a fin de evitar que los niños manipulen las ventanillas, con el consiguiente riesgo de lesiones.

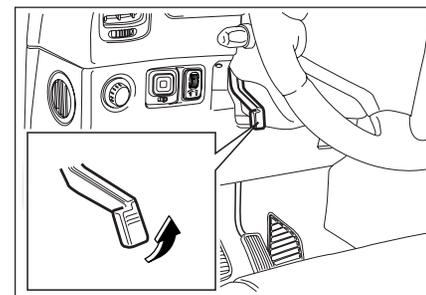
MANDO DE LAS VENTANILLAS DEL ACOMPAÑANTE Y LAS VENTANILLAS TRASERAS

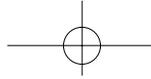
Los interruptores de los elevalunas del pasajero y de las puertas traseras se encuentran situados en los reposabrazos de cada puerta para el accionamiento de las lunas desde los mismos. Para bajar la luna, mantener pulsada la parte trasera del interruptor. Para levantar la luna, mantener pulsada la parte delantera del mismo.

VOLANTE REGULABLE EN ALTURA

El volante puede ajustarse en cinco posiciones diferentes. Para ajustarlo, tire de la palanca situada en el lado izquierdo de la columna de dirección hacia el volante, mueva éste hasta la posición deseada y suelte la palanca.

⚠ ADVERTENCIA
Puede perder el control del vehículo. No ajuste la posición del volante con el vehículo en movimiento.



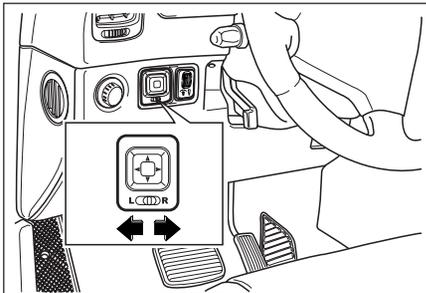


1-14 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

ELÉCTRICO RETROVISORES EXTERIORES

Ajuste los retrovisores exteriores con las palancas correspondientes, de forma que pueda ver no sólo los dos lados de la vía hacia atrás, sino también los dos lados del vehículo. Esto le ayudará a determinar la situación de los objetos que vea por los retrovisores.

Usted puede mover los espejos retrovisores hacia arriba o abajo, hacia la derecha e izquierda usando los botones del espejo ubicados en el panel de la puerta del conductor. Para poder usar estos botones, el motor tiene que estar prendido.



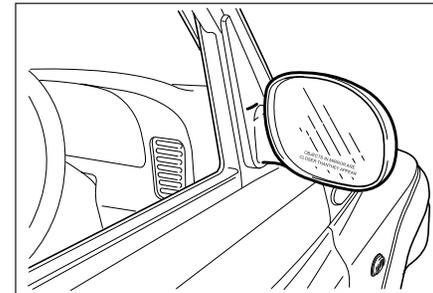
1. Seleccione el retrovisor que desea ajustar usando el interruptor de izquierda/derecha, ubicado justamente debajo del panel de ajuste de éste, hacia la izquierda para el espejo izquierdo o hacia la derecha para el espejo derecho.
2. Ajuste el retrovisor hacia arriba, abajo, izquierda o derecha empujando los bordes correspondientes del panel de ajuste.

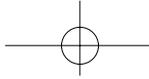
RETROVISORES EXTERIORES

El retrovisor exterior del lado del acompañante es convexo si lleva la indicación "LOS OBJETOS VISTOS POR EL ESPEJO ESTÁN MÁS CERCA DE LO QUE PARECE". Utilice este retrovisor para obtener una visión más amplia.

PRECAUCIÓN

***La superficie del cristal puede resultar dañada.
No rasque el hielo de la superficie del espejo.***





⚠ ADVERTENCIA

Los retrovisores laterales convexos hacen que los objetos parezcan más pequeños y alejados que con un espejo plano.

- *Utilice el retrovisor interior para determinar el tamaño y la distancia de los objetos que haya observado por el retrovisor lateral.*
- *Mantenga la visión hacia atrás desde la posición del conductor.*

⚠ PRECAUCIÓN

No fuerce el retrovisor para ajustarlo cuando haya hielo que obstaculice el movimiento del espejo. Utilice un descongelante, un nebulizador o un soplador para eliminar el hielo.

⚠ PRECAUCIÓN

Ajuste el ángulo de los retrovisores antes de iniciar la marcha.

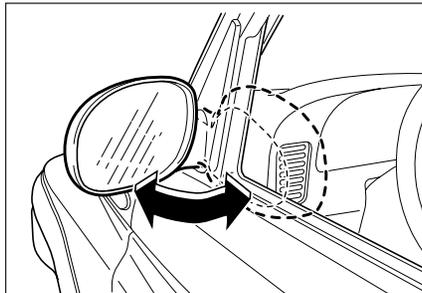
Espejos abatibles

Los retrovisores exteriores pueden abatirse contra el costado del vehículo empujándolos hacia atrás cuando se debe pasar por una calle estrecha o para lavar el vehículo, etc.

⚠ PRECAUCIÓN

La visión panorámica puede verse deteriorada, incrementando el riesgo potencial de sufrir un accidente.

- *Ajustar los ángulos del espejo antes de iniciar la marcha.*
- *Comprobar la existencia de daños en la superficie del cristal.*
- *Utilizar un descongelante, spray o secador para eliminar el hielo.*

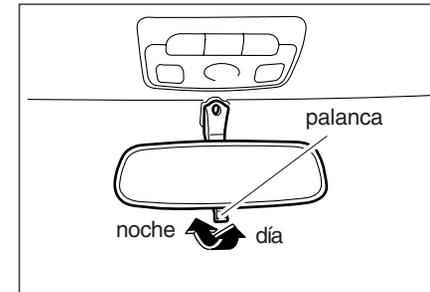


RETROVISOR INTERIOR

El retrovisor interior puede ajustarse hacia arriba, hacia abajo o lateralmente para obtener la visión más correcta.

El retrovisor interior tiene posición de día y posición de noche. Efectúe los ajustes cuando la palanca se encuentre en posición de día.

Coloque la palanca en posición de noche para reducir el brillo de los faros de los vehículos que se encuentren detrás del suyo.



ESPEJO RETROVISOR INTERIOR CON REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE LA INTENSIDAD DE LUZ*

PRECAUCIÓN

Mantenga la visión hacia atrás desde la posición del conductor.

- *Seleccione la posición de día y ajuste el retrovisor para obtener la mejor visibilidad.*
- *Seleccione la posición de noche para reducir el deslumbramiento.*
- *Con la posición de noche puede reducirse la claridad.*

NOTA

Recuerde que con la posición de noche perderá algo de claridad.

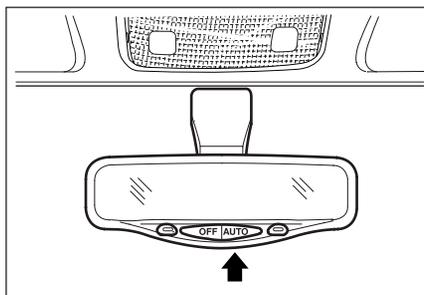
Por la noche, cuando la luminosidad es demasiado grande, el espejo responde, de manera automática, a la variación de la intensidad de la luz, cambiando de una situación de visión normal a otra antideslumbrante según se requiera.

El sensor, situado debajo del espejo, detecta automáticamente la intensidad de la luz de los faros situados detrás y reduce dicha intensidad.

1. OFF : OFF (Uso ordinario)
2. AUTO : Regulación automática de la intensidad de la luz por la noche

NOTA

La función de regulación automática de la intensidad de la luz entrará en funcionamiento cuando se gire la llave de contacto a la posición "ON" o se ponga en marcha el motor.

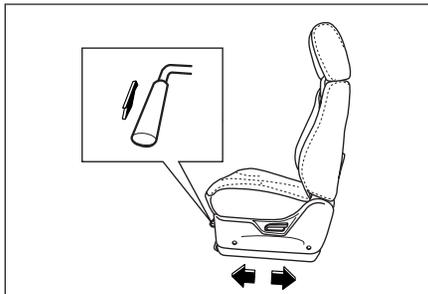


AJUSTE DE LA POSICIÓN LONGITUDINAL DE LOS ASIENTO DELANTERO

Para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás, tirar hacia arriba, y mantenerla así, de la palanca de regulación del asiento desplazando éste, a continuación, según necesidades. Soltar la palanca, después, una vez el asiento en la posición deseada.

⚠ ADVERTENCIA

Puede perder el control del vehículo. No ajuste la posición del asiento del conductor con el vehículo en movimiento.



⚠ ADVERTENCIA

Un cinturón de seguridad excesivamente flojo puede perder efectividad. Ajuste la posición del asiento delantero antes de abrocharse el cinturón de seguridad.

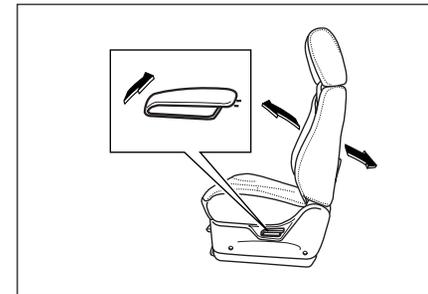
⚠ ADVERTENCIA

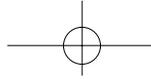
Los objetos sueltos pueden obstaculizar el mecanismo de deslizamiento del asiento. No deje objetos debajo del asiento.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL ASIENTO DELANTERO

Para modificar el ángulo del respaldo del asiento, inclínelo ligeramente hacia adelante y levante la palanca.

A continuación inclínelo hasta el ángulo deseado y suelte la palanca. Una vez efectuado el ajuste, verifique que la palanca haya vuelto a su posición original; de lo contrario podría soltarse el respaldo del asiento con el coche en movimiento y podría perder el control del vehículo.





1-18 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

ADVERTENCIA

Se puede perder el control del vehículo.

No ajuste la posición del respaldo del conductor con el vehículo en movimiento.

ADVERTENCIA

Los ocupantes pueden resbalar por debajo de los cinturones de seguridad.

- *No recline demasiado el respaldo del asiento.*
- *Para obtener una protección máxima sitúe el respaldo lo más verticalmente que pueda.*

AJUSTE DE LA ALTURA DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR*

Para ajustar la altura del asiento del conductor, gire la manivela.

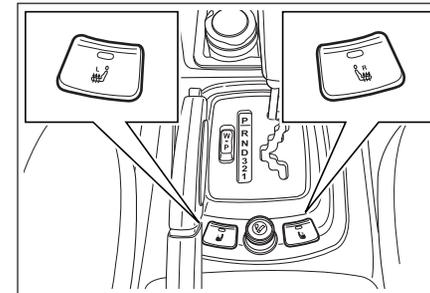
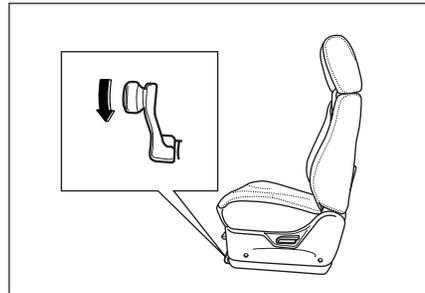
Suelte la manivela para fijar el asiento en la posición deseada.

CALENTADOR DEL ASIENTO DELANTERO*

Oprima el interruptor para calentar el asiento en clima frío, y presiónelo de nuevo para detener la operación. El indicador en el interruptor se enciende cuando está en uso.

ADVERTENCIA

- *Si la temperatura sigue en aumento, apague el interruptor y revise en sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.*
- *No coloque objetos punzantes en el asiento. Podrían dañar la calefacción del asiento.*



⚠ PRECAUCIÓN

- **No active la calefacción del asiento por períodos prolongados cuando el pasajero es un bebé, niño, anciano o discapacitado, una persona con piel delicada, agotada o alcoholizada. Caso contrario, podrían sufrir quemaduras.**
- **No coloque nada sobre el asiento que aisle el calor, por ejemplo una frazada, almohadón o funda.**
- **Al limpiar los asientos, nunca utilice solventes orgánicos como benceno o diluyente. Las superficies de los asientos podrían deteriorarse.**

APOYACABEZAS

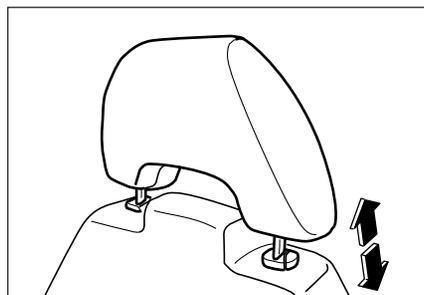
Los protectores de cabeza están diseñados para ayudar a reducir el riesgo de accidentes del cuello.

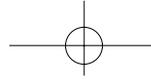
Para tener máxima protección, mueva el protector de cabeza hacia arriba o hacia abajo de manera tal que la parte de arriba del protector esté al mismo nivel con la parte arriba de sus orejas.

Para bajar el protector delantero de la cabeza, presione el botón de soltar (release) que está en la parte de arriba de la parte trasera del asiento y presiónelo hacia abajo. Para subir el protector delantero de cabeza, jálalo hacia arriba sin presionar el botón de soltar (release).

⚠ ADVERTENCIA

En caso de un choque, los protectores de cabeza que han sido sacados o que estén ajustados de manera inapropiada pueden causar heridas serias en la cabeza y en el cuello.





1-20 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

Para sacar el protector de cabeza

1. Jálelo hacia la posición de parar.
2. Mientras está presionando el botón de soltar (release)
3. Levante el protector de cabeza de la línea de funda.

ADVERTENCIA

Antes de iniciar la marcha, compruebe que los apoyacabezas estén instalados y ajustados.

BOLSILLO POSTERIOR DEL ASIENTO DELANTERO

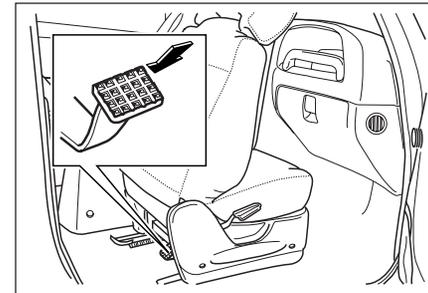
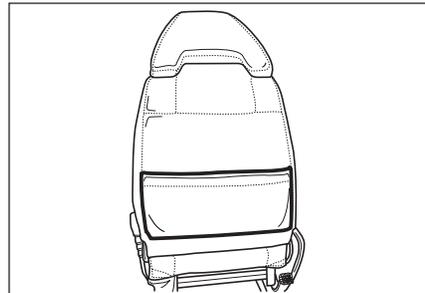
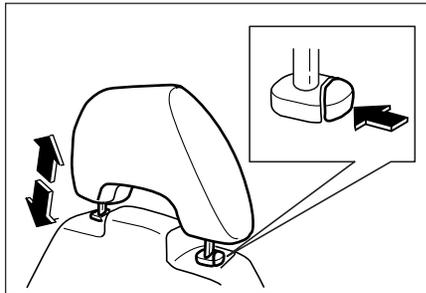
Para guardar pequeños objetos, la parte posterior del respaldo del asiento delantero va provista de un bolsillo.

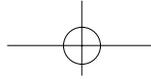
ENTRADA AL ASIENTO TRASERO

El “asiento sólo para pasajeros” tiene una palanca inferior para poder inclinar el asiento hacia delante. Para entrar a los asientos traseros, presione el pedal debajo de la esquina inferior derecha del asiento del acompañante e incline el asiento hacia delante.

A continuación tire del asiento hacia atrás y compruebe que queda encajado en la posición correcta corriéndolo.

Para salir de los asientos traseros, presione el pedal e incline el asiento hacia delante.





INCLINACIÓN DEL RESPALDO DE LOS ASIENTOS TRASEROS

Los respaldos de los asientos traseros pueden inclinarse, de manera independiente, para una marcha más confortable de los pasajeros.

Tirar hacia arriba de las palancas de ajuste e inclinar el respaldo hacia delante y hacia abajo.

Para devolver al respaldo a su posición vertical, levantarlo hacia arriba y empujarlo firmemente hasta su sitio.

ADVERTENCIA

Los ocupantes pueden deslizarse por debajo de los cinturones de seguridad.

- **No recline demasiado el respaldo del asiento.**
- **Para obtener la máxima protección sitúe el respaldo lo más vertical que pueda.**

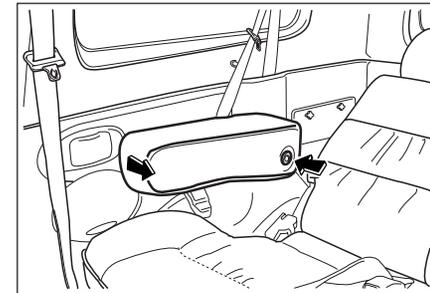
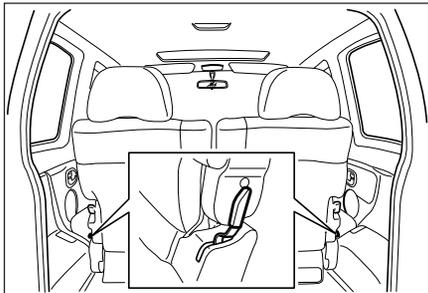
REPOSABRAZOS LATERAL

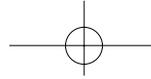
Empuje o tire del reposabrazos para subir o bajarlo.

Para retirar el reposabrazos, bájelo y recline los asientos traseros hacia atrás de la forma que se indica en la figura de abajo.

A continuación, seque el reposabrazos al tiempo que aprieta el botón lateral del reposabrazos.

Para colocar el reposabrazos, introduzca la barra del reposabrazos en el orificio del acabado al tiempo que se aprieta el botón lateral.





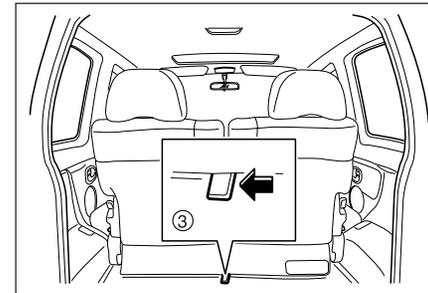
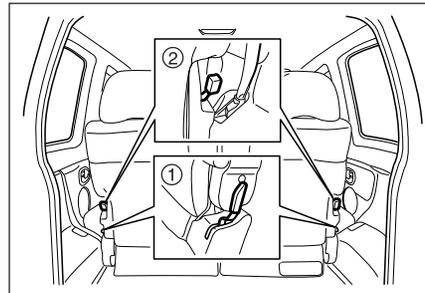
ASIENTO TRASERO PLEGABLE

Los asientos traseros pueden plegarse hacia delante para incrementar la superficie dedicada al equipaje.

ADVERTENCIA

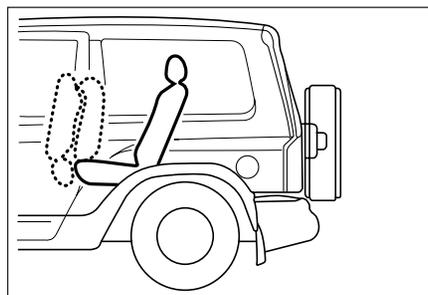
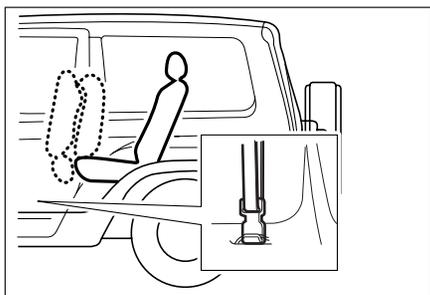
Para evitar accidentes, asegúrese de que su mano y cualquier otra parte del cuerpo, al igual que las del resto de personas estén completamente fuera del compartimiento del asiento posterior cuando usted esté abatiendo el asiento posterior.

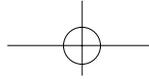
1. Saque los reposabrazos de los costados.
2. Asegúrese que el respaldo del asiento suba cuando usted levante la palanca ① hacia adelante.
3. Doble el respaldo del asiento hacia adelante presionando la palanca ② hacia adelante.
4. Asegúrese que el asiento se pare cuando usted presione la palanca ③ de la derecha hacia la izquierda.



DESPLEGAR EL ASIENTO TRASERO

5. Jale la tira que está en la parte de abajo del cojín del asiento, jálala a través del asiento.
 6. Ponga el gancho de acoplamiento en el gancho que está en el piso, atrás de la consola.
- Para poner el asiento trasero de nuevo en su posición original:
1. Desenganche el gancho encorvado de la cinta del gancho en la parte trasera de la consola.
 2. Asegure la tira en su lugar apropiado.
 3. Baje el asiento, dejando que baje a una altura de aproximadamente 8 pulgadas (20cm).
 4. Jale el asiento hacia adelante para asegurarse que el asiento esté cerrado de manera segura.
 5. Levante la parte posterior del respaldar del asiento y póngalo en su posición original.
 6. Asegure el respaldar del asiento en su lugar al presionar en la parte superior del respaldar del asiento.
 7. Jale el respaldar del asiento hacia adelante otra vez para asegurarse que esté bien asegurado.
 8. Asegúrese que los cinturones de seguridad no estén torcidos o atracados en el respaldar del asiento y que estén puestos en la posición apropiada.

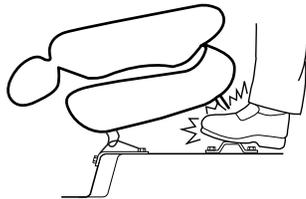




1-24 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

ADVERTENCIA

Para evitar accidentes, asegúrese que su mano y otras partes del cuerpo, al igual que las partes del cuerpo de otras personas estén completamente fuera del compartimiento del asiento posterior cuando usted esté desdoblado el asiento posterior.



ADVERTENCIA

Asegúrese que los asientos de atrás y que los cojines de los asientos de atrás estén seguros en su posición antes de operar el vehículo con pasajeros en los asientos posteriores. Mientras el vehículo está en movimiento, no presione los botones de soltar en los asientos posteriores. El presionar los botones de soltar (release) mientras que el vehículo está en movimiento puede causar accidentes o daño a los ocupantes.

ADVERTENCIA

- *No ponga equipaje u otro tipo de carga que sea más alto que los asiento de adelante.*
- *No permita que los pasajeros se sienten encima de los respaldares de los asientos mientras el vehículo está en movimiento.*
- *El equipaje o pasajeros que no estén asegurados y que estén sentados encima de los respaldares de los asientos doblados pueden caer dentro o fuera del vehículo cuando hay una parada repentina o en caso de un accidente.*
- *Puede resultar en accidentes serios o en la muerte.*

PRECAUCIONES RELATIVAS A LOS CINTURONES DE SEGURIDAD

Como medida de protección del conductor y los pasajeros en caso de accidente, todos los ocupantes deben llevar el cinturón de seguridad abrochado. Los cinturones de seguridad deben colocarse correctamente. Los cinturones de seguridad están diseñados para ser utilizados por una sola persona al mismo tiempo: no son adecuados para niños de menos de 6 años. Deben instalarse asientos o complementos adecuados para niños.

⚠ ADVERTENCIA

Los ocupantes pueden sufrir lesiones graves en caso de colisión o maniobras bruscas.

- *Cuando el vehículo esté en movimiento todos los ocupantes deben llevar siempre el cinturón de seguridad abrochado.*
- *Un cinturón de seguridad no debe utilizarse nunca para más de una persona.*
- *El cinturón de seguridad no debe apoyarse sobre objetos duros o que se puedan romper en los bolsillos o en la ropa.*

⚠ PRECAUCIÓN

El uso incorrecto de los cinturones de seguridad puede ocasionar lesiones graves.

- *No modifique los cinturones de seguridad.*
- *No añada dispositivos de ajuste que limiten la tensión de los cinturones.*

⚠ PRECAUCIÓN

Un cinturón de seguridad dañado puede causar lesiones graves.

- *Repáre o cambie inmediatamente los cinturones de seguridad dañados.*
- *Evite dañar el sistema de los cinturones de seguridad con una puerta o un asiento.*

⚠ ADVERTENCIA

- **Los cinturones de seguridad están diseñados para soportar la estructura ósea del cuerpo, y deben colocarse abajo y cruzando la parte delantera de la pelvis, o de la pelvis, el pecho y los hombros, según corresponda; no debe colocarse la parte del cinturón de la cadera cruzando el área abdominal.**
- **Los cinturones de seguridad deben ajustarse lo más firmemente posible, sin perder comodidad, a fin de brindar la protección para la cual fueron diseñados. Los cinturones flojos reducen en gran medida la protección del usuario.**
- **Evite la contaminación de las correas con limpiadores, aceites y químicos, especialmente ácido de batería. Utilice un jabón suave y agua para limpiarlas de manera segura. Los cinturones de seguridad deben ser reemplazados si las correas están desgastadas, contaminadas o dañadas.**

⚠ ADVERTENCIA

- **Es muy importante reemplazar todo el conjunto después de un fuerte impacto, incluso cuando los daños no son notorios.**
- **No utilice los cinturones con las correas enrolladas.**
- **Cada conjunto de cinturón de seguridad debe ser utilizado por un ocupante únicamente; es peligroso colocar el cinturón alrededor de un niño que viaja en el regazo de un pasajero.**
- **No realice modificaciones ni agregados que restrinjan el funcionamiento de los dispositivos de ajuste del cinturón de seguridad para eliminar la falta de tensión, o que impidan que el conjunto del cinturón de seguridad sea ajustado para eliminar la falta de tensión.**

Al utilizar los cinturones de seguridad

Para reducir el riesgo de lesiones personales en caso de colisión o maniobra brusca, observe las instrucciones siguientes para la utilización y el mantenimiento adecuados de los cinturones de seguridad y su uso con sistemas de sujeción de niños.

⚠ ADVERTENCIA

Un cinturón de seguridad mal colocado puede ocasionar lesiones graves o accidentes mortales.

- *Ajuste el cinturón lo más firmemente posible.*
- *Sitúe el respaldo del asiento tan cerca de la posición vertical como pueda.*
- *No recline el respaldo del asiento con el vehículo en movimiento.*
- *No lleve nunca el cinturón de seguridad con las bandas retorcidas.*
- *No lleve nunca la banda pectoral del cinturón de seguridad por debajo del brazo.*
- *La banda pectoral debe pasar por el centro del hombro (nunca por el cuello).*
- *La banda abdominal debe colocarse bien ceñida alrededor de las caderas, no de la cintura.*

⚠ ADVERTENCIA

Si la banda abdominal se sitúa demasiado alta y la banda pectoral queda floja aumenta el riesgo de lesiones o accidente mortal, ya que el ocupante puede deslizarse por debajo de la banda abdominal en caso de accidente.

⚠ PRECAUCIÓN

El uso inadecuado del cinturón de seguridad puede ocasionar lesiones graves.

- *El botón de liberación de la hebilla debe quedar hacia fuera.*
- *Introduzca la hebilla en el dispositivo de cierre correspondiente.*
- *No introduzca ningún objeto en la abertura por donde el cinturón de seguridad atraviesa el forro del panel.*

NOTA

Si el cinturón se bloquea al desplegarlo, rebobínelo completamente y vuelva a extraer la longitud deseada.

Cuidado de los cinturones de seguridad

Mantenga siempre los cinturones de seguridad limpios y secos.

Debe evitar contaminar los cinturones con abrillantadores, aceite y productos químicos, en particular el ácido de la batería. Una limpieza segura puede realizarse con agua y jabón. No blanquee o tiña los cinturones, ya que perderían gran parte de su resistencia.

Evite que los cinturones resulten dañados o queden atrapados por objetos cortantes. Revise periódicamente todas las piezas de los cinturones y haga cambiar las piezas averiadas. Un cinturón que haya sido sometido a una fuerte tracción como consecuencia de un accidente debe ser cambiado por uno nuevo.

Ssangyong recomienda cambiar todos los componentes de los cinturones de seguridad que se hayan utilizado durante una colisión. Si el Concesionario Ssangyong o el Servicio Técnico Autorizado Ssangyong no observan averías y determinan que todos los componentes se encuentran en buen estado después de una colisión menor, no será necesario cambiar ninguna pieza.

Los cinturones de seguridad y sus componentes que no estuvieran utilizándose durante la colisión deberán revisarse y cambiarse también si muestran signos de deterioro o no funcionan correctamente. Los tensores de los cinturones de seguridad deben cambiarse si se han activado.

⚠ PRECAUCIÓN

Un cinturón de seguridad averiado puede ocasionar lesiones graves.

- ***Revise la instalación de los cinturones de seguridad periódicamente.***
- ***Revise los cinturones de seguridad, los tensores y otros componentes después de cualquier colisión.***
- ***Cambie los cinturones de seguridad si las bandas están rasgadas, contaminadas o presentan cualquier tipo de deterioro.***
- ***Cambie toda la instalación de los cinturones de seguridad después de un impacto fuerte, incluso si no hay daños evidentes.***

Mujeres embarazadas

Se recomienda que las mujeres embarazadas utilizaran el cinturón de seguridad. Consulte con su médico para recomendaciones específicas.

⚠ ADVERTENCIA

Las mujeres embarazadas y los fetos pueden lesionarse.

- ***Si es posible, utilice un cinturón pectoral-abdominal (Consulte a su médico).***
- ***El cinturón abdominal debe ponerse lo más bajo posible durante el período del embarazo.***

⚠ PRECAUCIÓN

Un cinturón de seguridad inadecuado puede ocasionar lesiones graves. No modifique los cinturones de seguridad.

SEGURIDAD DE LOS NIÑOS

Cuando viajen niños en el vehículo debe utilizarse siempre un asiento infantil adecuado.

El asiento infantil debe ser adecuado al peso y a la altura del niño y adaptarse correctamente al asiento del coche.

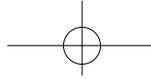
Las estadísticas de accidentes indican que los niños correctamente sujetos en el asiento trasero viajan más seguros que en el asiento delantero.

⚠ ADVERTENCIA

- *Los niños deben viajar siempre sujetos en un asiento infantil.*
- ***NO INSTALE NUNCA UN ASIENTO INFANTIL ORIENTADO HACIA ATRÁS EN EL ASIENTO DELANTERO DEL ACOMPAÑANTE SI ÉSTE ESTÁ DOTADO DE AIRBAG.***
- *Un niño que viaje en un asiento infantil orientado hacia atrás instalado en el asiento delantero puede sufrir lesiones graves si se infla el airbag.*
- *Instale el asiento infantil orientado hacia atrás en el asiento trasero. Un asiento infantil orientado hacia adelante debe instalarse en el asiento trasero siempre que sea posible. Si lo instala en el asiento delantero del acompañante, sitúe éste tan atrás como sea posible.*

⚠ ADVERTENCIA

- *Cuando instale un asiento infantil siga las instrucciones facilitadas por el fabricante.*
- *Cuando no se utilice, mantenga el asiento infantil sujeto con un cinturón de seguridad o retírelo del vehículo.*
- *No permita que los niños viajen en brazos de una persona.*
- *No permita nunca que un niño se ponga de pie o de rodillas en un asiento.*
- *No permita que un niño viaje en la zona de equipajes.*
- *Los niños que por su edad ya no puedan viajar en un asiento infantil deben hacerlo en el asiento trasero y sujetos por el cinturón de seguridad.*
Si cuando el niño está sentado la banda pectoral del cinturón de seguridad queda a la altura de su cara o cuello, mueva al niño hacia el centro del coche, ligeramente hacia adentro de la banda pectoral o, si es posible, a una posición sin banda pectoral.



CINTURÓN DE SEGURIDAD DE TRES PUNTOS

Todos los vehículos Ssangyong están equipados con cinturones de seguridad de tres puntos con enrollado automático que permiten libertad de movimientos mientras se conduce a una velocidad uniforme y constante, aunque los cinturones tensados por muelle quedan siempre ceñidos.

El cinturón dispone de un mecanismo de "enrollado sensible al vehículo" diseñado para bloquearse en las aceleraciones y desaceleraciones fuertes.

No trate de probar el dispositivo de bloqueo "lanzando" intencionadamente su torso hacia adelante.

Con este tipo de cinturón no es necesario efectuar ningún ajuste de la longitud. Una vez puesto, el cinturón se ajusta por sí mismo a los movimientos de la persona pero, en caso de que se produzca un impacto brusco o fuerte, el cinturón se bloquea automáticamente para sujetar a la persona.

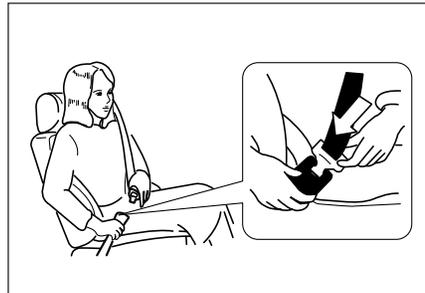
Utilización del cinturón

Despliegue el cinturón con un movimiento uniforme fuera del dispositivo de enrollado y guíelo por el cuerpo, comprobando que no se retuerza.

Introduzca la hebilla metálica en el dispositivo de cierre.

NOTA

Si el cinturón se bloquea al desplegarlo, rebóbinelo completamente en el dispositivo de enrollado y vuelva a extraer la longitud deseada.



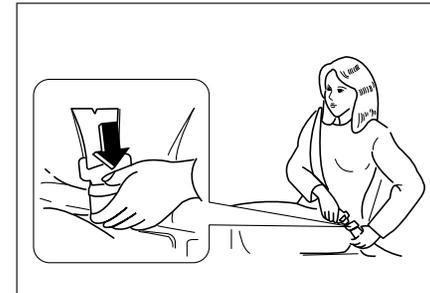
Para quitarse el cinturón, pulse el botón rojo del dispositivo de cierre.

El cinturón se enrollará automáticamente.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del cinturón de seguridad puede ocasionar lesiones.

- ***No lleve nunca la banda pectoral del cinturón de seguridad por debajo del brazo.***
- ***La banda pectoral debe pasar por el centro del hombro, nunca por el cuello.***
- ***La banda abdominal debe colocarse bien ceñida alrededor de las caderas, no de la cintura.***



CINTURÓN ABDOMINAL

En el centro del asiento trasero hay instalado un cinturón abdominal.

Introduzca la hebilla metálica en el dispositivo de cierre hasta que se bloquee.

Para alargar el cinturón, sujete la hebilla metálica en ángulo recto al cinturón y tire de éste.

Para acortar el cinturón, tire del extremo libre de éste en dirección contraria a la hebilla y, seguidamente, tire de la presilla del cinturón para ceñirlo.

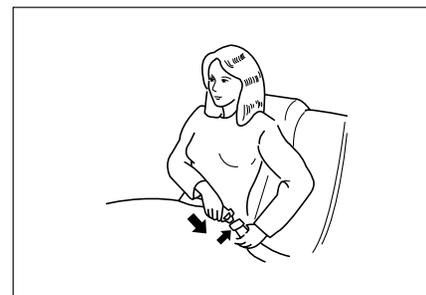
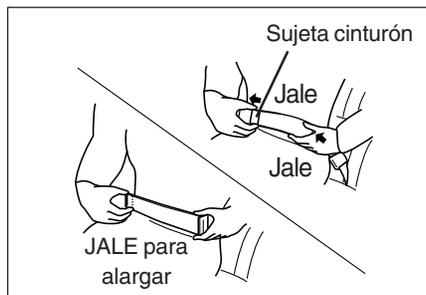
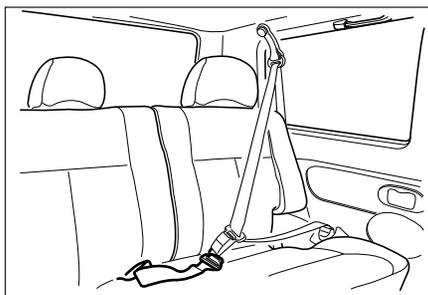
Pase el cinturón abdominal por las caderas. Para quitarse el cinturón, pulse el botón rojo del dispositivo de cierre.

El dispositivo de cierre y la hebilla metálica del cinturón de seguridad abdominal central se identifican con la inscripción "CENTER". Compruebe la inscripción antes de ponerse el cinturón de seguridad abdominal central. La hebilla metálica del cinturón de seguridad abdominal central sólo puede introducirse en el dispositivo de cierre respectivo.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del cinturón de seguridad puede ocasionar lesiones.

- **No lleve nunca el cinturón abdominal por la cintura.**
- **El cinturón abdominal debe colocarse bien ceñido alrededor de las caderas, no de la cintura.**



CINTURÓN DE SEGURIDAD TRASERO DE TRES PUNTOS (CENTRAL)* - Obligatorio por reglamentación

⚠ PRECAUCIÓN

Un cinturón dañado o abrochado incorrectamente puede ocasionar lesiones graves. No fuerce la hebilla metálica para introducirla en un dispositivo de cierre que no sea el correcto.

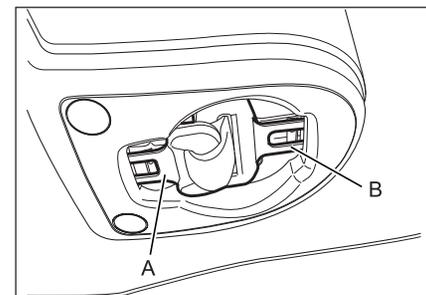
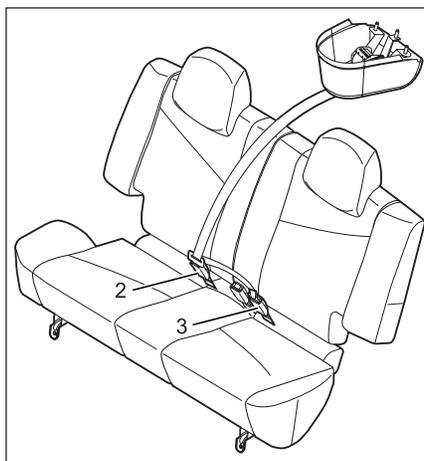
NOTA

Cuando se abroche el cinturón de seguridad pectoral trasero o el cinturón abdominal central trasero, asegúrese de introducir la hebilla metálica en el dispositivo de cierre correcto a fin de obtener una protección máxima del cinturón de seguridad.

1. Tire de la placa de Mini-cierre (A) de la consola del cinturón de seguridad instalada en el techo.
2. Coloque la placa del Mini-cierre (A) cruzando el pecho e insértela en la hebilla (3) hasta que haga clic.
3. Tire de la placa de cierre (B) de la consola del cinturón de seguridad instalada en el techo.
4. Coloque la placa de cierre (B) cruzando la cadera e insértela en la hebilla (2) hasta que haga clic.
5. Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón rojo (negro) de la hebilla.

⚠ ADVERTENCIA

- **Asegúrese de abrochar el cinturón de seguridad siguiendo las instrucciones descritas para su correcto funcionamiento.**



TENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

En el Ssangyong los cinturones de seguridad de los asientos delanteros están dotados de pretensor automático.

El sistema de sujeción con tensor del cinturón reduce el riesgo de lesiones en caso de choque frontal.

Estos tensores se activan siempre en caso de choque frontal fuerte, de modo que el conductor y el acompañante quedan firmemente fijados a sus asientos.

El tensor no se activa en caso de choque frontal de poca intensidad, choque por detrás, lateral, o vuelco.



⚠ ADVERTENCIA

- **Para evitar que el cinturón de seguridad golpee contra la ventanilla trasera, sostenga el cinturón mientras lo desabrocha.**
- **Este cinturón de seguridad está diseñado solamente para el pasajero que se ubica en el asiento central de la segunda fila.**
- **Jale del cinturón de seguridad para asegurarse de que la placa de cierre esté bien trabada.**
- **Asegúrese de que el cinturón no esté torcido.**
- **El uso incorrecto de los cinturones de seguridad aumenta la posibilidad de sufrir lesiones o la muerte en caso de accidente.**
 - **No coloque el cinturón de seguridad cruzando su cuello o abdomen.**

⚠ PRECAUCIÓN

Guarde el cinturón de seguridad en la consola cuando no lo utilice.

⚠ PRECAUCIÓN

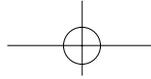
Un cinturón dañado o abrochado incorrectamente puede ocasionar lesiones graves.

- **No fuerce la hebilla metálica para introducirla en un dispositivo de cierre que no sea el correcto.**

⚠ PRECAUCIÓN

Los tensores no funcionarán después de la activación.

- **En el caso de un choque, tenga los tensores y todos los componentes de cinturones de seguridad revisados por un distribuidor Ssangyong o un establecimiento autorizado por Ssangyong, y reemplazados cuando sea necesario.**

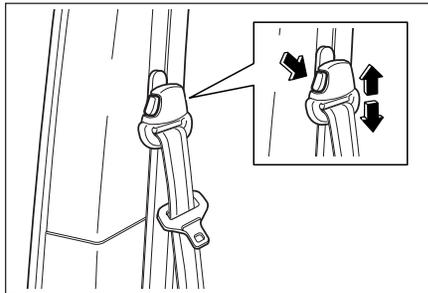


DISPOSITIVO DE AJUSTE DE LA ALTURA DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

El asiento delantero va provisto de un dispositivo de ajuste de la altura del cinturón de seguridad con el fin de ajustar la altura del retractor de 5 pasos.

Tire de la correa, presione un costado del ajustador y ajuste la altura.

Esto resulta particularmente importante si una persona de corta estatura ha seleccionado previamente una posición más baja. Una posición demasiado baja o demasiado alta puede ir en detrimento del confort.



⚠ ADVERTENCIA

Un cinturón de seguridad mal colocado puede ocasionar lesiones graves.

- **Ajuste el cinturón antes de iniciar la marcha.**
- **Compruebe que el anclaje está sujeto en su posición.**
- **La banda pectoral debe pasar por el centro del hombro, nunca por el cuello.**

⚠ PRECAUCIÓN

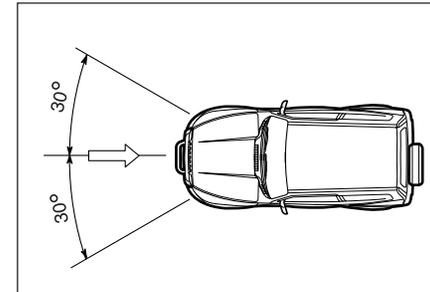
Puede perder el control del vehículo. No ajuste la altura de su cinturón de seguridad mientras conduzca.

AIR BAG*

El Sistema de Sujeción Suplementaria (SRS) del airbag puede proporcionar una protección adicional al conductor contra las lesiones en la cabeza y la cara, en caso de una colisión.

El sistema del airbag se activa durante una colisión frontal con la suficiente fuerza.

Cuando el airbag se infla, produce un ruido y se libera una pequeña cantidad de gas que parece humo. Esta gas es inofensivo y no significa que se haya producido un incendio. Aún cuando los cinturones de seguridad estén bien colocados y se inflen los airbag, en un choque fuerte pueden producirse lesiones graves o mortales.



Ningún sistema de seguridad puede proporcionar una protección total en una colisión grave. A partir de la mera observación del vehículo después de una colisión, resulta muy difícil determinar con precisión si los airbag deberían haberse inflado o no.

En algunos casos en los que los airbag no se inflaron, los extensos daños visibles indicaron que el coche absorbió gran parte de la energía del impacto, sin que fueran necesarios los airbag. En otros casos un impacto fuerte, por ejemplo en el chasis inferior, puede no ocasionar lesiones personales graves pero sí hacer que se inflen los airbag.

⚠ ADVERTENCIA

Los ocupantes pueden resultar heridos.

- **Utilice siempre el cinturón de seguridad incluso.**
- **El sistema de airbag es un complemento del cinturón de seguridad.**

⚠ ADVERTENCIA

Alteración de los componentes por persona no autorizada puede lesionar a alguien.

- **No modifique los componentes originales.**

⚠ PRECAUCIÓN

La manipulación por parte de personas no autorizadas puede resultar peligrosa y ocasionar lesiones.

- **El sistema de airbag sólo debe ser desechado por el Concesionario Ssangyong.**
- **El sistema de airbag sólo debe ser sustituido por el Concesionario Ssangyong.**

⚠ PRECAUCIÓN

La protección de los ocupantes puede quedar limitada.

- **No adhiera nada al volante ni al tablero de instrumentos.**
- **No cubra el volante ni el tablero de instrumentos con otros materiales.**

⚠ PRECAUCIÓN

En las condiciones siguientes el sistema de airbag no se accionará.

- **Impactos por detrás**
- **Impactos laterales**
- **Vuelcos**
- **Colisiones frontales de poca intensidad.**

⚠ ADVERTENCIA

El airbag está diseñado solamente para vehículos equipados en fábrica.

- *Cualquier tipo de modificación afectará, de manera adversa al funcionamiento y rendimiento del sistema pudiendo dar lugar a un accidente.*

⚠ ADVERTENCIA

En una colisión los niños pueden resultar gravemente heridos por el airbag.

- **NO INSTALE NUNCA UN ASIENTO INFANTIL ORIENTADO HACIA ATRÁS EN EL ASIENTO DELANTERO.**

Un asiento infantil orientado hacia atrás puede ser golpeado al inflarse el airbag del acompañante. Los asientos infantiles orientados hacia atrás deben instalarse siempre en el asiento trasero.

- *Los asientos infantiles orientados hacia adelante deben instalarse en el asiento trasero siempre que sea posible. Si lo instala en el asiento delantero, ajuste la posición de éste lo más retrasada posible.*
- *Los niños que por su edad ya no puedan viajar en un asiento infantil deben hacerlo en el asiento trasero y sujetos por el cinturón de seguridad.*

⚠ PRECAUCIÓN

Las reparaciones realizadas por personal no autorizado pueden ser causa de lesiones.

- *Las reparaciones del tablero de instrumentos sólo pueden realizarse el Concesionario Ssangyong.*

⚠ PRECAUCIÓN

- *Una vez activado el sistema de air bag, el ensamblaje de la bolsa lanzada debe sacarse del vehículo y ponerse una nueva.*
- *Después del despliegue, puede que usted sufra lesiones de abrasión en las manos y cara.*
- *Incluso si su vehículo ha chocado a poca velocidad (fuera del alcance de operación del air bag), revise y haga el mantenimiento para la segura conducción.*
- *No mueva su asiento demasiado cerca al volante o al parabrisas.*

⚠ ADVERTENCIA

- **Nunca impacte en instalaciones del air bag por medio de manos o herramientas. Usted puede herirse por inflación repentina.**
- **Después del despliegue, los componentes del air bag estarán muy calientes.**
- **No coloque ningún objeto en la parte donde se funciona el air bag. Estos objetos pueden dañarle durante el funcionamiento.**
- **Los menores de edad, los niños, las mujeres embarazadas y los ancianos deben sentarse en los asientos traseros.**
- **Usted puede sufrir heridas secundarias causadas por el funcionamiento del air bag, como abrasión, quemadura o heridas por vidrio roto.**
- **Un gas no tóxico saldrá cuando el air bag se inflacione y puede que su piel, ojos y nariz se perjudiquen debido a este gas, si es así, lávese con agua fría y limpia. Si la molestia se continua, consulte con su doctor.**

⚠ ADVERTENCIA

- **El air bag está hecho de nylon, y así puede recibir pequeñas lesiones como abrasiones o quemaduras durante la inflación del air bag.**
- **Nunca altere o modifique el air bag y los componentes del tensor del cinturón de seguridad.**
- **Durante el servicio, deben seguir los procedimientos o advertencias de servicio correctos, si no, el air bag y tensor del cinturón de seguridad estarán defectuosos o podrán causar hasta la muerte.**
- **Hay materiales explosivos en el air bag y en el tensor del cinturón de seguridad, así que cuando chatarree el vehículo comuníquese con el concesionario de Ssangyong o con un establecimiento de servicio autorizado por Ssangyong.**
- **Cuando el airbag se inflacione, los componentes relevantes estarán muy calientes, así que no los toque hasta se enfríen para prevenir quemaduras.**

⚠ ADVERTENCIA

- **Mantenga posturas apropiadas en el asiento.**
- **Mantenga posturas apropiadas en el asiento.**
- **Nunca intente desarmar, armar o reparar el sistema de air bag en otros lugares que concesionarios de Ssangyong o Centros de Servicio autorizados por Ssangyong.**
- **Nunca modifique o cambie el volante con partes no genuinas.**
- **Si la luz de aviso de air bag se mantiene encendida en el panel de instrumentos, puede que haya defectos en el sistema. En este caso es recomendable revisar y reparar en el concesionario Ssangyong o en un Centro de Servicio autorizado por Ssangyong.**
- **El sistema del air bag debe ser examinado el 10 año después de su instalación sin importar su apariencia u otras condiciones.**

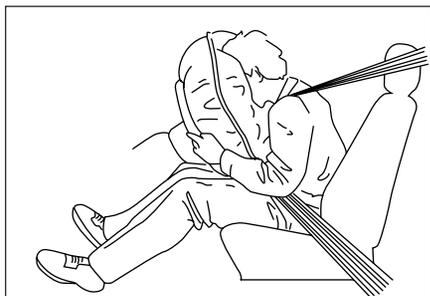
Airbag del conductor

El airbag del conductor está alojado en el interior de la parte central del volante.

El airbag se infla en milisegundos en caso de colisión y forma un cojín de protección para el conductor.

Después de inflarse por completo, el airbag se desinfla inmediatamente a fin de no obstaculizar la visibilidad del conductor o su capacidad para conducir y manejar otros mandos.

El airbag se infla con una fuerza y velocidad considerables. Por lo tanto, es importante que el asiento del conductor y el respaldo estén correctamente ajustados para que el airbag sea plenamente efectivo.



⚠ PRECAUCIÓN

Las reparaciones realizadas por personal no autorizado pueden ser causa de lesiones.

Las reparaciones del volante, la columna de dirección y el airbag sólo puede realizarlas el Concesionario Ssangyong.

⚠ ADVERTENCIA

El airbag está diseñado solamente para vehículos equipados en fábrica. Cualquier tipo de modificación afectará, de manera adversa al funcionamiento y rendimiento del sistema pudiendo dar lugar a un accidente.

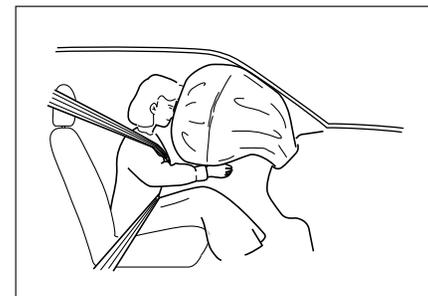
Air Bag para pasajero delantero*

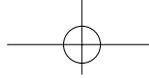
Algunos modelos es equipado de air bag en el asiento del pasajero delantero.

Air bag se ubica en la parte superior de la guantera.

Su sistema es igual que el del air bag del conductor.

Es bastante grande y se infla con fuerza considerable. Puede causar daño a un pasajero delantero que no esté en la posición adecuada o que no tenga el cinturón de seguridad abrochado de manera adecuada. El pasajero del asiento delantero debe mover el asiento lo más atrás que sea posible y sentarse bien ajustado en el asiento.





⚠ ADVERTENCIA

En una colisión los niños pueden resultar gravemente heridos por el airbag.

- **NO INSTALE NUNCA UN ASIENTO INFANTIL ORIENTADO HACIA ATRÁS EN EL ASIENTO DELANTERO.**
- *Un asiento infantil orientado hacia atrás puede ser golpeado al inflarse el airbag del acompañante. Los asientos infantiles orientados hacia atrás deben instalarse siempre en el asiento trasero.*
- *Los asientos infantiles orientados hacia adelante deben instalarse en el asiento trasero siempre que sea posible. Si lo instala en el asiento delantero, ajuste la posición de éste lo más retrasada posible.*
- *Los niños que por su edad ya no puedan viajar en un asiento infantil deben hacerlo en el asiento trasero y sujetos por el cinturón de seguridad.*

⚠ PRECAUCIÓN

Las reparaciones realizadas por personal no autorizado pueden ser causa de lesiones.

Las reparaciones del tablero de instrumentos sólo puede realizarlas el Concesionario Ssangyong.

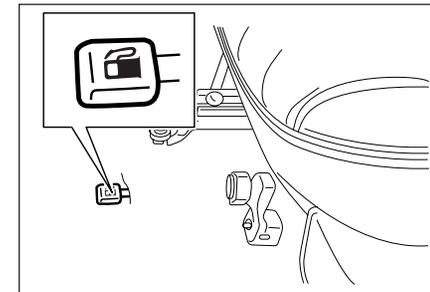
PALANCA DE APERTURA DE LA PUERTECILLA DE LA BOCA DE LLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

La boca de llenado del depósito de combustible está situada en la aleta derecha del vehículo.

La palanca de apertura de la puertecilla de la boca de llenado del depósito de combustible está situada en el lado derecho del asiento del conductor.

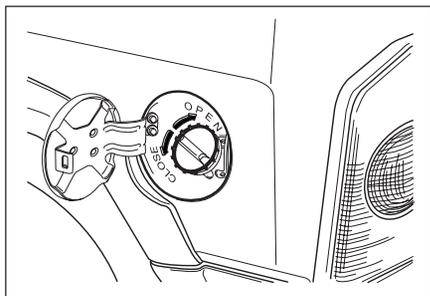
Para repostar combustible,

1. Pare el motor.
2. Abra la portezuela de la boca de llenado tirando de la palanca hacia arriba.



1-40 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

- Desenrosque el tapón de la boca de llenado girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Después de repostar, enrosque de nuevo el tapón girándolo en el sentido de las agujas del reloj y cierre correctamente la portezuela.



⚠ ADVERTENCIA

Los vapores del combustible durante el llenado del depósito pueden resultar nocivos.

- *Pare el motor.*
- *No fume.*
- *Evite las llamas.*
- *Evite las chispas.*

⚠ ADVERTENCIA

El combustible puede estar presurizado.

- *Desenrosque lentamente el tapón de la boca de llenado de combustible.*
- *Si oye un "silbido", espere hasta que deje de oírlo.*
- *Desenrosque completamente el tapón.*

⚠ PRECAUCIÓN

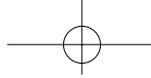
Asegúrese de usar sólo el combustible indicado.

⚠ PRECAUCIÓN

La gasolina daña la pintura. Si se vierte gasolina en la chapa pintada, lávela inmediatamente con agua fría.

NOTA

Con temperaturas bajas es posible que la portezuela de la boca de combustible no se abra. Empuje o golpee ligeramente la portezuela para abrirla.



CAPÓ DEL MOTOR

1. Para abrir el capó, tire de la palanca situada en el lado inferior izquierdo del tablero de instrumentos.
El capó quedará desbloqueado y parcialmente abierto.

2. Pulsar la palanca del pestillo de seguridad situada al lado del logotipo, y levantar el capó.

3. Para mantener abierto el capó del motor, introducir la varilla de apoyo en la ranura.

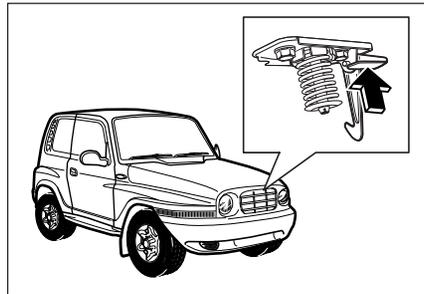
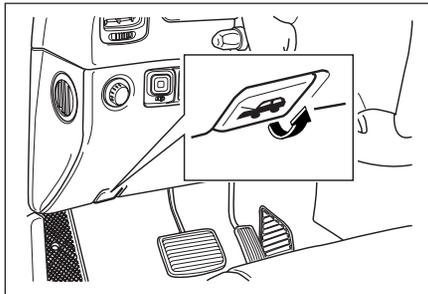
PRECAUCIÓN

Tenga cuidado por si el capó se levanta bruscamente debido al elevador neumático.

ADVERTENCIA

Una capota de motor que está abierta y donde el motor está prendido, pone en peligro las partes del motor que se mueven las cuales pueden chocar, romperse o enredarse.

- *No use ropa suelta.*
- *Mantenga sus manos y su cabello lejos de los componentes movientes.*



⚠ ADVERTENCIA

Si está abierto mientras el vehículo está en movimiento, el capó del motor obstaculiza la visibilidad y puede ocasionar un accidente.

- *Antes de circular compruebe que el capó esté bien cerrado tirando de su borde delantero.*
- *No accione la palanca de apertura del capó con el vehículo en movimiento.*
- *No circule con el capó levantado.*

⚠ ADVERTENCIA

El vehículo puede moverse mientras el capó está abierto.

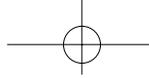
Antes de desbloquear el capó:

- *Retire la llave de contacto.*
- *En los vehículos con cambio manual, ponga la primera o la marcha atrás.*
- *En los vehículos con cambio automático, ponga la palanca de selección en P (Estacionamiento).*
- *Ponga el freno de mano.*

⚠ ADVERTENCIA

Si necesita efectuar comprobaciones debajo del capó con el motor en marcha:

- *En los vehículos con cambio manual, ponga la palanca en punto muerto.*
- *En los vehículos con cambio automático, ponga la palanca de selección en P (Estacionamiento).*
- *Ponga el freno de mano.*
- *No lleve prendas como corbatas o pañuelos.*
- *No lleve prendas sueltas.*
- *Mantenga las manos y el cabello alejados de las piezas en movimiento.*

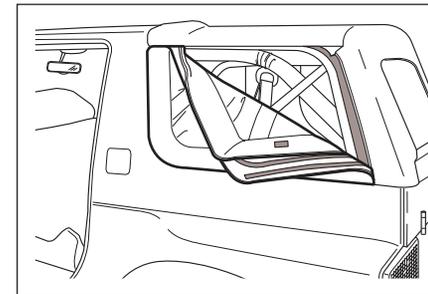
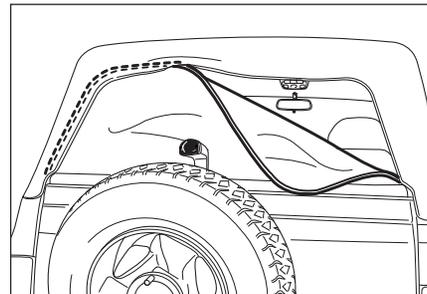
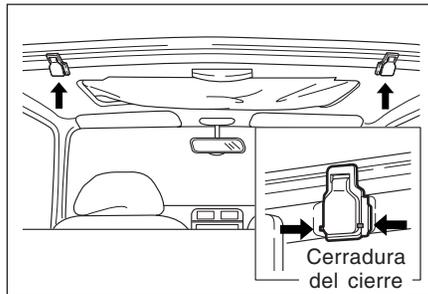


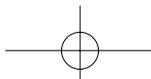
MÉTODO DE CERRAR/ABRIR LA FUNDA DE LA CAPOTA

Para abrir/ cerrar la funda de la capota, siga el siguiente procedimiento.

Procedimiento de apertura

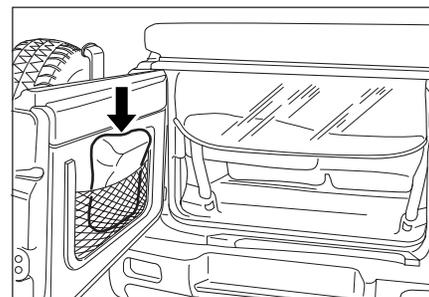
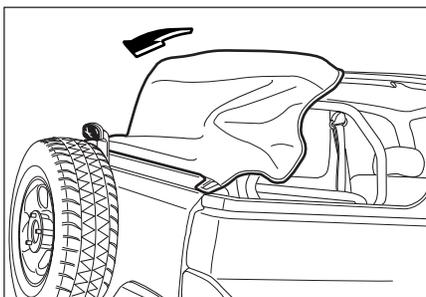
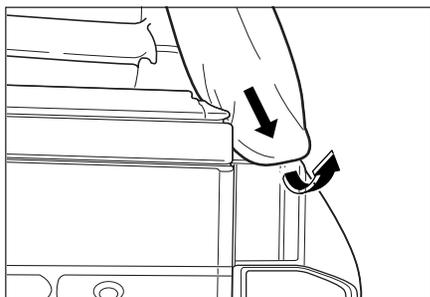
- Para sacar la funda de la capota del vehículo, presione los botones rojos de ambos pestillos.
- Abra la cremallera de la luz trasera y a continuación, hágala colgarse hacia abajo presionando la misma dentro del vehículo.
- Abra la cremallera de la luz del lado izquierdo.
- Quite la luz del lado izquierdo tirándola hacia adelante del vehículo.
- Abra la cremallera de la luz del lado derecho.
- Quite la luz derecha tirándola hacia adelante del vehículo.

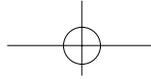




1-44 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

- Extraiga las partes fijas del molduras de capota desde el gancho moldeado de columna C.
- Cuélguelas dentro del vehículo.
- Para plegar el montaje de la capota, tírelo hacia atrás de la carrocería en forma completa.
- Abra el portón trasero.
- Saque el portaequipajes de la bolsa.



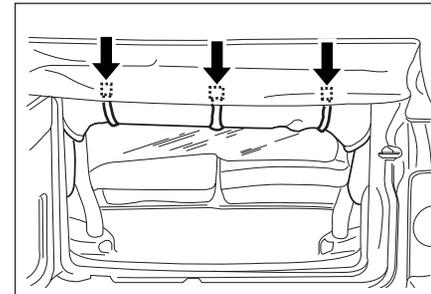
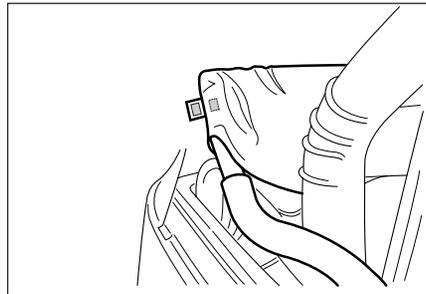
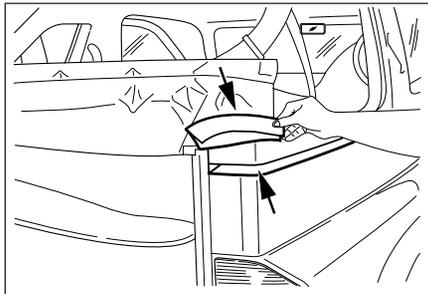


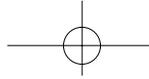
ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO 1-45

- Después de cubrir el ensamblaje de la capota con el portaequipajes, debe pegarse el dispositivo fijo del portaequipajes de manera segura a las partes redondas del gancho moldeado de columna C.
- Fije ambas partes extremas del portaequipajes por pegar el abrochador. (cinta Velcro).
- Después de enrollar tiras del portaequipaje alrededor de la luz trasera, fíjelas con el abrochador adherido (cinta Velcro).

NOTA

Cuando instale el portaequipajes, deje que las tiras del portaequipajes estén ubicadas dentro del vehículo.





1-46 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

- Después de cerrar el portón trasero, revise la instalación del portaequipaje.

ADVERTENCIA

- ***Nunca conduzca con un portaequipaje incorrectamente instalado.***
- ***Puede causar lesiones y daño a la propiedad.***

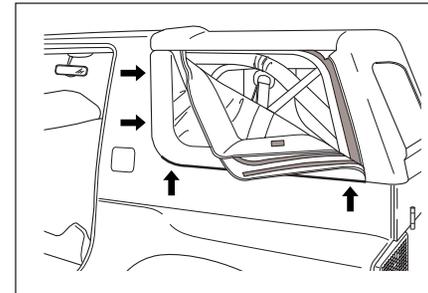
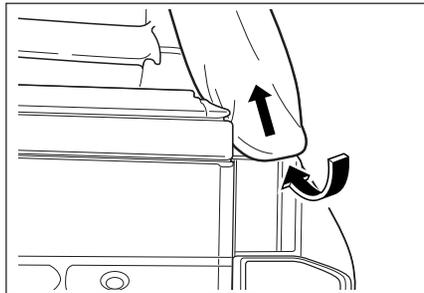
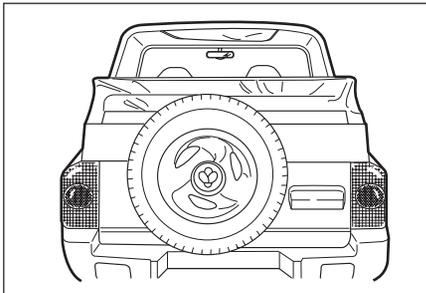
Procedimiento para cerrar (Cubierta)

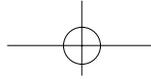
El procedimiento de cierre es justamente lo contrario de él de apertura.

Para prevenir la fuga de agua siempre siga los siguientes pasos:

- Cuando cierre el ensamblaje de la capota, después de pegar con cuidado las partes fijas del mismo al gancho moldeado de columna C, ensamblaje de la capota a la carrocería, sin falta.

- Cuando instale las luces del costado, después de pegar firmemente el dispositivo fijo de las partes bajas de las luces del costado, cierre las cremalleras de las luces del costado, y luego pegue los abrochadores(cinta adhesiva Velcro) de las luces del costado al ensamblaje de capota.





- Luego adhiera los abrochadores interiores (pieza de Velcro) de manera firme.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca conduzca con un ensamblaje de capota instalado incorrectamente. Puede causar lesiones y daño a la propiedad.

NOTA

Precauciones para vehículos con ensamblaje de capota.

- ***No deje pertenencias valiosas en el vehículo. El ensamblaje de capota no tiene un dispositivo de cierre.***

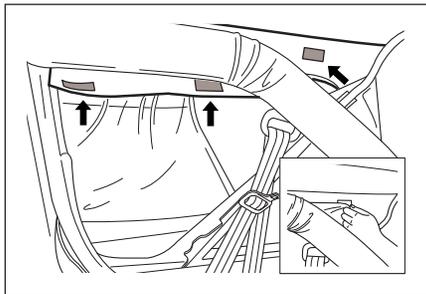
- ***En caso de lluvia, no estacione el vehículo al aire libre por mucho tiempo.***

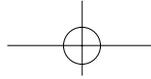
Evite el lavado del coche con alta presión, el cual puede causar que el agua entre en su vehículo, dañando así el interior.

Esto puede causar que el agua entre en su vehículo, dañando así el interior.

- ***El abrir y cerrar ensamblaje de capota es importante para la seguridad de conducción.***

Practique hasta que esté acostumbrado a abrir y cerrar el ensamblaje de capota refiriéndose a este manual de usuario.





1-48 ANTES DE CONDUCIR SU VEHÍCULO

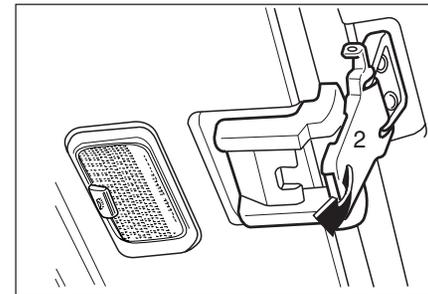
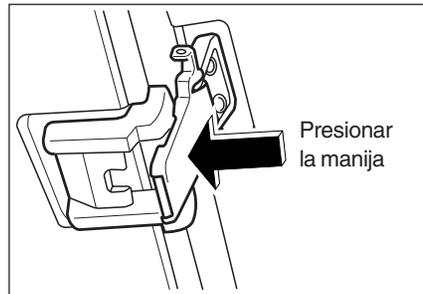
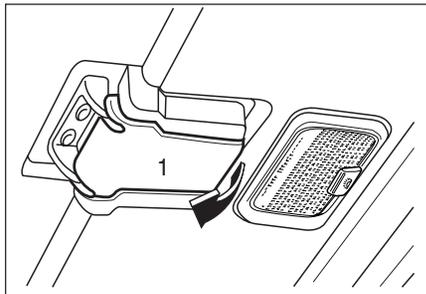
APERTURA/CIERRE DE TECHO SOLAR

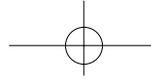
- Para desbloquear el techo solar, tire del asa (1) del cierre del techo. Otra forma de abrir el techo solar es empujando el mismo hacia arriba. Sin embargo, asegúrese de empujar el techo solar hacia arriba totalmente cuando vaya a inclinarlo.

⚠ ADVERTENCIA
Cuando incline el techo solar, asegúrese de cerrar bien el techo solar empujando la manija.

- Para cerrar el techo solar, tire del asa (2) hacia abajo con cuidado.

⚠ PRECAUCIÓN
No saque las manos ni la cabeza ni ninguna otra cosa por el techo solar.





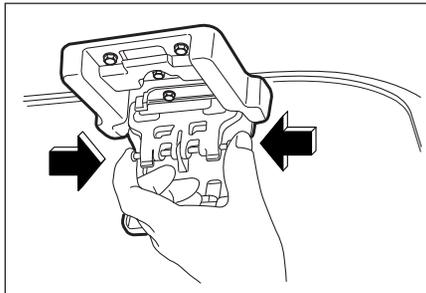
FIJACIÓN DEL TECHO SOLAR

En caso de separar el techo solar del vehículo por desenganchar la cerradura del techo, asegúrese de que el techo solar esté fijado firmemente por un dispositivo.

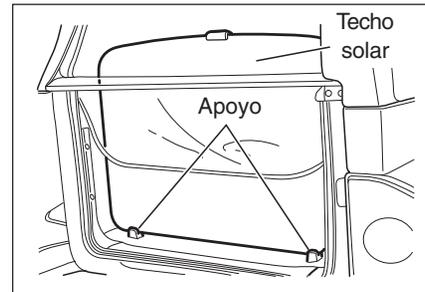
⚠ ADVERTENCIA

No guarde el techo solar en el compartimiento del pasajero. En caso de paradas repentinas o choques, el equipo que está suelto puede caerse en el interior de vehículo causando lesiones personales.

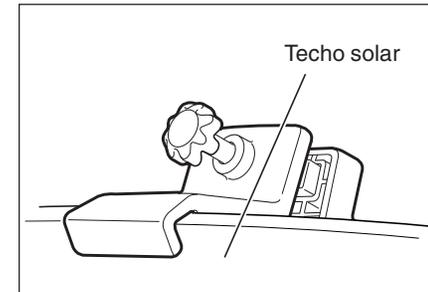
Abrir el seguro de techo

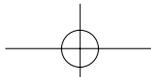
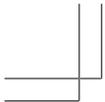


Colocacion techo el apoyo



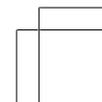
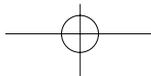
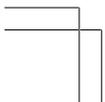
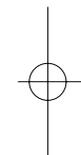
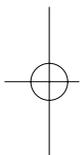
Fijamiento del techo solar

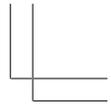
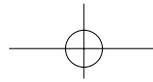
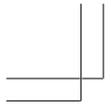




NOTA

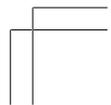
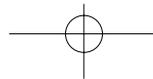
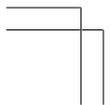
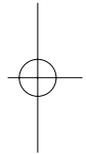
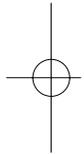
Area with horizontal dotted lines for notes.

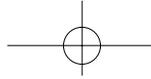




2

PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO





2-2 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

RECOMENDACIÓN SOBRE EL COMBUSTIBLE

Comercialmente, existe amplia disponibilidad de combustibles de alta calidad. La calidad del combustible tiene una influencia decisiva en la producción de potencia por parte del motor, en la maniobrabilidad y en la vida del mismo. Los aditivos que contiene el combustible juegan un papel importante en esta conexión. Por tanto, resulta necesario utilizar, únicamente, combustibles de alta calidad.

Motor diesel

Utilizar un combustible diesel de 50 octanos o más.

Motor de gasolina

Un combustible con un número de octanos demasiado bajo puede provocar autoarranques (detonación). Ssangyong no puede hacerse responsable por los daños derivados de una situación de este tipo.

PRECAUCIÓN

Para el establecimiento del número de octanos correctos y otros usos de la gasolina (ex. Con plomo), consultar con un concesionario Ssangyong.

PRECAUCIÓN

El motor y el sistema de escape se dañarán.

- *No use combustible con plomo en un vehículo que pide gasolina sin plomo.*
 - *Use el combustible con el número de octanos de investigación específico o más alto que Ssangyong recomienda para su país.*
- La garantía no cubre esto.*

No utilice metanol

No debe utilizar en el Ssangyong carburantes que contengan metanol (alcohol vegetal). Este tipo de combustible puede reducir las prestaciones del vehículo y averiar componentes del sistema de combustible.

NOTA

La garantía no cubrirá las averías del sistema de combustible ni los problemas de rendimiento causados por el uso de metanol o de combustible que contenga metanol.

Circulación en países extranjeros

Si va a conducir el Ssangyong en otro país:

- Observe todos los reglamentos relativos a registro y seguro.
- Compruebe la disponibilidad de un combustible adecuado.

Repostar combustible desde barriles o bidones

Por razones de seguridad (en particular cuando se utilizan sistemas dispensadores no comerciales) las bombas y mangueras de los contenedores de combustible debe estar debidamente conectadas a tierra.

En ciertas condiciones atmosféricas o de caudal de combustible puede generarse electricidad estática si se acoplan a la bomba dispensadora de combustible mangueras, especialmente de plástico, no conectadas a tierra.

Por lo tanto se recomienda utilizar bombas conectadas a tierra con mangueras íntegramente conectadas a tierra, así como conectar a tierra los contenedores de almacenamiento durante todas las operaciones de abastecimiento de combustible no comerciales.

CONTACTO DE ENCENDIDO

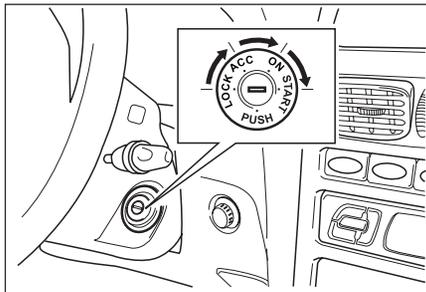
El contacto de encendido situado en el lado derecho de la columna de dirección tiene las siguientes cuatro posiciones: LOCK, ACC, ON, START.

LOCK

El volante se bloquea cuando se quita la llave. Gire el volante hasta que se bloquee. Para facilitar el movimiento de la llave durante la operación de desbloqueo, mueva suavemente el volante de derecha a izquierda y gire la llave a la posición "ACC"

NOTA

Para girar la llave de la posición "ACC" a la posición "LOCK", debe empujarla hacia dentro.



ACC

Puede parar el motor sin que se bloquee el volante.

Algunos accesorios eléctricos como la radio y el encendedor de cigarrillos pueden utilizarse con la llave en esta posición.

PRECAUCIÓN

La batería puede descargarse. No deje la llave en la posición "ACC".

ON

En esta posición se activan el sistema de encendido y los accesorios eléctricos.

PRECAUCIÓN

La batería se descargará. No deje la llave de contacto en posición de encendido durante periodos prolongados con el motor parado.

START

En esta posición se acciona el motor de arranque para poner en marcha el motor. Cuando el motor haya arrancado, suelte la llave y ésta volverá automáticamente a la posición "ON".

ADVERTENCIA

No quite nunca la llave ni la gire a la posición de desconexión mientras conduzca.

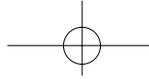
- Puede perder el control del vehículo.
- Puede ocasionar graves daños al vehículo o lesiones personales.

ADVERTENCIA

El volante puede girar repentinamente. No acceda nunca a la llave de contacto a través del volante.

ADVERTENCIA DE JUEGO DE CAMPANAS PARA RECORDAR SACAR LAS LLAVES

El sonido del juego de campanas suena para recordarle que debe de sacar las llaves si es que la puerta del conductor está abierta con la llave en posición ON ó LOCK.



2-4 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

- Compruebe que el área alrededor del vehículo esté despejada.
- Debe comprobar periódicamente los elementos de mantenimiento que figuran en este manual, por ejemplo cada vez que verifique el nivel de aceite.
- Compruebe que todas las ventanillas y luces estén limpias.
- Compruebe ocularmente el estado y el aspecto de los neumáticos. Compruebe asimismo que estén inflados a la presión correcta.
- Ajuste la posición del asiento y de los apoyacabezas.
- Ajuste los retrovisores interior y exteriores.
- Abróchese el cinturón de seguridad y asegúrese de que todos los pasajeros hagan lo mismo.
- Compruebe el funcionamiento de los testigos al girar la llave a la posición "ON"

ARRANQUE DEL MOTOR

1. Ponga el freno de mano.
2. **Cambio manual :**
Sitúe la palanca de cambio en punto muerto y pise el pedal de embrague hasta el fondo mientras arranca el motor.

Cambio automático* :

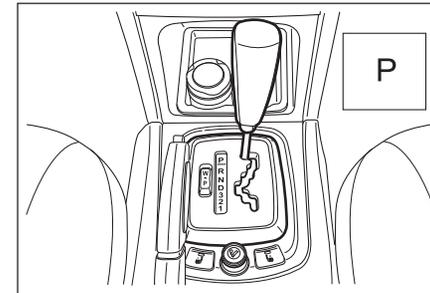
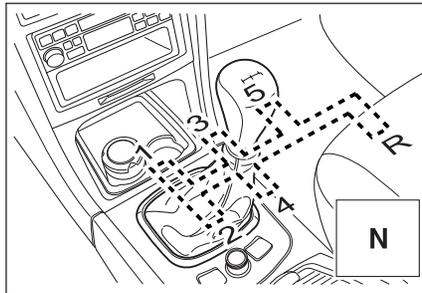
Sitúe la palanca de selección en posición "P" (Estacionamiento) o "N" (Punto muerto), aunque es preferible "P". El motor de arranque está diseñado para no funcionar en caso de que la palanca de selección se encuentre en alguna de las posiciones de marcha.

Modelo con motor diesel:

La luz de aviso de los calentadores de antorchas se encenderá y se apagará cuando las antorchas estén lo suficientemente calientes para un arranque en frío del motor.

Tan pronto como se apague la luz de aviso, poner en marcha el motor.

3. Arranque el motor sin tocar el pedal del acelerador, girando la llave de contacto a la posición "START".
Suelte la llave cuando el motor arranque. Si el motor arranca pero se para, repita la operación.



⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar averías en el motor de arranque:

- **No accione el motor de arranque durante más de 10 segundos seguidos.**
- **Si el motor no arranca, espere 10 segundos antes de intentarlo de nuevo.**

4. Calentamiento
- Deje el motor en punto muerto durante al menos 30 segundos después de arrancarlo. Conduzca primero una distancia corta a velocidad moderada, especialmente con temperaturas bajas.

⚠ PRECAUCIÓN

Una temperatura excesiva puede dañar el sistema de escape.

No acelere el motor a régimen alto en punto muerto durante más de 5 minutos.

NOTA

En los vehículos con cambio automático el suministro de combustible se corta automáticamente cuando el motor gira a alta velocidad con la palanca de selección en posición "P" (estacionamiento) o "N" (punto muerto).

SISTEMA DEL INMOVILIZADOR*

El Sistema del Inmovilizador proporciona un elemento disuasor adicional contra el robo del vehículo en el que está instalado y evita la puesta en marcha del mismo, por parte de personas no autorizadas para ello.

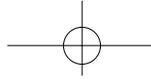
Cuando se gira la llave de contacto, con el transpondedor integrado, a la posición ON, la ECU (Unidad de control del motor) comprueba el código de la llave y, si este es correcto, permite la puesta en marcha del motor del Musso. Si no se puede arrancar el motor, comprobar el sistema en un concesionario de Ssangyong.

La llave válida de un vehículo, con un Sistema de inmovilizador, es una llave de contacto mecánica con un transpondedor integrado y codificada electrónicamente.

Dicho transpondedor va situado, de manera invisible, en la llave de contacto.

Para poner en marcha el motor sólo pueden utilizarse llaves válidas.

Cuando se utilizan llaves que no son válidas, el sistema del inmovilizador aísla el sistema de control de la inyección de combustible de la ECU (unidad de control eléctrica).



2-6 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

CONDUCCIÓN CON CAMBIO MANUAL

Para cambiar de marcha pise a fondo el pedal de embrague. Accione la palanca de cambio. Después de cambiar de marcha suelte lentamente el pedal de embrague.

PRECAUCIÓN

Si pone la marcha atrás mientras el vehículo se desplaza hacia adelante se puede averiar la caja de cambios. Pare completamente el vehículo antes de poner la marcha atrás.

PRECAUCIÓN

A fin de evitar averías en el embrague, no deje el pie sobre el pedal de embrague mientras conduzca.

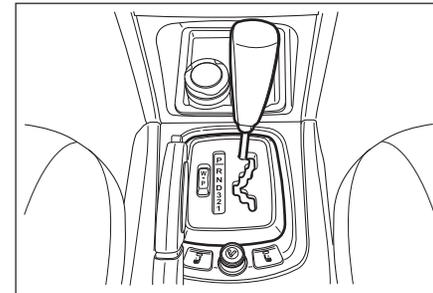
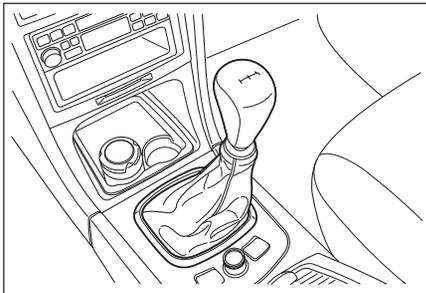
PRECAUCIÓN

Antes de poner la marcha atrás no olvide levantar el anillo.

CONDUCCIÓN CON CAMBIO AUTOMÁTICO*

El cambio automático del Ssangyong es una caja de cambios de cuatro velocidades para la marcha adelante y una para atrás controlada electrónicamente.

La posición de la palanca de selección viene indicada a la izquierda de la palanca y en el tablero de instrumentos.



⚠ ADVERTENCIA

El vehículo puede moverse de forma imprevista al cambiar de marcha. Puede perder el control y lanzar el vehículo contra personas u objetos. Pise siempre el freno con fuerza cuando cambie de "P" (Estacionamiento) o "N" (Punto muerto) a una marcha adelante o atrás.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice siempre el freno de mano. No bloquee el coche sólo con la palanca en la posición "P".

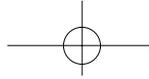
⚠ ADVERTENCIA

Para evitar daños a la caja de cambios;

- *No pisar el pedal del acelerador durante el cambio de "P" o "N" a "R", "D", "3", "2", o "1". Pisar siempre el pedal de freno hasta que se haya realizado el cambio.*
- *No cambiar nunca de "P (Estacionamiento)" o "R (Marcha atrás)" con el vehículo en movimiento. Cambiar a "P" o "R" sólo después de que le vehículo se haya parado completamente.*
- *Cuando se pare el vehículo en una pendiente, no mantenerlo parado pisando el pedal del acelerador. Para este fin hay que utilizar el pedal del freno.*
- *Para conducir en pendientes, colocar la palanca del cambio en las posiciones "3", "2" o "1" de acuerdo con las condiciones de la carretera.*

Inicio de la marcha

- Después de arrancar el motor, pise a fondo el freno antes de cambiar la palanca de selección a la posición "D", "R", "3", "2" o "1". El vehículo debe estar completamente parado antes de seleccionar "R" o "P".
1. Siga pisando el freno y seleccione una posición de marcha.
 2. Quite el freno de mano y suelte el pedal de freno. Pisando lentamente el acelerador el vehículo se pondrá gradualmente en movimiento.



2-8 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

Posiciones P, R y N de la palanca de selección

P = Estacionamiento, las ruedas delanteras bloqueadas. Sólo debe seleccionarse con el vehículo parado y el freno de mano puesto.

R = Marcha atrás. Sólo debe seleccionarse con el vehículo parado.

N = Punto muerto.

NOTA

El suministro de combustible se corta automáticamente cuando el motor gira a alta velocidad con la palanca de selección en posición "P" (estacionamiento) o "N" (punto muerto).

Posición D

D = Posición para condiciones normales de conducción en las marchas primera a cuarta.

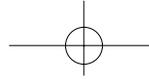
La cuarta marcha (sobremultiplicación) reduce el régimen del motor, el consumo de combustible y el nivel de ruido del motor.

Cuando se ha puesto en marcha el motor y se ha seleccionado "D", queda siempre activado el programa de conducción económica.

⚠ ADVERTENCIA

El vehículo puede moverse repentinamente cuando esté desatendido.

- ***Pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave de contacto cuando salga del vehículo.***
- ***No utilice la posición "P" (estacionamiento) en lugar del freno de estacionamiento.***
- ***No deje nunca el vehículo aparcado con el motor en marcha.***



PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO 2-9

Posición 3

3 = Posición para condiciones de conducción en las marchas primera, segunda y tercera.

Usted quizás deba de escoger 3 (tercera) en vez de D bajo las siguientes condiciones:

- Cuando está manejando sobre carreteras largas con Colinas
- Cuando está manejando en tráfico congestionado en la ciudad
- Cuando está yendo hacia abajo en una colina inclinada

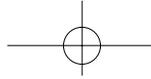
Marcha 2

2 = La posición de conducción de segunda marcha mantiene básicamente las marchas primera y segunda con aceleración fuerte, por lo que el sistema no cambia a tercera y cuarta marcha.

Seleccione esta posición para obtener más potencia al subir cuestas y para realizar efecto de frenado del motor al bajar pisos deslizantes.

Posición 1

1 = Posición para obtener un efecto máximo de frenado con el motor, por ejemplo al descender por una pendiente muy pronunciada; la caja de cambios no pasa de primera.



2-10 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

SELECCIÓN DE MODO

- **[W] - INVIERNO**
Pulsar el botón “W” para seleccionar el modo de conducción de “invierno” y se encenderá la luz indicadora.
Utilizar este modo en caso de un arranque brusco o si existen dificultades para conducir en carreteras deslizantes
- **[P] - POTENCIA**
Pulsar el botón “P” para seleccionar el modo de conducción “POTENCIA” y se encenderá la luz indicadora.

Quando se selecciona el modo de “POTENCIA” se producirán los cambios ascendentes de velocidad para proporcionar el máximo rendimiento.

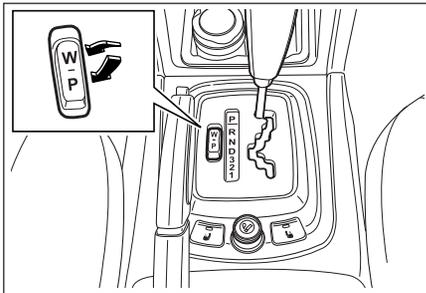
- **NORMAL**
Use este método para cuando conduce normalmente.
Usted puede seleccionar este método de conducir cuando ambas porciones W y P no están en uso.

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DE EMERGENCIA

Su vehículo tiene un sistema de control de cierre de cambio de palanca. Antes de que pueda cambiar de estacionar (P), el carro tiene que estar prendido y usted tiene que apretar el pedal del freno.

Si usted no puede moverse de P estando ya el carro prendido y presionando el pedal del freno:

1. Apague el motor.
2. Abra con fuerza la cubierta.
3. Presione la palanca de seguro de cambios al meter un palo apropiado. Luego, presionando el pedal de frenos, mueva la palanca hacia N (neutral).
4. Arranque el motor y ponga en el cambio que usted desee.



CONSEJOS PARA LA CONDUCCIÓN CON CAMBIO AUTOMÁTICO*

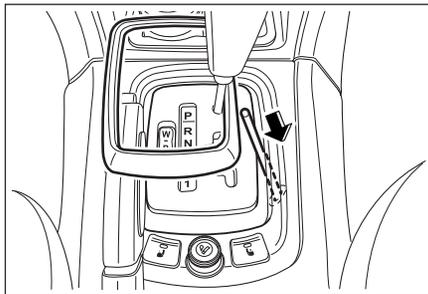
5. Lleve a que su auto sea reparado lo antes posible a un establecimiento de Ssangyong o un servicio de operación autorizado.

Arrancar el vehículo

Después de poner en marcha el motor y antes de seleccionar una posición de marcha pise el freno, ya que de lo contrario el vehículo iniciará un movimiento lento de "sacudida". No utilice nunca los pedales del acelerador y del freno simultáneamente.

Para condiciones normales de conducción debe seleccionar la posición "D".

Si pisa el acelerador suave y uniformemente, el cambio a las marchas más largas y económicas se efectuará antes. Sólo en casos excepcionales debe efectuar el cambio de forma manual. Seleccione "3", "2" y "1" solamente cuando desee evitar el cambio automático a la marcha más larga o si desea aprovechar más el efecto de freno del motor. Seleccione de nuevo "D" tan pronto como las condiciones lo permitan.



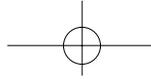
Kickdown

Cuando se pisa el acelerador más allá de su punto de resistencia por debajo de ciertas velocidades, el sistema cambia a una marcha más corta. Se aprovecha al máximo la potencia de aceleración del motor.

Efecto de freno del motor

Para aprovechar el efecto de freno del motor al descender por una pendiente, seleccione oportunamente la posición "3", la "2" o, en caso necesario, la "1".

El mayor efecto de freno se obtiene en la posición "1". Si selecciona la posición "1" a una velocidad demasiado alta, la caja de cambios permanecerá en segunda hasta que se alcance el punto de cambio a primera, por ejemplo mediante el freno.



2-12 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

Para parar el vehículo

Puede dejarse la palanca de selección en la posición seleccionada mientras el motor está en marcha.

Para parar en una pendiente ponga el freno de mano o pise el pedal de freno.

No aumente las revoluciones del motor para suavizar el ralentí con el coche parado si está seleccionada una posición de marcha.

Pare el motor si el coche debe permanecer parado de forma prolongada, por ejemplo en un embotellamiento o en un paso a nivel.

Antes de salir del vehículo, ponga el freno de mano y seguidamente sitúe la palanca de selección en "P" y quite la llave de contacto.

Para maniobrar

Para maniobrar hacia atrás y hacia adelante en las operaciones de aparcamiento o en las entradas a garajes utilice el efecto de sacudida mencionado más arriba.

Regule la velocidad soltando ligeramente el pedal de freno.

No pise nunca el acelerador y el freno simultáneamente.

NOTA

- **El efecto ARRASTRANTE**
El vehículo se moverá muy despacio sin aceleración cuando el motor esté prendido si usted selecciona las posiciones 'R', 'D', '3', '2', '1' y a esto se le llama el efecto 'ARRASTRANTE'. Esta es una característica única de los sistemas de transmisión automáticos en los que se manda una fuerza débil continuamente hacia la transmisión para que así pueda rotar el convertidor de impulso rotativo.

FUNCIONAMIENTO CON TRACCIÓN A LAS 4 RUEDAS

Posición de tracción

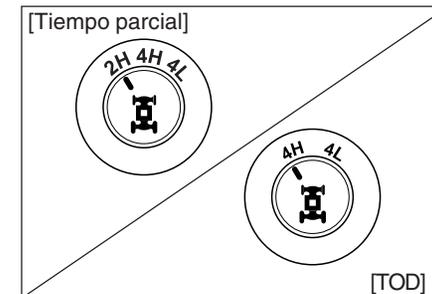
La luz indicadora de tracción a las 4 ruedas se enciende cuando el interruptor 4WD se encuentra en la posición '4H ó 4L (Tiempo parcial)' ó '4L (TOD)'.

Tiempo parcial	2H	4H	4L
TOD	-	4H	4L

- **'2H' (Tracción a 2 ruedas)**

(Sólo tiempo parcial)

Utilizar esta posición para la conducción normal. Esta posición proporciona una mayor economía, una marcha más silenciosa y un menor desgaste de la cadena cinemática.



- **'4H' (Tracción a las 4 ruedas, alta velocidad)**
- 1. **Tiempo parcial** : Utilizar esta posición para circular sobre pisos húmedos o deslizantes, tales como carreteras con nieve, barro o arena.
Esta posición proporciona una mejor tracción que la correspondiente a la tracción a 2 ruedas. Los bujes delanteros se bloquearán automáticamente.
- 2. **TOD** : Utilizar esta posición para la conducción normal.

- **'4L' (Tracción a las 4 ruedas, baja velocidad)**
Utilizar esta posición para conseguir la máxima potencia y capacidad de tracción. Utilizar la posición '4L' para la subida o bajada de pendientes pronunciadas, en aplicaciones fuera de carretera y para obtener la capacidad máxima de tracción en arena, barro o nieve.

PRECAUCIÓN

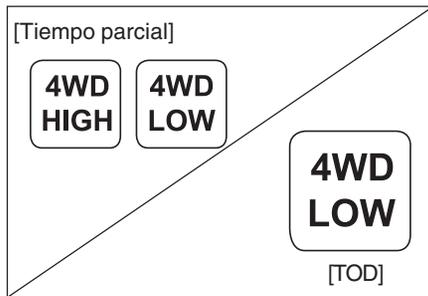
- *Seleccione el modo de tracción 4x4 correcto según las condiciones del terreno, tales como resbaladizo, empinado o escabroso.*
- *Durante el cambio de modo puede escuchar ruidos mecánicos y golpes. Sin embargo, éstas son condiciones normales debido a las operaciones de cambio de modo.*
- *Al tomar un camino sinuoso en el modo de conducción 4WD LOW, pueden ocurrir golpes mecánicos y resistencias en la transmisión del vehículo. Éstas son condiciones normales debido a la resistencia interna en la transmisión cuando el 4WD LOW funciona correctamente. Para evitar daños en la transmisión, no conduzca a velocidades muy elevadas en caminos sinuosos.*

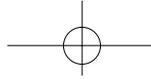
Funcionamiento de la tracción a las 4 ruedas

- **'2H' ↔ '4H' (Sólo tiempo parcial)**
En función de las condiciones de la carretera, girar el interruptor de transferencia a la posición '4H' antes de iniciar la marcha o durante la misma. El cambio es posible cuando se circula a velocidad de 70km/h o inferiores. Puede encenderse la luz indicadora de tracción a alta velocidad a las 4 ruedas ('4H'). Cuando ya no sea necesaria la tracción a las 4 ruedas, girar el interruptor de transferencia de la posición '4H' a la '2H'. Esto evitará unas condiciones pesadas de conducción, el desgaste de los neumáticos y un consumo excesivo de combustible.

NOTA

Efectuar esta operación en condiciones de marcha en línea recta.





2-14 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

• '2H' ó '4H' ↔ '4L'

Para cambiar de '2H' ó '4H' a '4L', se debe parar el vehículo.

El presionar el pedal del embrague (con transmisión manual) o el mover la palanca de selección a la posición 'N' (con transmisión automática), seleccione el botón de 4WD a '4L' al presionar el bajo 4W ('4L') puede que el indicador de luz se prenda.

Cuando ya no se necesite la operación de '4L', seleccione el botón de 4WD de '4L' a '2H' ó '4H'. Para '4L' a '2H' ó '4H', pare el vehículo y presione el pedal del embrague (en transmisiones manuales) o mueva la palanca a la posición de 'N' (en transmisiones automáticas) y seleccione el botón de 4WD a '2H' ó a '4H'.

ADVERTENCIA

En caso de tracción a las 4 ruedas a tiempo parcial, no utilizar este tipo de tracción para una conducción normal sobre pavimento seco. Ello causaría un ruido y un desgaste innecesarios así como una pérdida en la economía de combustible.

ADVERTENCIA

Para cambiar a la posición "4L", parar completamente el vehículo y pisar siempre el pedal del embrague, en cajas de cambio manuales, o situar la palanca de cambio en la posición "N", en cajas de cambio automáticas, y girar el interruptor 4WD a la posición '4L'.

NOTA

'4H' en transmisión automática, use freno de pie y ponga la palanca en "N-R-N" después que el indicador de 4WD LOW esté apagado para poder usar los cambios suavemente.

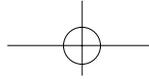
T.O.D (IMPULSO ROTATIVO EN DEMANDA)*

El vehículo a tiempo completo está equipado con el T.O.D sistema de impulso rotativo de demanda.

T.O.D brinda apropiada fuerza hacia el eje de adelante & de atrás el cual se basa en información sensitiva de la Unidad de control de caso de transferencia, por ejemplo la velocidad del eje propulsor, línea de operación de 4H & 4L y la operación de ABS. T.O.D va a ayudarle a que el volante de su vehículo se mantenga suave, especialmente estable cuando haga vueltas.

CONSEJOS DE CONDUCCIÓN

Vehículo	D29ST, G23D				G32D	
Modelo	Tiempo parcial				TOD	
T/M	Manual T/M		Automática T/M		Manual T/M	Automática T/M
4WD	2H ↔ 4H	2H, 4H ↔ 4L	2H ↔ 4H	2H, 4H ↔ 4L	4H ↔ 4L	
Velocidad	debajo 70km/h	Pare	debajo 70km/h	Pare	Pare	
Embrague	-	de freno	-	-	de freno	-
Modo	-	-	-	N (neutral)	-	N (neutral)



2-16 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

FRENO

Su vehículo está equipado con frenos de disco en las cuatro ruedas.

- Si un circuito de frenos falla, el vehículo todavía puede ser parado con el Segundo circuito restante. Si esto ocurre, el pedal de frenos tiene que ser presionado con más fuerza en el pedal. Luego se aumenta la distancia para frenar. Luego se debe hacer que un establecimiento de Ssangyong o un establecimiento de servicio autorizado por Ssangyong revise el sistema de frenos del carro antes de continuar con su viaje.
- Después de haber estado aparcado, antes de conducir, asegúrese de que el freno de mano no está puesto y de que el testigo del freno de mano no está encendido.
- No descienda pendientes sin una marcha engranada. Puede ser extremadamente peligroso. Mantenga el vehículo siempre con una marcha engranada y use los frenos para reducir la velocidad.

- Si se pincha una rueda mientras está conduciendo frene suavemente y mantenga el vehículo derecho hasta ir despacio salga de la carretera y párese en un lugar seguro.

⚠ ADVERTENCIA

Los frenos pueden perder eficacia temporalmente debido al sobrecalentamiento.

- **En las bajadas cambie a una marcha más corta.**
- **No utilice los frenos continuamente.**

⚠ ADVERTENCIA

Los forros y las zapatas de los frenos pueden desgastarse prematuramente. No conduzca con el pie apoyado sobre el pedal de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Los frenos pueden perder eficacia temporalmente debido al humedecimiento de sus componentes.

- **Cuando conduzca, mire hacia atrás por el espejo para observar la presencia de otros vehículos.**
- **Pise ligeramente el freno para comprobar si han perdido eficacia.**
- **Mantenga una velocidad segura.**
- **Mantenga la distancia de seguridad hacia adelante, hacia atrás y a los lados.**
- **Pise ligeramente el freno hasta que su funcionamiento sea normal.**
- **Aplique siempre este método después de pasar por un charco de agua lo bastante profundo para mojar los componentes de los frenos o después de lavar el coche, a fin de reducir el riesgo de accidente.**

SISTEMA ANTIBLOQUEO*(ABS)

El sistema antibloqueo es un avanzado sistema electrónico de frenado que impide el deslizamiento.

El sistema antibloqueo evita el bloqueo de las ruedas en caso de frenazo o al frenar en una calzada deslizante y ayuda a mantener el control y la dirección del vehículo.

El sistema actúa solamente cuando detecta diferencias en la velocidad de giro de las ruedas y cuando éstas tienden a bloquearse. El sistema detecta la velocidad de las ruedas y controla electrónicamente la presión aplicada al freno.

Cuando se conecta el contacto de encendido, el indicador de aviso del ABS se enciende, apagándose después de unos 2 segundos. Si no se apaga o si se enciende durante la marcha, significa que existe un fallo del ABS. El sistema de frenos del vehículo permanece operativo sin la regulación ABS. Si se produce esta situación, consulte al Concesionario Ssangyong lo antes posible.

⚠ PRECAUCIÓN

Una conducción rápida, particularmente en las curvas, en situaciones de acuaplaning o muy próximo al vehículo que va delante incrementa el riesgo de accidente. Este riesgo no puede ser paliado por el sistema del ABS.

Frenado con ABS

No bombee los frenos. Pise el pedal de freno a fondo cualquiera que sea el estado la superficie de la calzada (seca, húmeda, deslizante, etc.), manténgalo pisado y deje que el ABS trabaje por usted.

El ABS modula la presión de frenado aplicada a las respectivas ruedas para mantener el efecto de frenado máximo en el vehículo, sin pérdida de estabilidad o control direccional.

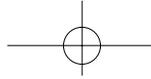
Cuando el ABS actúa se produce normalmente una ligera vibración acompañada de ruido. Esta vibración y el ruido indican simplemente que el ABS funciona con normalidad.

En una emergencia, pise a fondo los pedales de freno y embrague simultáneamente.

El sistema antibloqueo se activará inmediatamente, permitiéndolo mantener el control total del vehículo.

Le recomendamos que se familiarice con esta técnica de frenado.

No obstante, evite riesgos innecesarios.



⚠ ADVERTENCIA

Los trayectos de frenado pueden variar en gran medida según las características y el estado de la superficie de la calzada.

- *Mantenga una distancia segura al vehículo que se encuentre delante del suyo.*
- *Conduzca despacio en las calzadas húmedas o deslizantes.*

⚠ ADVERTENCIA

Si los indicadores de aviso del sistema de frenos y del ABS se encienden al mismo tiempo, significa que existe un fallo en el sistema básico de frenos debido a una anomalía del ABS.

- *Pare el vehículo y consulte al Concesionario Ssangyong.*
- *Haga revisar y reparar el sistema antes de continuar el viaje.*

⚠ ADVERTENCIA

El ABS no puede evitar accidentes debidos a una conducción descuidada o temeraria.

- *Conduzca con cuidado.*
- *Reduzca la velocidad en los cruces.*
- *Pise el pedal de freno a fondo y manténgalo.*

TRACCIÓN* (CON SISTEMA DE FRENOS ANTIBLOQUEO)

El sistema de control de tracción (TCS) es un avanzado sistema que le ayudará a arrancar en pisos deslizantes.

Cuando una de las ruedas con tracción se encuentra en suelo sólido y la otra en suelo deslizante como nieve o barro.

Si arranca el coche, la rueda situada sobre suelo sólido no girará y la otra patinará sin mover el coche.

El TCS le ayudará librarse de esta situación bloqueando y soltando la rueda sobre el suelo deslizante.

Con el encendido conectado, el indicador de aviso se enciende con el indicador de aviso del ABS.

Se apaga después de unos 2 segundos. El indicador del TCS parpadea mientras está activa la función de control de tracción.

Un fallo en el sistema TCS dará lugar a que se encienda la luz de aviso del mismo, con el motor en marcha.

Si se da esta condición consulte a su Concesionario Ssangyong lo antes posible.

⚠ ADVERTENCIA
Las velocidades excesivas incrementan el riesgo de accidentes. El sistema TCS no puede ni eliminar ni reducir dicho riesgo.

NOTA
Durante la marcha, la luz indicadora del TCS se enciende únicamente cuando este sistema está en funcionamiento.

NOTA
En el caso de un fallo en el sistema de antibloqueo de frenos (ABS), se desconecta también el TCS.

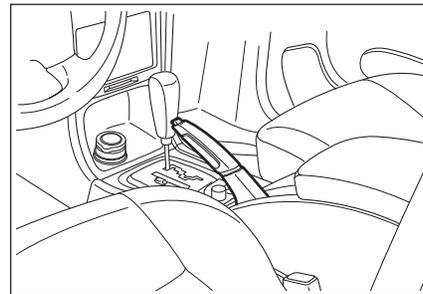
FRENO DE MANO

El freno de mano actúa en las ruedas traseras. Bloquea automáticamente las ruedas al accionarlo.

La palanca del freno de mano está situada entre los asientos delanteros.

Para poner el freno de mano, pise el pedal de freno y levante completamente la palanca. Para quitarlo, pise el pedal de freno, levante ligeramente la palanca y pulse el botón situado en el extremo de ésta. Seguidamente baje la palanca sin soltar el botón.

Compruebe que el freno de mano esté completamente quitado antes de iniciar la marcha. En caso de que sea necesario ajustar el freno de mano consulte al Concesionario Ssangyong.

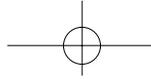


Al estacionar el vehículo

1. Mantenga pisado el pedal de freno y ponga el freno de mano.
2. **Modelos de cambio manual:**
 Cuando estacione en una superficie horizontal, deje la palanca de cambio de "PUNTO MUERTO".
 Cuando estacione en una cuesta abajo, deje la palanca de cambio en "MARCHA ATRÁS".
 Cuando estacione en una cuesta arriba, deje la palanca de cambio en "PRIMERA".

Modelos de cambio automático:

- Sitúe la palanca de selección en la posición "P" (ESTACIONAMIENTO).
3. Cierre todas las ventanillas y el techo solar*.
 4. Gire la llave de contacto a la posición "LOCK" y quite la llave.
 5. Cierre todas las puertas y el portón trasero.
 6. Verifique que el vehículo esté inmovilizado.



2-20 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN

*Los objetos combustibles pueden inflamarse al entrar en contacto con componentes calientes del sistema de escape situados en la parte inferior del vehículo.
No estacione ni maniobre el vehículo sobre materiales combustibles.*

PRECAUCIÓN

La conducción con el freno de mano puesto puede dañar el sistema de frenos traseros.

- *Antes de conducir suelte completamente el freno de mano.*
- *Compruebe que el testigo del freno de mano esté apagado.*

PRECAUCIÓN

*Con temperaturas bajas el freno de mano puede helarse cuando éste permanece activado.
Esto puede ocurrir especialmente cuando los frenos están mojados.
Si existe el riesgo de que el freno de mano se hiele después de haber pasado por un charco de agua lo bastante profundo como para que hayan podido mojarse los componentes de los frenos o después de lavar el coche:*

- *Ponga el freno de mano sólo provisionalmente, mientras coloca la palanca de selección en posición "P" (cambio automático) o en primera o marcha atrás (cambio manual).*
- *Inmovilice las ruedas traseras con calzos.*
- *Seguidamente quite el freno de mano.*

PRECAUCIÓN

El vehículo puede moverse cuando esté estacionado.

- *Ponga siempre el freno de mano.*
- *Estacione en una superficie firme y horizontal.*
- *Cuando estacione en una pendiente, no deje las ruedas delanteras en materiales en línea recta por delante.*

Luz indicadora de freno de mano y sonido de alarma.

Si el vehículo es conducido por más de 2 segundos (a una velocidad mayor a 10 km/h) con el freno de mano accionado, la luz indicadora de freno de mano en el tablero de medidores se encenderá y sonará una alarma. Si esto ocurre, detenga el vehículo inmediatamente y quite el freno de mano.

SUGERENCIAS PARA UNA CONDUCCIÓN MÁS ECONÓMICA

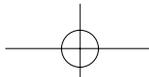
El consumo de combustible del vehículo depende principalmente de su estilo de conducción.

El cómo, dónde y cuándo conduce afecta al número de kilómetros que puede recorrer con un litro de combustible.

Para obtener un máximo ahorro de combustible con su coche:

- Arranque de forma gradual y acelere con suavidad.
- Evite periodos de ralentí excesivos e innecesarios.
- Mantenga el motor correctamente ajustado.
- No sobrerrevolucione el motor.
- Utilice el aire acondicionado (si dispone de él) sólo cuando sea necesario.
- Disminuya la velocidad cuando circule por vías irregulares.
- Para alargar la vida útil de los neumáticos y optimizar el consumo de combustible, manténgalos siempre a la presión recomendada.

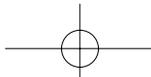
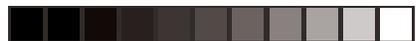
- Mantenga las distancias a otros vehículos para evitar paradas bruscas. Con ello reducirá el desgaste de los forros de los frenos y se ahorrará el combustible necesario para recuperar la velocidad.
- No transporte pesos innecesarios en el vehículo.
- No deje el pie sobre el pedal de freno mientras conduzca. con ello provoca un desgaste innecesario, posibles daños en los frenos y un consumo innecesario de combustible.
- Asegúrese de mantener siempre el vehículo conforme a las especificaciones del fabricante.



2-22 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIONES RELATIVAS A LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR (MONÓXIDO DE CARBONO)

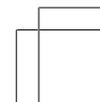
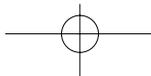
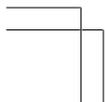
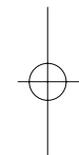
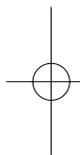
- Evite inhalar gases del escape. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es incoloro e inodoro. El monóxido de carbono es un gas peligroso. En caso de inhalación puede provocar inconsciencia y resultar letal.
- Si en algún momento sospecha que entran gases del escape en el vehículo, llévelo inmediatamente al Concesionario Ssangyong o a un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong para que lo revisen y reparen. Si tiene que conducir en esas condiciones, hágalo sólo con todas las ventanillas completamente abiertas.
- Para protegerse contra la entrada de gases de escape en el vehículo, el sistema de escape y la carrocería deben revisarse:
 - cada vez que se levante el vehículo para cambiar el aceite.
 - siempre que se aprecie un cambio en el ruido del sistema de escape.
 - siempre que el sistema de escape, la parte inferior de la carrocería o la parte trasera del vehículo resulten dañadas o afectadas por la corrosión.
- No haga funcionar el motor en lugares cerrados como garajes más de lo necesario para sacar el vehículo del lugar.
- Cuando el vehículo esté parado en un lugar abierto durante un breve periodo de tiempo con el motor en marcha, coloque la palanca de entrada de aire en posición de aire fresco para que entre aire fresco en el vehículo y ponga el ventilador al máximo.
- No permanezca (ni deje niños) en el interior del vehículo estacionado o parado durante un periodo prolongado de tiempo con el motor en marcha.
- Evite circular con el maletero abierto, ya que pueden penetrar gases de escape en el habitáculo. Si debe circular con el maletero abierto, cierre todas las ventanillas, sitúe la palanca de entrada de aire en posición de aire fresco para que entre aire del exterior en el vehículo y ponga el mando del ventilador en posición de alta velocidad.

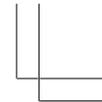
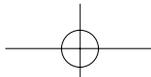
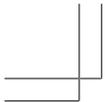


CONDUCCIÓN PELIGROSA

Cuando deba conducir en condiciones peligrosas debido a la presencia de agua, nieve, hielo, barro, arena, etc., observe las recomendaciones siguientes:

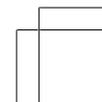
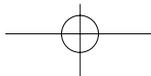
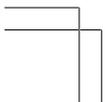
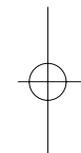
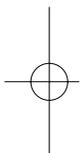
- Conduzca con precaución y prevea una mayor distancia de frenado.
- Evite movimientos bruscos de frenos o dirección.
- Para frenar pise el pedal de freno con ligeros movimientos ascendentes y descendentes hasta que el vehículo se detenga.
- Si queda bloqueado en nieve, barro o arena, utilice la segunda y acelere lentamente. Puede utilizar la primero si es necesario. Acelere lentamente para evitar que patinen las ruedas delanteras.
- Coloque arena, sal de roca, cadenas para los neumáticos u otro material no deslizante debajo de las ruedas traseras para obtener tracción cuando quede bloqueado en hielo, nieve o barro.

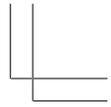
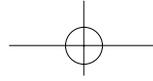
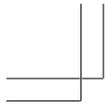




NOTA

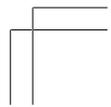
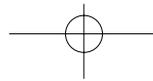
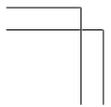
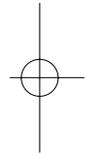
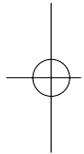
Area with horizontal dotted lines for notes.

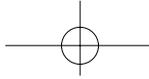




3

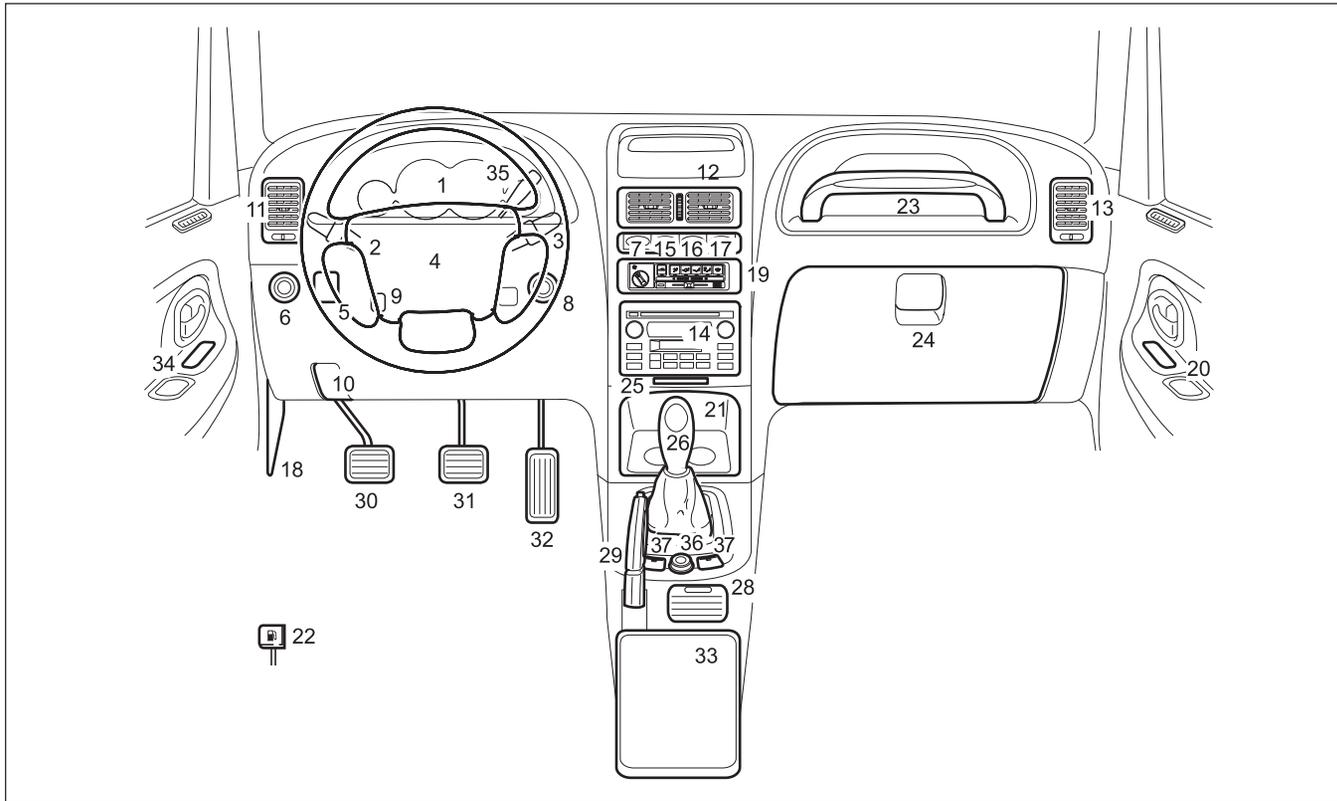
INSTRUMENTOS Y MANDOS

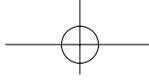




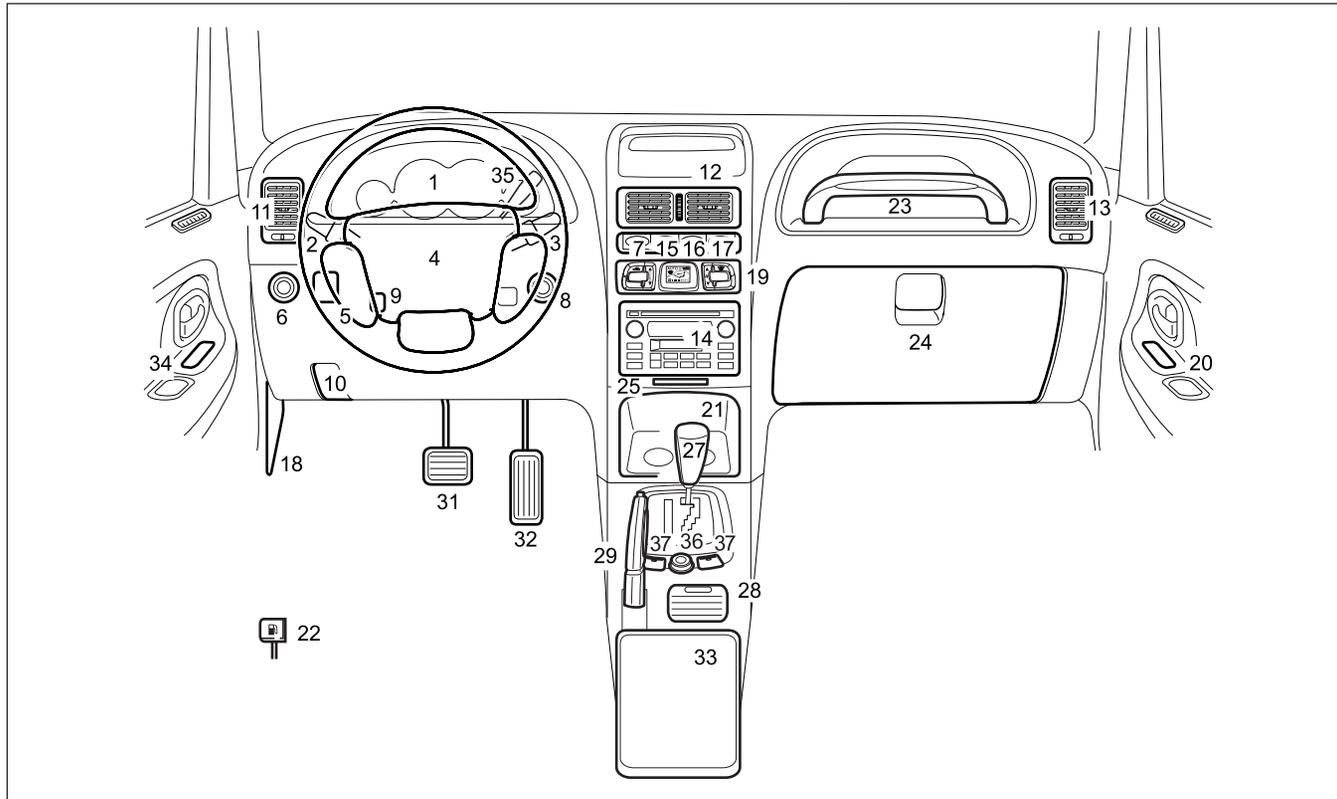
3-2 INSTRUMENTOS Y MANDOS

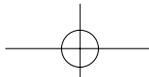
INSTRUMENTOS Y MANDOS (CAJA DE CAMBIOS MANUAL)





INSTRUMENTOS Y MANDOS (CAJA DE CAMBIOS AUTOMÁTICA)



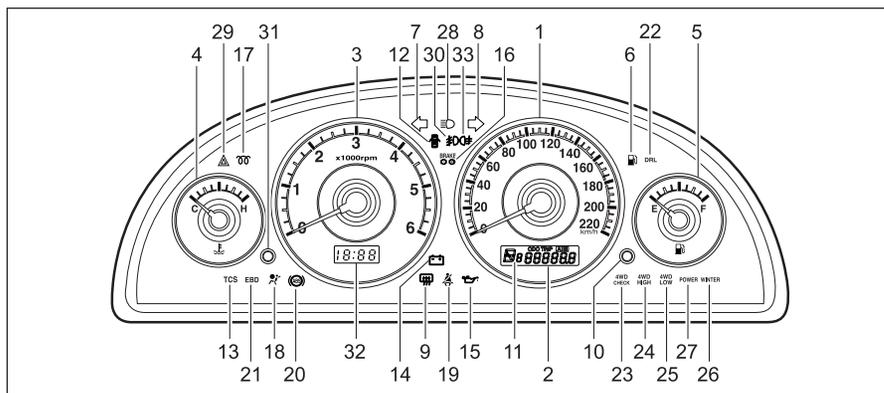


3-4 INSTRUMENTOS Y MANDOS

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Cuadro de instrumentos | 13. Conductos laterales de ventilación (derechos) | 26. Palanca de cambio (Caja de cambios manual) |
| 2. Interruptor de luces, Interruptor de luz intermitente de giro, Interruptor de luces antiniebla delanteras* | 14. Audio | 27. Palanca de cambio (Caja de cambios automática) |
| 3. Interruptor del limpia y lavaparabrisas | 15. Interruptor del desempañador | 28. Cenicero y encendedor (centro) |
| 4. Volante de dirección | 16. Interruptor de luces antiniebla* | 29. Palanca del freno de estacionamiento |
| 5. Interruptor de regulación del espejo retrovisor exterior | 17. - | 30. Pedal del embrague (Caja de cambios manual) |
| 6. Interruptor del limpia y lavalunas del portón trasero | 18. Caja de fusibles (En el vehículo) | 31. Pedal del embrague (Caja de cambios automática) |
| 7. Interruptor de la luz intermitente de emergencia | 19. Panel de control del aire acondicionado/ calefactor | 32. Pedal del acelerador |
| 8. Interruptor de tracción a las 4 ruedas | 20. Interruptor elevalunas eléctrico (lado del pasajero) | 33. Caja consola en reposabrazos |
| 9. Dispositivo de ajuste del volante | 21. Cenicero y encendedor (delantero) | 34. Interruptor de elevalunas eléctrico (lado del conductor) |
| 10. Palanca del cierre del capó del motor | 22. Palanca de apertura compuerta llenado de combustible | 35. Palanca de control de velocidad* |
| 11. Conductos laterales de ventilación (izquierdos) | 23. Asidero auxiliar | 36. Encendedor |
| 12. Conductos laterales de ventilación (centrales) | 24. Caja guantera | 37. Interruptor calefacción de los asientos* |
| | 25. Compartimiento para tickets | |

INSTRUMENTOS

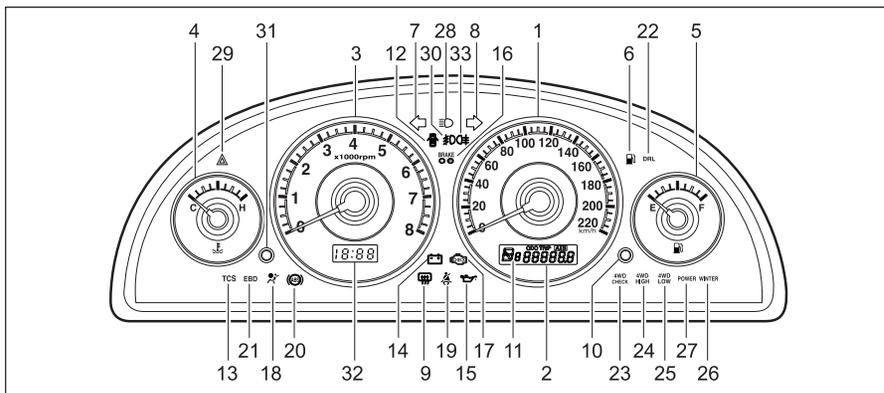
Motor diesel



- | | | |
|---|---|---|
| 1. Velocímetro | 13. Luz indicadora del TCS (equipado con ABD)* | 23. Luz de aviso de tracción a las 4 ruedas* |
| 2. Odómetro & Ordenador de abordo | 14. Luz de aviso del alternador | 24. Luz indicadora de tracción a alta velocidad a las 4 ruedas* |
| 3. Tacómetro | 15. Luz de aviso de la presión de aceite del motor | 25. Luz de aviso de tracción a baja velocidad a las 4 ruedas |
| 4. Indicador de temperatura del refrigerante | 16. Luz de aviso del sistema de frenos | 26. Luz indicadora de INVIERNO |
| 5. Aforador de combustible | 17. Luz indicadora de calentadores de antorchas (En motores diesel) | 27. Luz indicadora de POTENCIA |
| 6. Luz de aviso de nivel de combustible bajo | 18. Luz de aviso del airbag* | 28. Luz indicadora de luz de carretera |
| 7. Luz indicadora de intermitente de giro (izquierda) | 19. Recordatorio del cinturón de seguridad | 29. Luces de emergencia* |
| 8. Luz indicadora de intermitente de giro (derecha) | 20. Luz de aviso del ABS* | 30. Indicador de luz delantero de niebla* |
| 9. Interruptor de la luna trasera térmica | 21. Luz de aviso del EBD* | 31. Botón del ajuste de la hora |
| 10. Botón de restablecimiento | 22. Indicador de luz de día* | 32. Reloj digital |
| 11. Indicador de cambio automático* | | 33. Indicador de las luces traseras antinieblas* |
| 12. Luz de aviso de puerta abierta | | |

3-6 INSTRUMENTOS Y MANDOS

Motor de gasolina



- | | | |
|---|---|--|
| 1. Velocímetro | 13. Luz indicadora del TCS (equipado con ABD)* | 23. Luz de aviso de tracción a las 4 ruedas* |
| 2. Odómetro & Ordenador de abordo | 14. Luz de aviso del alternador | 24. Luz indicadora de tracción a alta velocidad a las 4 ruedas |
| 3. Tacómetro | 15. Luz de aviso de la presión de aceite del motor | 25. Luz de aviso de tracción a baja velocidad a las 4 ruedas |
| 4. Indicador de temperatura del refrigerante | 16. Luz de aviso del sistema de frenos | 26. Luz indicadora de INVIERNO |
| 5. Aforador de combustible | 17. Luz indicadora de calentadores de antorchas (En motores diesel) | 27. Luz indicadora de POTENCIA |
| 6. Luz de aviso de nivel de combustible bajo | 18. Luz de aviso del airbag* | 28. Luz indicadora de luz de carretera |
| 7. Luz indicadora de intermitente de giro (izquierda) | 19. Recordatorio del cinturón de seguridad | 29. Luces de emergencia |
| 8. Luz indicadora de intermitente de giro (derecha) | 20. Luz de aviso del ABS* | 30. Indicador de luz delantero de niebla* |
| 9. Interruptor de la luna trasera térmica | 21. Luz de aviso del EBD* | 31. Botón del ajuste de la hora |
| 10. Botón de restablecimiento | 22. Indicador de luz de día | 32. Reloj digital |
| 11. Testigo indicadores de cambio automático* | | 33. Indicador de las luces traseras antinieblas* |
| 12. Luz de aviso de puerta abierta | | |

VELOCÍMETRO

El velocímetro indica la velocidad del vehículo en kilómetros por hora (kms./h).

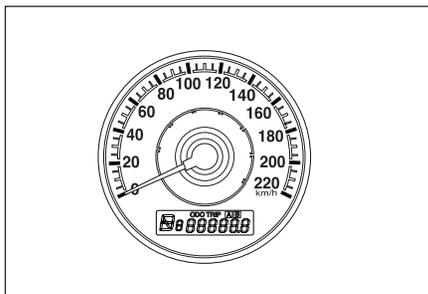
CUENTARREVOLUCIONES

El cuentarrevoluciones indica el régimen del motor en revoluciones por minuto.

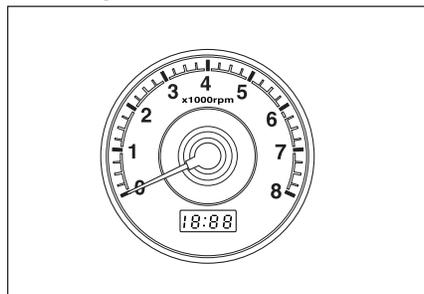
⚠ PRECAUCIÓN

*Un régimen excesivamente alto puede averiar el motor.
No deje que el motor alcance un régimen excesivo, señalado por la aguja en el sector rojo.*

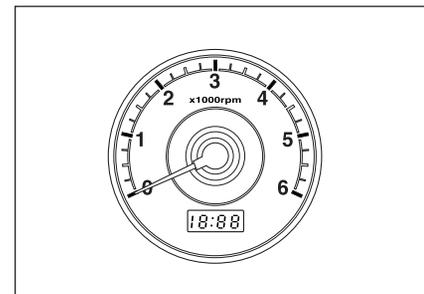
Motor diesel y gasolina

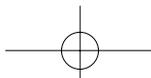


Motor de gasolina



Motor diesel





3-8 INSTRUMENTOS Y MANDOS

CUENTAKILÓMETROS Y CUENTAKILÓMETROS DE VIAJE (TRIP)

Al presionar el botón de reinicio (flecha), el modo de visualización cambia a “en orden”.



Cambios de Modalidad

Al presionar una sola vez el botón de reinicio ubicado en el sector derecho inferior del cuentakilómetros, se mostrará la primera distancia conducida (TRIP A). Si se lo presiona nuevamente, se mostrará la segunda distancia conducida (TRIP B). Si se lo presiona una vez más, se mostrará la distancia total (ODO).

- Cuentakilómetros de Viaje

88888

Distancia recorrida en un rango específico (unidad: 0.1 km, 0 ~ 999.9 km)

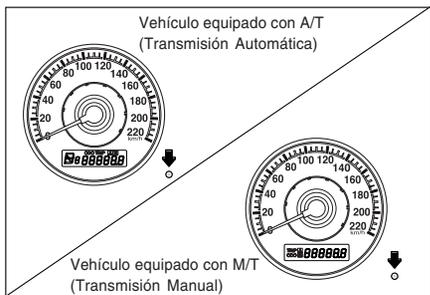
- Cuentakilómetros

8888888

Distancia recorrida total (unidad: 1 km, 0 ~ 999999 km)

Reinicio del Cuentakilómetros de Viaje

Para reiniciarlo, mantenga presionado el botón de reinicio durante 3 o 4 segundos.



INDICADOR DE TEMPERATURA

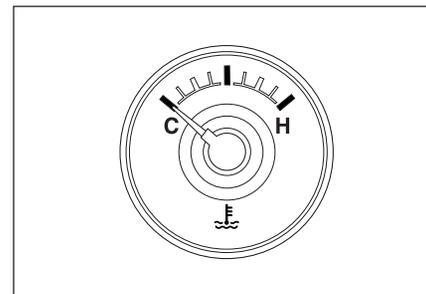
El indicador de temperatura indica la temperatura del refrigerante del motor cuando el contacto de encendido se encuentra en la posición “ON”.

- H : caliente
- C : frío

PRECAUCIÓN

El motor se puede recalentar.

- Si el marcador llega a la zona roja, pare el vehículo.
- Deje que el motor se enfríe.



INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

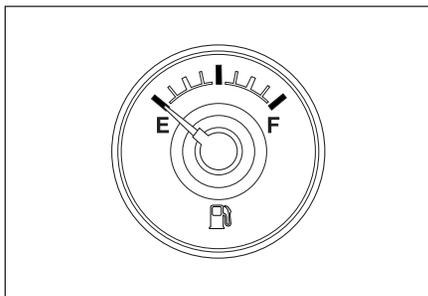
Indica el nivel de combustible que queda en el depósito.

La indicación permanece después de desconectar el contacto de encendido.

Después de repostar, la indicación cambia lentamente hasta indicar el nivel actual de combustible después de conectar el contacto de encendido.

La aguja se mueve al frenar, acelerar o efectuar virajes. Ello se debe al movimiento del combustible en el interior del depósito.

- F : lleno (Capacidad del depósito : 70 litros)
- E : vacío



INDICADOR DE AVISO DE NIVEL BAJO DE COMBUSTIBLE

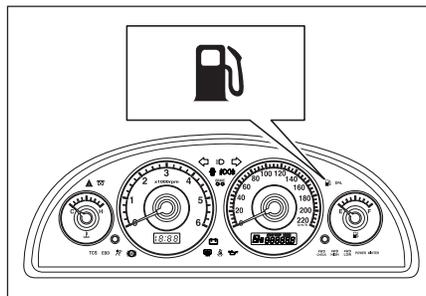
Este indicador de aviso indica que el combustible se agotará pronto.

Llene el depósito lo antes posible si se enciende este indicador de aviso.

⚠ PRECAUCIÓN

El funcionamiento sin combustible puede averiar el convertidor catalítico.

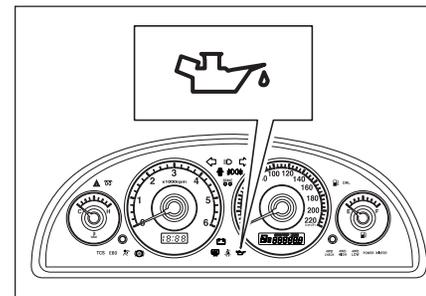
Llene el depósito lo antes posible cuando se encienda el indicador de aviso.

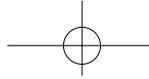


INDICADOR DE AVISO DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR

Este indicador de aviso se enciende cuando se conecta el contacto de encendido (para comprobar el funcionamiento de la bombilla) y debe apagarse después de arrancar el motor. Si el indicador se enciende durante la marcha significa que la presión del aceite del motor está peligrosamente baja. Pare inmediatamente el motor y compruebe el nivel de aceite del motor. Si el nivel está bajo añada aceite de la calidad especificada hasta el nivel correcto.

Si el nivel de aceite es correcto haga revisar el sistema de engrase en el Concesionario Ssangyong más próximo.





PRECAUCIÓN

El motor puede sufrir averías graves.

- *No tenga el motor en marcha con el indicador de aviso de presión de aceite del motor encendido.*
- *Pare el vehículo.*
- *Compruebe el nivel de aceite y añada según sea necesario.*
- *Si el nivel de aceite es correcto lleve el vehículo a un Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.*

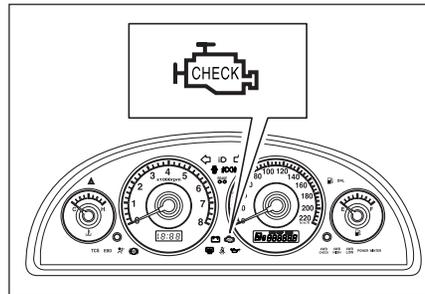
LUZ INDICADORA DE MAL FUNCIONAMIENTO

Brevemente se ilumina cuando usted prende el carro, antes de encender el motor. Esto significa que el foco del indicador está funcionando, de manera apropiada. La luz debe de apagarse después de que se encendió el motor.

PRECAUCIÓN

No conduzca si el indicador de luz de mal funcionamiento está prendida. La luz indicadora señala que su vehículo tiene un problema que requiere atención.

El manejar su vehículo cuando esta luz está encendida puede dañar el sistema de control de emisiones y puede afectar la economía de su combustible y también la manera como su vehículo funciona. Consulte con un distribuidor de Ssangyong o con un establecimiento de servicio autorizado de Ssangyong para que repare el problema lo antes posible.



INDICADOR DE AVISO DEL SISTEMA DE FRENOS

Su vehículo ha sido diseñado siguiendo los requisitos de diagnóstico de la junta europea (EOBD), las cuales fueron especificadas por la directiva de la comunidad europea económica.

La luz indicadora de mal funcionamiento (MIL) se iluminará si es que existe una falla en los componentes relacionados con la emisión o con los subsistemas relacionados.

Y se mantendrá prendida hasta que la Unidad de Control del Motor (ECU) detecte la falla. Si se detecta una falla severa, se corta automáticamente el combustible para evitar daños al convertidor catalítico.

El sistema electrónico de su vehículo cambiará a un programa de funcionamiento de emergencia para que usted pueda seguir manejando.

Pero usted debe de consultar con un distribuidor de Ssangyong o con un establecimiento de operaciones autorizado por Ssangyong para que ellos arreglen el problema lo antes posible.

Si su vehículo está equipado con transmisión automática, vea los procedimientos para cambios en caso de emergencia en la página 2-10.

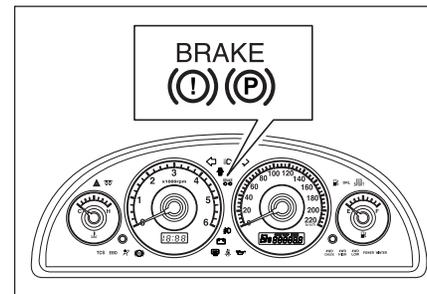
Este indicador se enciende cuando está puesto el freno de mano con el encendido conectado y se apaga cuando se quita el freno de mano.

(No obstante, el indicador seguirá encendido hasta que se quite el freno de mano si éste está puesto).

Antes de circular compruebe que el freno de mano esté completamente quitado.

Si se enciende este indicador con el freno de mano completamente quitado, puede significar que el nivel de líquido de frenos está bajo. En ese caso:

1. Salga de la carretera y pare con cuidado.
2. Compruebe el líquido de frenos y añada líquido de la calidad recomendada hasta la marca MAX.
3. Si los frenos funcionan correctamente y lo considera seguro, conduzca con cuidado a una velocidad segura hasta el Concesionario Ssangyong más próximo para revisar el sistema inmediatamente.
4. Si observa fugas, si el indicador de aviso está encendido o si los frenos no funcionan correctamente, haga remolcar el vehículo hasta el Concesionario Ssangyong más próximo para revisar y reparar el sistema.



⚠ ADVERTENCIA

Es peligroso conducir el vehículo con el indicador de aviso del líquido de frenos encendido.

Acuda al Concesionario Ssangyong más próximo para revisar y reparar inmediatamente el sistema de frenos.

⚠ PRECAUCIÓN

Puede ocurrir que el indicador de aviso del sistema de frenos no se encienda con el freno de mano puesto y el contacto de encendido conectado. Esto indica que existe una avería en el sistema de frenos.

- *Compruebe si el fallo es de la bombilla.*
- *Si la bombilla funciona correctamente, haga revisar el sistema de frenos.*

NOTA

Si el nivel de líquido de frenos está bajo la distancia de frenado puede aumentar, así como el esfuerzo necesario que se debe aplicar en el pedal y el recorrido del mismo.

INDICADOR DE AVISO DEL ABS*

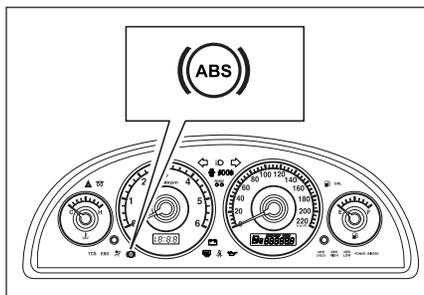
El restigo se ilumina al encender el contacto y se apaga una vez que el motor está funcionando y se ha comprobado el sistema ABS. Si el testigo permanece encendido o se enciende al circular podrá estar indicando que hay una avería en el ABS.

Si este indicador no se enciende al conectar el contacto de encendido o si no se apaga, póngase en contacto con el Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico Autorizado Ssangyong más próximos. Si este indicador se enciende durante la marcha, significa que existe una anomalía en el ABS. El sistema de frenos del vehículo sigue funcionando al modo convencional sin la función ABS. Haga revisar el sistema lo antes posible en el Concesionario Ssangyong más próximo.

⚠ ADVERTENCIA

Si los indicadores de aviso del sistema de frenos y del ABS se encienden al mismo tiempo, significa que existe un fallo en el sistema básico de frenos debido a una anomalía del ABS.

- *Pare el vehículo y consulte al Concesionario Ssangyong.*
- *Haga revisar y reparar inmediatamente el sistema antes de continuar el viaje.*



LUZ INDICADORA DE EBD*

Esta luz se enciende cuando se gira la llave de contacto a la posición ON, y se apaga cuando se pone en marcha el motor.

Si la luz indicadora de EBD no se apaga, esto indica que el ABS está desconectado debido a un fallo.

Comprobar y reparar el sistema inmediatamente en el concesionario Ssangyong más cercano.

INDICADOR DE AVISO DE PUERTAS ABIERTAS

Este indicador se enciende cuando hay una puerta abierta o mal cerrada.

⚠ PRECAUCIÓN

Circular con una puerta abierta puede causar lesiones a personas dentro y fuera del vehículo.

- ***Antes de iniciar la marcha cierre todas las puertas.***
- ***Verifique que el indicador de aviso esté apagado.***

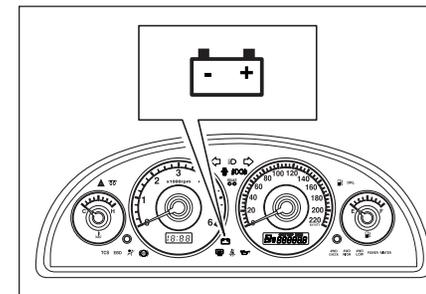
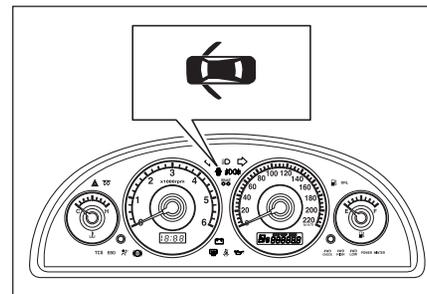
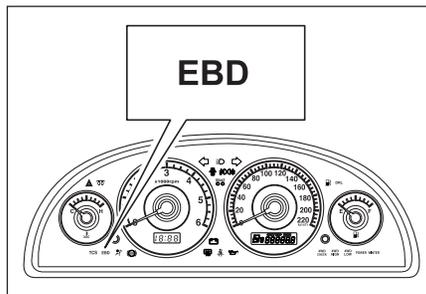
INDICADOR DE AVISO DEL ALTERNADOR

Este indicador de aviso indica que la batería se está descargando.

Cuando el contacto de encendido está conectado, este indicador se enciende y debe apagarse después de arrancar el motor.

Si el indicador de aviso se enciende durante la marcha:

- Salga de la carretera y pare el coche.
- Compruebe si la correa del alternador está floja o rota.



- Si la correa está bien significa que existe algún fallo en el sistema de carga. El fallo debe localizarse y corregirse lo antes posible.
Haga revisar y reparar inmediatamente el sistema en el Concesionario Ssangyong más próximo.

PRECAUCIÓN
No siga circulando si la correa está floja o rota.
El motor se puede sobrecalentar y sufrir averías.

INDICADOR DE AVISO DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

El indicador de aviso del cinturón de seguridad se enciende cuando el contacto de encendido se encuentra en la posición "ON" y el cinturón de seguridad del conductor no está abrochado. Asimismo, el avisador acústico del cinturón de seguridad sonará durante 6 segundos cuando el contacto de encendido se encuentre en la posición "ON" y el cinturón de seguridad del conductor no esté abrochado.

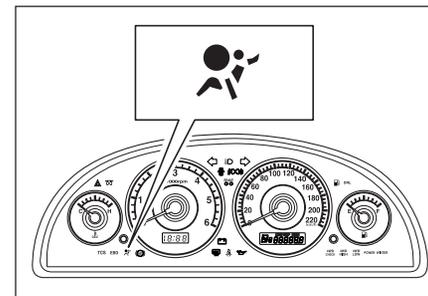
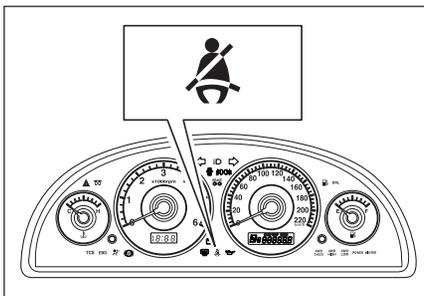
Debe de prestar atención para asegurarse que los cinturones de seguridad estén abrochados antes de partir.

INDICADOR DE AVISO DEL AIRBAG

Cuando se conecta el contacto de encendido, este indicador de aviso parpadea 6 veces y debe apagarse para confirmar que el airbag está operativo.

Si no se apaga después de parpadear 6 veces o se enciende de forma continua durante la marcha, significa que existe una anomalía en el sistema. El sistema del airbag, por lo tanto, no se disparará en caso de accidente. Haga revisar sin demora el sistema del airbag por un Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.

Para más detalles sobre el airbag consulte las páginas 1-34.



LUZ INDICADORA DE INTERMITENTE DE GIRO

Cuando se acciona el interruptor de las luces intermitentes de giro, esta luz indicadora comienza a destellar para indicar el funcionamiento de la luz exterior intermitente.

Los destellos más cortos indican la existencia de un fallo en una de las lámparas de dichas luces intermitentes.

Ambas luces indicadoras, derecha e izquierda, destellan a la vez cuando se acciona el interruptor de la luz intermitente de emergencia.

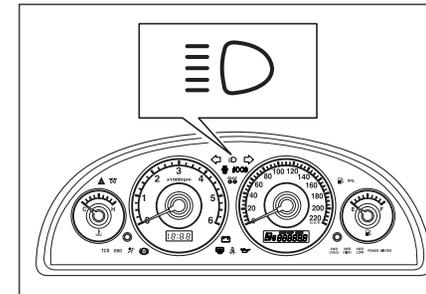
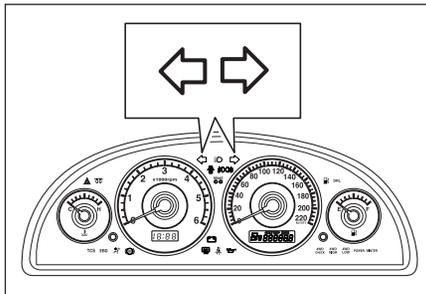
NOTA

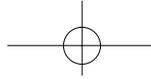
Si hay un foco que está quemado, reemplácelo inmediatamente para evitar un accidente.

Si las flechas indicadoras no funcionan cuando usted hace su señal para voltear, revise el fusil y también revise si es que hay focos quemados.

TESTIGO DE LUCES DE CARRETERA

Este testigo se enciende con las luces de carretera.





3-16 INSTRUMENTOS Y MANDOS

INDICADOR DE LUZ DE NIEBLA (DELANTERO & DETRÁS)*

El indicador se enciende cuando las luces delanteras de niebla están encendidas.

LUZ INDICADORA DEL DISPOSITIVO ANTIVAHUO DE LA LUNA DEL PORTÓN TRASERO

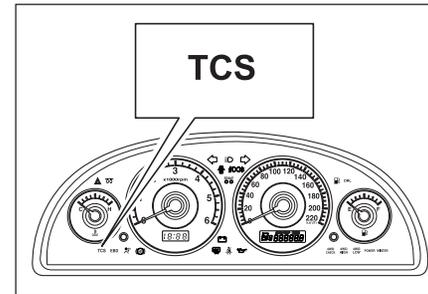
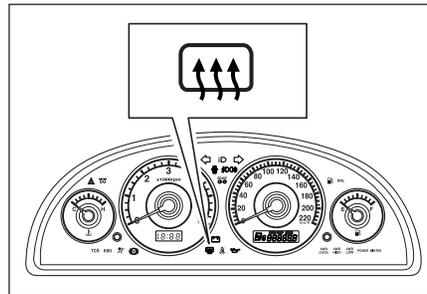
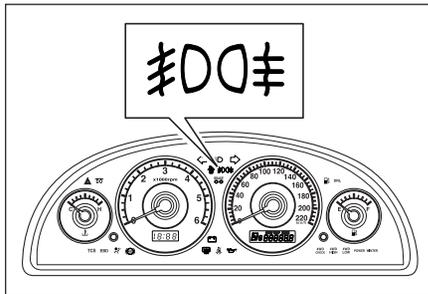
Esta luz se enciende cuando se acciona el interruptor del antivaho de la luna del portón trasero.

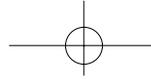
LUZ INDICADORA DEL TCS*

Esta luz se enciende cuando se gira la llave de contacto a la posición "ON", y se apaga, a continuación, cuando se pone en marcha el motor una vez monitorizado el sistema. Si la luz permanece encendida, debe comprobarse el sistema, tan pronto como sea posible, en un concesionario Ssangyong.

NOTA

Durante la marcha, la luz destellea sólo cuando esté funcionando el TCS. El TCS se usará hasta los 60km/h debido a la seguridad de manejo. Conduzca su vehículo despacio cuando el TCS esté en funcionamiento.





LUZ INDICADORA DE LOS CALENTADORES DE ANTORCHAS (PARA MOTOR DIESEL)

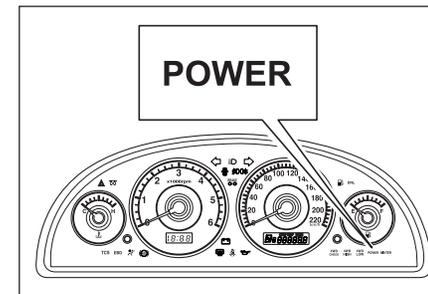
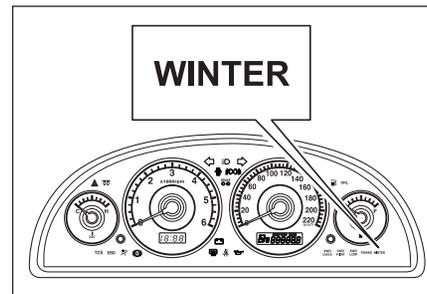
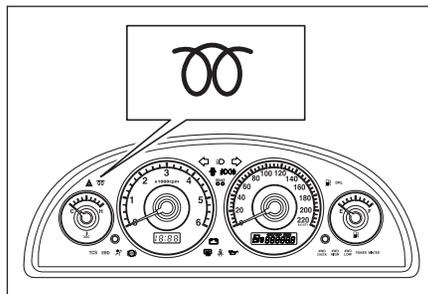
Esta luz se enciende cuando se gira la llave de contacto a la posición "ON", permaneciendo encendida durante un corto espacio de tiempo o puede apagarse justo después. El tiempo de espera variará de acuerdo con la temperatura del refrigerante del motor. Cuando los calentadores de antorchas han calentado lo suficiente para permitir un arranque en frío, se apagará la luz. A continuación, se puede arrancar el motor.

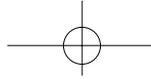
LUZ INDICADORA DE MODO DE INVIERNO

Esta luz indicadora se encenderá cuando se seleccione el interruptor ("W") del modo de invierno. Utilizar este modo para poner en movimiento el vehículo sobre pisos helados o deslizantes.

LUZ INDICADORA DEL MODO DE POTENCIA

Esta luz indicadora se encenderá cuando se seleccione el modo de potencia. Utilizar este modo si se necesita más potencia, durante una aceleración brusca, cuando se circule por carreteras con pendientes pronunciadas.





3-18 INSTRUMENTOS Y MANDOS

TESTIGO INDICADORES DE LA POSICIÓN DE LA PALANCA DE CAMBIO*

El testigo se enciende cuando el contacto está encendido e indica la posición en la que se encuentra la palanca selectora del cambio.

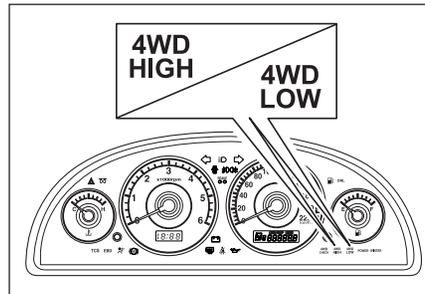
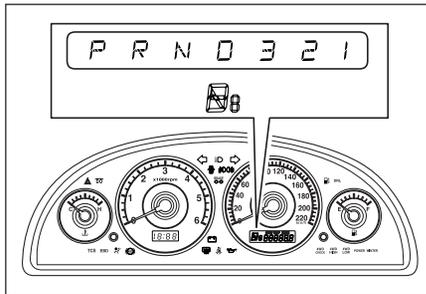
LUZ INDICADORA DE TRACCIÓN A LAS 4 RUEDAS

Tracción a las 4 ruedas – Tiempo parcial

La luz indicadora de “TRACCIÓN A ALTA VELOCIDAD A LAS 4 RUEDAS” o “TRACCIÓN A BAJA VELOCIDAD A LAS 4 RUEDAS” se enciende cuando el interruptor 4WD se encuentra en la posición “4H” ó “4L”.

PRECAUCIÓN

Ambas luces indicadoras, la de “TRACCIÓN A ALTA VELOCIDAD A LAS 4 RUEDAS” y “TRACCIÓN A BAJA VELOCIDAD A LAS 4 RUEDAS”, se encienden simultáneamente cuando existe un fallo de funcionamiento en el sistema de tracción a las 4 ruedas a tiempo parcial.

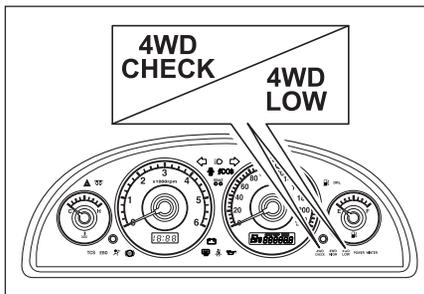


Tracción a las 4 ruedas – TOD*

La luz indicadora de “TRACCIÓN A BAJA VELOCIDAD A LAS 4 RUEDAS” se enciende cuando el interruptor 4WD se encuentra en la posición “4L”.

PRECAUCIÓN

Para cambiar a la posición ‘4L’, parar completamente el vehículo y pisar siempre el pedal del embrague, en el caso de caja de cambios manual, o colocar la palanca de cambio en la posición ‘N’, en el caso de caja de cambios automática, y girar el interruptor 4WD a la posición ‘4L’.



RELOJ DIGITAL

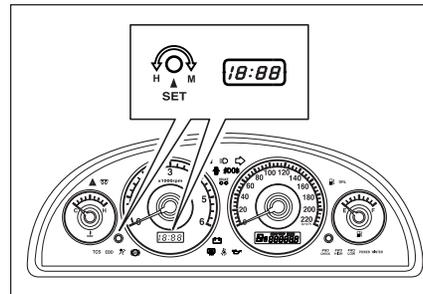
Cuando el interruptor de contacto esté en la posición “ON”, aparecerá el reloj digital que se ubica debajo del tacómetro. Para ajustar la hora, presione el botón y a continuación, haga lo siguiente.

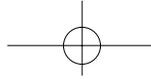
Para avanzar la hora indicada, gire el botón ajustador en sentido contrario al de las agujas del reloj mientras presiona el botón.

Para hacer avanzar los minutos, gire el botón ajustador en la dirección horaria mientras presiona el botón.

NOTA

Cuando desconecte la pila o reemplace el fusible con el nuevo, debe de regular el reloj de nuevo.





INTERRUPTOR DE LUCES

Para encender o apagar las luces, gire el mando del extremo de la palanca de interruptores combinados.

Tiene tres posiciones:

Posición "OFF"

Todas las luces apagadas.

Posición

Las luces de esta cionamiento, pilotos traseros, matrícula y tablero de instrumentos están encendidas.

Posición

Los faros (luces de cruce) y todas las luces mencionadas anteriormente están encendidas.

NOTA

El haz luminoso asimétrico aumenta el campo de visión a la derecha. Para circular en países en los que se conduce por la izquierda debe cubrirse con una banda negra la sección de 15° de la óptica de los faros.

Sistema de Ahorro de Batería (Apagado automático de luces)

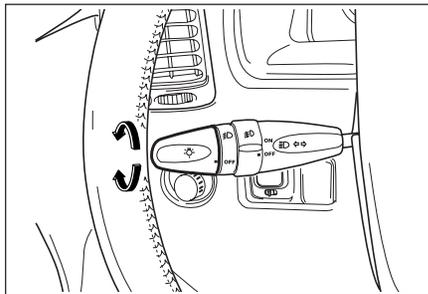
Para evitar que se descargue la batería, la luz trasera se apagará automáticamente cuando el conductor descienda del vehículo (retire la llave, abra y cierre la puerta del conductor) y ésta esté encendida (ON). Al introducir la llave en el interruptor de llave, la luz trasera se enciende nuevamente.

Avisador acústico de luces encendidas

El avisador acústico suena para recordarle que apague las luces si las ha dejado encendidas después de girar la llave de contacto a la posición de "BLOQUEO" o "ACC".

PRECAUCIÓN

La batería se descargará. No deje las luces encendidas con el motor parado.



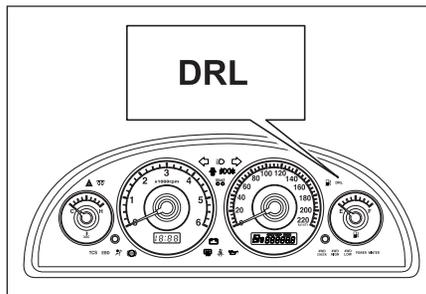
INDICADOR DE LUCES ENCENDIDAS DURANTE EL DÍA*

Indica que las luces del día están en funcionamiento.

Equipado así, las luces de día se iluminan automáticamente cuando el arranque está en la posición "ON" y el freno de mano está suelto.

Las luces de día se apagarán bajo las siguientes condiciones:

- El arranque está apagado.
- El freno de mano está levantado.
- Luces de carretera están encendidas.
- Luces bajas están encendidas.



INTERRUPTOR DE LOS INTERMITENTES

Mueva la palanca hasta arriba para señalar un giro a la derecha.

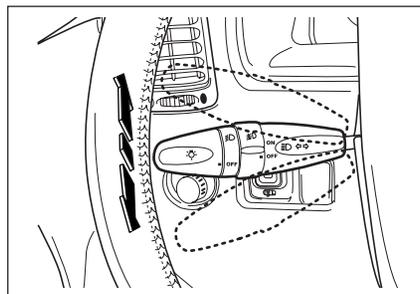
Mueva la palanca hasta abajo para señalar un giro a la izquierda.

Cuando haya finalizado el giro, el intermitente se apagará y la palanca regresará a su posición normal.

Para cambiar de carril mueva la palanca parcialmente y manténgala en esa posición. Al soltarla regresará a su posición normal.

⚠ PRECAUCIÓN

**La batería se descargará.
No deje las luces encendidas con el motor parado.**



INTERRUPTOR DE LUCES DE CARRETERA

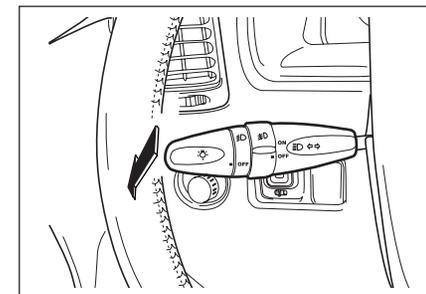
Para activar las luces de carretera empuje la palanca hacia el tablero de instrumentos con las luces de cruce encendidas.

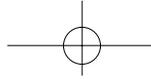
El testigo de luces de carretera del tablero de instrumentos se enciende cuando dichas luces están activadas.

Para desactivar las luces de carretera dejando las luces de cruce, tire de la palanca hacia el volante, hasta su posición normal.

NOTA

El interruptor de luces debe encontrarse previamente en posición .





3-22 INSTRUMENTOS Y MANDOS

INTERRUPTOR DE RÁFAGAS

Para hacer ráfagas de luces de carretera tire de la palanca hacia el volante y suéltela. La palanca regresa a su posición normal al soltarla. Las luces de carretera permanecerán activadas mientras mantenga la palanca hacia el volante.

INTERRUPTOR DE LAS LUCES ANTINEBLA DELANTERAS*

Las luces antiniebla proporcionan un alumbrado auxiliar y mejoran la visión en caso de niebla o nieve.

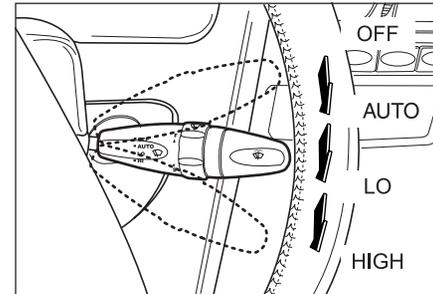
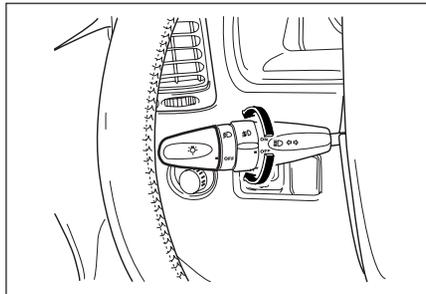
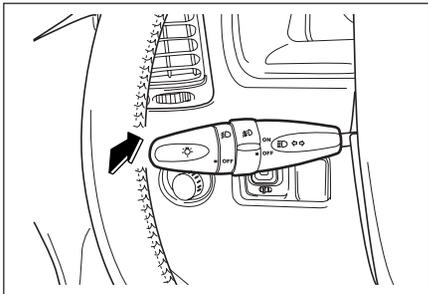
Para encender las luces antiniebla, girar el pomo del extremo de la palanca del interruptor combinado a la posición  o .

Para apagar estas luces, girar el pomo hasta la posición "OFF".

INTERRUPTOR DEL LIMPIAPARABRISAS

Para accionar los limpiaparabrisas, desplazar la palanca, en sentido descendente, en 3 pasos, con la llave de contacto en la posición "ON".

- OFF = Desconectado
- AUTO = Limpiaparabrisas en intermitente
- LO = Limpiaparabrisas funcionando continuamente a velocidad lenta
- HI = Limpiaparabrisas funcionando continuamente a velocidad rápida

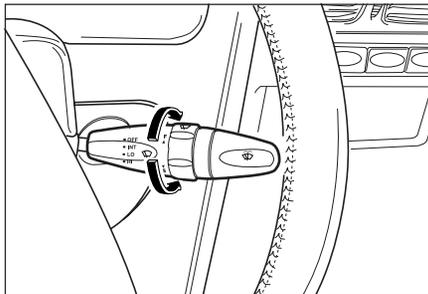


Control del limpiaparabrisas en intermitente

Se pueden regular los intervalos de barrido del limpiaparabrisas girando, el pomo de control, hacia arriba o hacia abajo cuando el interruptor del limpia se encuentra en la posición "AUTO".

- F : Intervalos rápidos
- S : Intervalos lentos

El parabrisas intermitente funciona automáticamente de acuerdo a la velocidad del vehículo cuando el botón del parabrisas está en la posición de 'INT'.



PRECAUCIÓN

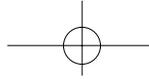
El accionamiento del limpiaparabrisas sobre el parabrisas seco puede rayar el cristal y desgastar prematuramente las escobillas. No accione el limpiaparabrisas en seco.

PRECAUCIÓN

El accionamiento del limpiaparabrisas con obstrucciones, por ejemplo nieve, puede averiar el motor de accionamiento. Elimine las obstrucciones antes de accionarlo.

PRECAUCIÓN

Las escobillas del limpiaparabrisas pueden helarse contra el parabrisas con temperaturas bajas. El accionamiento del limpiaparabrisas con las escobillas heladas puede averiar el motor de accionamiento. Compruebe que las escobillas no estén heladas contra el parabrisas antes de accionar el limpiaparabrisas.



BOTÓN PARA EL LAVA PARABRISAS

Para echar el fluido de lavado en el parabrisas, levante la palanca hacia el timón teniendo el carro prendido.

Cuando usted levanta la palanca por menos de aproximadamente 0.6 segundos, el fluido de lavado brotará sobre el parabrisas, pero el limpia parabrisas no estará en funcionamiento.

Cuando usted levanta la palanca por más de aproximadamente 0.6 segundos, el fluido de lavado brotará sobre el parabrisas, mientras usted levanta la palanca y luego los limpia parabrisas empezarán a funcionar en varios ciclos. Cuando baja la palanca, los limpia parabrisas automáticamente regresan a su posición de descanso.

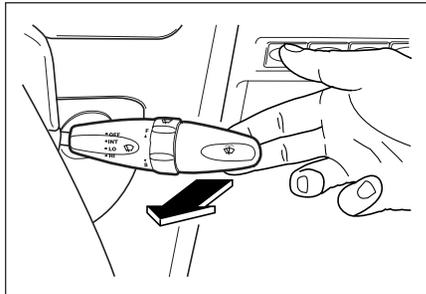
PRECAUCIÓN

El motor del lavador puede recalentarse y ser dañado.

- ***No use el lavador cuando el tanque de fluido de la lavadora está vacío.***
- ***No use la lavadora continuamente por más de 10 segundos.***

PRECAUCIÓN

En caso de clima congelante, puede que el fluido de lavado forme hielo en el parabrisas, impidiendo la visión hacia adelante. Caliente el parabrisas antes de hacer funcionar la lavada.



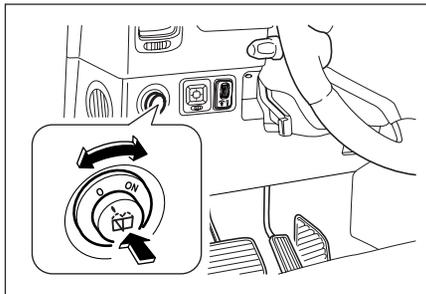
INTERRUPTOR DEL LIMPIA Y LAVALUNAS DEL PORTÓN TRASERO

El interruptor del limpia y del lavalunas del portón trasero tiene dos posiciones.

1. O : DESCONECTADO
2. ON: CONECTADO

Para poner en funcionamiento el limpia de la luna del portón trasero, girar el interruptor a la posición "ON".

Para rociar la luna con el líquido del lavalunas, pulsar la palanca de forma completa.



⚠ PRECAUCIÓN

Se puede rayar la luna del portón trasero o sufrir un desgaste prematuro la escobilla del limpiavientos. No accionar el limpiavientos cuando la luna está seca.

⚠ PRECAUCIÓN

La ventana posterior puede rayarse o la cuchilla del limpia parabrisas puede gastarse prematuramente. No prenda el limpiaparabrisas cuando la ventana está seca.

⚠ PRECAUCIÓN

En climas fríos, el líquido de lavado puede formar hielo en la ventana posterior, bloqueando su visión. Caliente la ventana posterior antes de usar el lava ventanas.

⚠ PRECAUCIÓN

El motor del lavador puede recalentarse y ser dañado. No use el lavador cuando el tanque de fluido de la lavadora está vacío ó está en funcionamiento continuamente por más de 10 segundos.

⚠ PRECAUCIÓN

En climas fríos, las cuchillas de los limpiadores pueden congelarse en la ventana posterior. Si usa el limpiaparabrisas cuando la cuchilla está congelada, esto puede dañar el motor del limpiaparabrisas.

CONTROL DE VELOCIDAD CRUCERO* (PARA MOTOR DIESEL)

El control de velocidad crucero es un sistema que mantiene una velocidad deseada al conducir sin tener que usar el pedal de aceleración.

La velocidad del vehículo tiene que estar en más de 36km/h para poder entrar en control de velocidad crucero. Esta característica es especialmente útil para cuando se conduce en la autopista.

PRECAUCIÓN

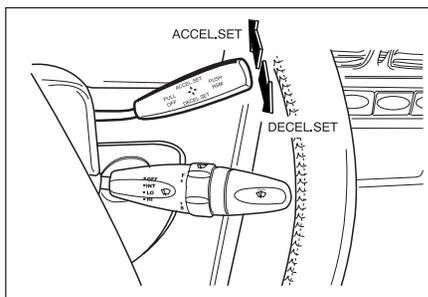
El uso inapropiado del control de velocidad crucero puede ser peligroso.

- *No lo use en carreteras con muchas curvas.*
- *No lo use cuando el tráfico está muy congestionado.*
- *No lo use en carreteras resbaladizas, que estén mojadas.*

Esto puede resultar en pérdida del control, en choques, y/o accidentes a su persona

Establezca la velocidad deseada

1. Para poder utilizar el control de velocidad crucero, acelere hasta que llegue a la velocidad deseada y haga esto al presionar el acelerador a más de 36 km/h.
2. Cuando haya llegado a la velocidad deseada, presione el botón de ACCEL.SET. de la palanca del control de velocidad crucero o presione hacia abajo el botón de DECEL.SET. por 1 segundo por botón y luego suelte el acelerador muy lentamente.
3. Ahora el vehículo está controlado por este sistema con velocidad fija.
4. Usted puede establecer de nuevo la velocidad siguiendo los pasos anteriores después de intervenir con el acelerador mientras está usando el control de velocidad crucero.



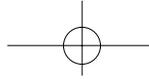
El acelerar con el sistema de control de velocidad crucero

- Mientras el sistema de control de velocidad crucero esté en funcionamiento
 1. Presione el botón de ACCEL.SET. de la palanca del control crucero y siga presionando hasta que obtenga la velocidad deseada sin intervención del pedal de acelerador.
 2. Cuando obtenga la velocidad deseada, suelte la palanca.
- Cuando el sistema de control crucero no esté en funcionamiento
 1. Acelere usando el pedal de aceleración a más de 36km/h.
 2. ACCEL.SET hacia arriba de la palanca de control crucero y manténgalo levantado.
 3. Luego suelte el pedal de aceleración lentamente.
 4. Suelte la palanca cuando haya alcanzado la velocidad deseada.

- Aceleración rápida mientras que el sistema de velocidad crucero está funcionando
 1. Presione el botón ACCEL.SET. de la palanca del control de crucero por menos de 0.5 segundos por cada botón mientras que el control de crucero está funcionando. Este es un botón de tap up.
 2. Cuando utilice el botón de aceleración rápida, el vehículo está siendo acelerado en 1.3 km/h más que la velocidad establecida anteriormente.
 3. Si desea acelerar por 13km/h, utilice el botón de tap-up (aceleración rápida) diez veces sin acelerar con el sistema de control crucero.

Bajar la velocidad con el sistema de control de velocidad crucero

- Mientras el sistema de control de velocidad crucero esté prendido
 1. Presione el botón DECEL.SET. de la palanca de control de crucero y presione hasta que alcance la velocidad deseada sin intervenir con el pedal de freno. El sistema de control de crucero no puede mantener la función de crucero a menos de 34 km/h.
 2. Suelte la palanca cuando haya alcanzado la velocidad deseada.
- Cuando el sistema de control de velocidad crucero no esté funcionando
 1. Presione el botón de DECEL.SET. de la palanca del control de crucero y siga presionando.
 2. Luego suelte lentamente el pedal de aceleración.
 3. Cuando haya alcanzado la velocidad deseada, suelte la palanca. El sistema de control de crucero no puede mantener la función de crucero a menos de 34 km/h.



3-28 INSTRUMENTOS Y MANDOS

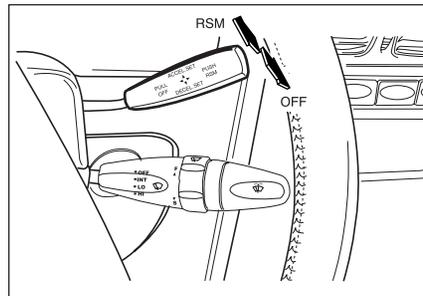
- Baje la velocidad mientras que el sistema de velocidad crucero está funcionando
1. Presione el botón DECEL.SET. de la palanca del control de crucero por menos de 0.5 segundos por cada botón mientras que el control de crucero está funcionando. Este es un botón de tap hacia abajo.
 2. Cuando utilice el botón de bajar la velocidad, el vehículo está bajando la velocidad a 1km/h debajo de la velocidad anterior establecida.
 3. Si desea desacelerar por 10 km/h, utilice el botón de bajar la velocidad diez veces sin usar el freno del pedal.

Recuperación de velocidad establecida

A pesar que el control de crucero se ha cancelado, la velocidad previa puede recuperarse al presionar el RSM (regresar) de la palanca del control de crucero cuando la velocidad actual del vehículo es más alta que 36km/h sin intervención del acelerador. Si apaga el contacto de encendido, la velocidad establecida en la memoria se borra y usted no podrá recobrar la velocidad establecida anteriormente.

PRECAUCIÓN

La posición de regresar se debe usar solamente si el conductor está completamente seguro de esa velocidad y desea regresar a esa velocidad en particular.



Cancelación normal de control crucero

El sistema de control crucero se cancelará cuando uno ó más de las siguientes condiciones aplique;

1. Cuando el pedal de freno no funciona.
2. Cuando la velocidad crucero está a menos de 34 km/h.
3. Cuando se usa el interruptor off al jalar la palanca de control crucero hacia atrás.
4. Cuando se active el ABD.

El sistema de control de crucero de nuevo puede ser usado en el estado de conducir.

PRECAUCIÓN

Cuando no esté usando el control crucero, mantenga el interruptor principal de control de crucero en la posición más neutral posible.

Cancelación anormal del control crucero

1. Cuando se baja la velocidad rápidamente sin frenar.
2. Cuando se acelera muy rápido sin intervención del pedal de aceleración.
3. Cuando la palanca del control de cruce-ro falla.
4. Cuando el botón del freno y el de la luz del freno son dudosos.

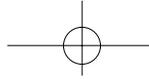
Y el sistema de control crucero no puede ser usado de nuevo en la conducción normal. En este caso debe parar el vehículo y apagar el contacto de encendido, y luego encenderlo de nuevo. Después puede volver a utilizar el sistema de velocidad de crucero. Pero si no puede recuperar el sistema de control crucero, usted deberá de contactar al concesionario de Ssangyong para que le dé un diagnóstico del problema del sistema de control crucero.

PRECAUCIÓN

Los cambios anormales de la palanca selectora pueden dañar el motor. No mueva la palanca de cambios a neutral mientras se está conduciendo a la velocidad establecida. Puede resultar con daño a la transmisión automática.

PRECAUCIÓN

- ***La velocidad que se ha establecido puede que no se pueda mantener en Colinas empinadas o que van hacia abajo.***
- ***Puede que la velocidad baje menos que la velocidad establecida cuando se está en una colina muy empina. Si quiere mantener esta velocidad, tiene que usar el acelerador.***
- ***Puede que la velocidad suba a más de lo que se ha establecido en una calle que va hacia abajo. Cuando la velocidad aumenta mucho, apague el control crucero.***



Usando el control crucero en Colinas

Qué tan bien funcione el control crucero en Colinas depende de la velocidad, carga, y el pendiente de la colina.

Cuando esté yendo en Colinas empinadas, quizás tenga que presionar el acelerador para mantener su velocidad. Cuando esté yendo hacia abajo, puede que tenga que usar el freno o bajar a un cambio más bajo para mantener la velocidad baja.

Cuando presiona los frenos, esto le saca a usted de control crucero.

INTERRUPTOR DE LUCES DE EMERGENCIA*

Para encender las luces de emergencia pulse el interruptor correspondiente. Todos los intermitentes parpadearán al mismo tiempo que el testigo de las luces de emergencia. Pulse de nuevo el interruptor para apagarlas.

El interruptor puede accionarse con el motor en marcha o parado.

Utilice las luces de emergencia para avisar a otros conductores cuando se detenga o estacione en condiciones de emergencia o cuando su vehículo represente un peligro para la circulación. En la medida de lo posible evite detenerse en la vía de circulación.

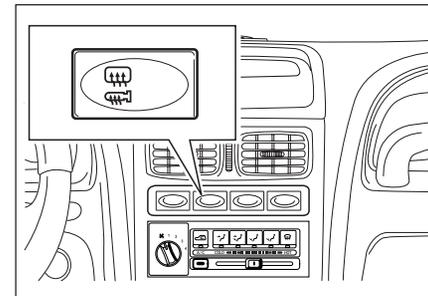
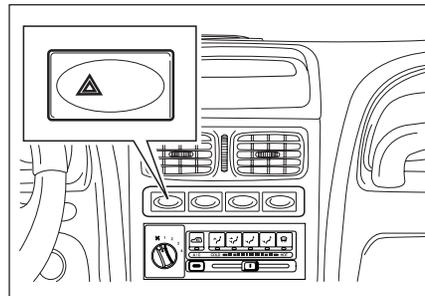
CALENTADOR DE ESPEJO RETROVISOR EXTERNO, PUERTA TRASERA

Para encender el desempañador, ponga la llave de contacto en ON y presione el botón de desempañador de la luna del Interruptor. La luz indicadora en el interruptor se iluminará.

El desempañador se apagará automáticamente en alrededor de 12 minutos.

Para apagar la luz del antivaho, vuelva a pulsar el interruptor.

Si usted lo enciende de nuevo dentro de 10 minutos después de desempañar por 12 minutos, el sistema funcionará por 6 minutos.



⚠ PRECAUCIÓN

Cuando se limpie la luna del portón trasero y calentador de espejo retrovisor externo por el interior, tener cuidado de no rayar o dañar los conductores de la luneta térmica. No limpiar la luna del portón trasero y calentador de espejo retrovisor externo, por el interior, con instrumentos aguzados o con limpiadores de ventanas que contengan abrasivos.

NOTA

El dispositivo antivaho consume una gran cantidad de energía, por lo que puede descargar la batería.

- *No utilizar el antivaho cuando se ponga en marcha el vehículo o cuando no esté funcionando el motor.*
- *Desconectar el antivaho cuando la luna del portón trasero esté limpia.*

NOTA

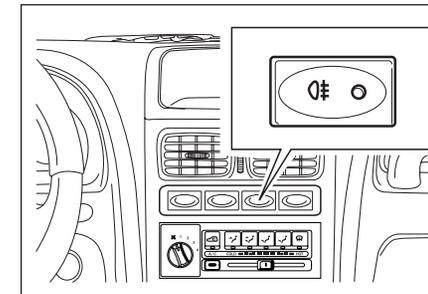
En caso de nevadas, utilizar este interruptor antivaho sólo después de haber quitado la nieve de la luna del portón trasero y calentador de espejo retrovisor externo.

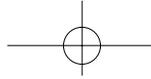
INTERRUPTOR DE LAS LUCES ANTINEBLA TRASERAS*

Para encender las luces antiniebla traseras, pulsar este interruptor mientras se encienden las luces antiniebla delanteras, o mientras el interruptor de luces se coloca en la posición ON. Cuando se encienden las luces, se enciende, asimismo, la luz indicadora del interruptor. Esta luz indicadora permanecerá encendida en tanto que lo estén las luces antiniebla traseras. Si se pulsa este interruptor de nuevo, se apagarán las luces antiniebla traseras. Estas luces pueden deslumbrar a la gente que está detrás. Utilizar estas luces antiniebla en condiciones climáticas severas.

*** Faro antiniebla trasero**

: Obligatorio por reglamentación





INTERRUPTOR DE TRACCIÓN A LAS 4 RUEDAS

La luz indicadora se encenderá de acuerdo con el funcionamiento de la tracción a las 4 ruedas.

Sistema de tracción a las 4 ruedas a tiempo parcial

Para accionar la tracción a las 4 ruedas, girar el interruptor a la posición '4H' ó '4L'.

- 2H : Tracción a 2 ruedas, modo de conducción normal.
- 4H : Tracción a las 4 ruedas a alta velocidad.
- 4L : Tracción a las 4 ruedas a baja velocidad.

Sistema de tracción a las 4 ruedas a TOD

Girar el interruptor de acuerdo con las condiciones de la carretera.

- 4H : Tracción a las 4 ruedas a alta velocidad, modo de conducción normal
- 4L : Tracción a las 4 ruedas a baja velocidad

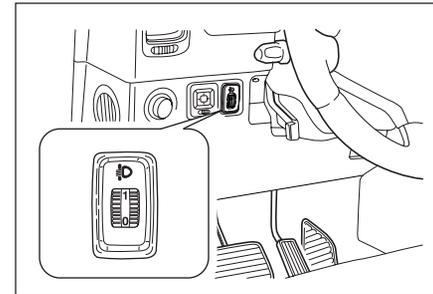
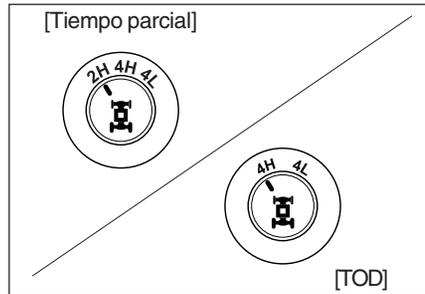
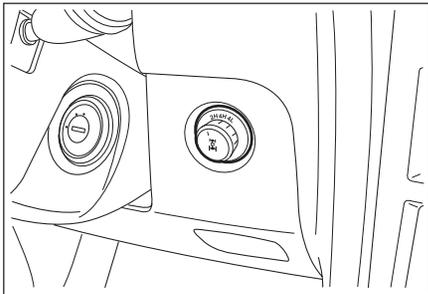
INTERRUPTOR DE REGLAJE DE FAROS*

Con la luz de cruce encendida, ajustar el ángulo de enfoque de los faros para adaptarlo a la carga del vehículo.

- Para reducir el ángulo de enfoque, empujar el interruptor hacia abajo.
- Para aumentar el ángulo de enfoque, empujar el interruptor hacia arriba.

NOTA

Ajustar el ángulo de enfoque de los faros de acuerdo con las condiciones de la carga.



ENCENDEDOR

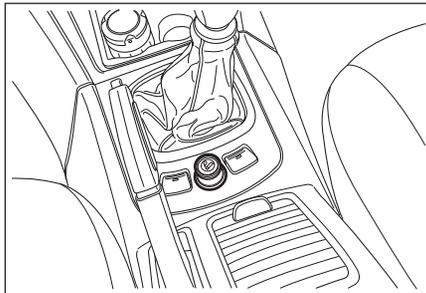
Para accionar el encendedor, abra el cenicero y empújelo hacia dentro todo lo que dé, con la llave de encendido en la posición "ACC" o "ON".

Cuando está caliente, salta automáticamente listo para usar.

⚠ PRECAUCIÓN

El cilindro del encendedor se calienta y puede provocar quemaduras.

- *No toque el cilindro del encendedor.*
- *No permita que los niños manipulen o jueguen con el encendedor.*



⚠ PRECAUCIÓN

El encendedor puede sobrecalentarse con el consiguiente riesgo de incendio.

- *No siga empujando el encendedor con la mano mientras se esté calentando.*
- *Si el encendedor no salta al cabo de 30 segundos, extráigalo y haga corregir el problema por el Concesionario Ssangyong.*

NOTA

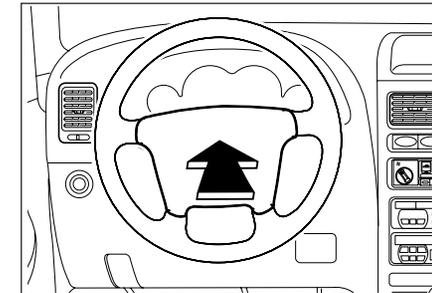
El uso de la toma del encendedor para enchufar accesorios puede causar daños o averías eléctricas.

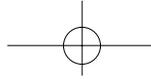
INTERRUPTOR DE LA BOCINA

Para hacer sonar la bocina, apriete el centro del volante.

La bocina suena en con la llave de encendido en cualquier posición.

Procure hacer el mínimo uso posible de la bocina.





CENICERO*

Cenicero delantero y sujetador

Esta área al lado del encendedor esta magnetizada para que un cenicero se sujete en forma más segura.

⚠ ADVERTENCIA

Dejar cigarrillos o cerillas en el cenicero con otros materiales combustibles puede provocar un incendio. No utilice el cenicero como papelera.

La batería solar recarga los ceniceros automáticamente cuando la intensidad de la luminosidad esta por debajo del valor especificado.

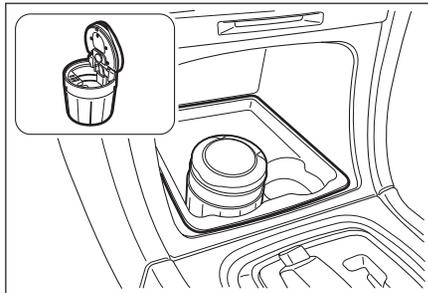
Tipo de batería: CR2032

Cenicero de las plazas traseras

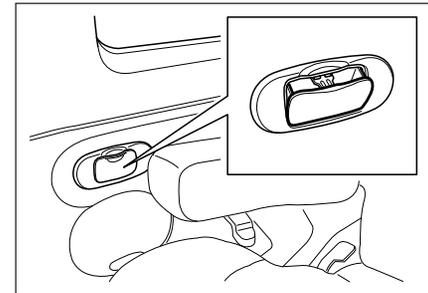
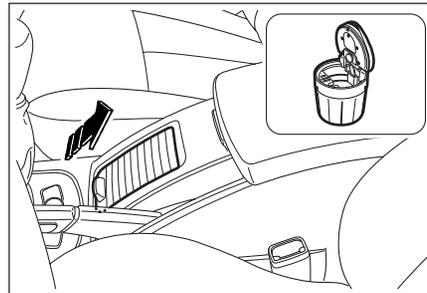
Para abrir el cenicero trasero, tire del borde del mismo.

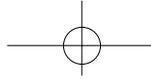
Para vaciar el cenicero trasero, sáquelo presionando sobre el muelle.

Delantero



Consola





SUJETAVASOS

El posavasos está en el centro de la consola del salpicadero.
Para usar el posavasos, presione su superficie ligeramente.
Automáticamente saldrá, listo para utilizar.

PRECAUCIÓN

*Cuando el vehículo está en movimiento pueden verterse las bebidas. Los líquidos vertidos pueden dañar el vehículo y provocar quemaduras si están calientes.
No utilice el sujetavasos con el vehículo en movimiento.*

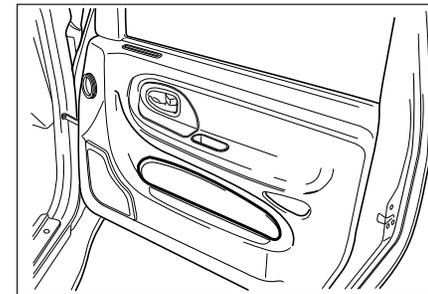
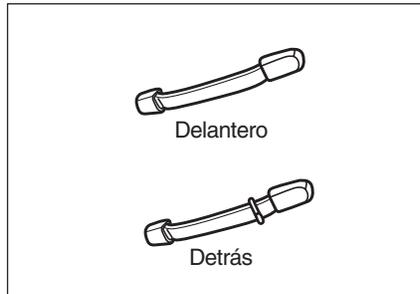
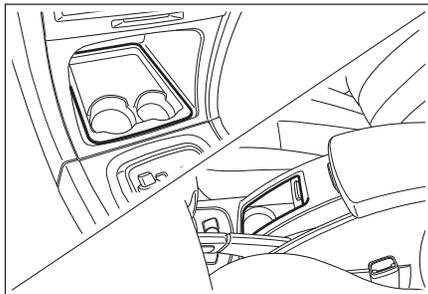
AGARRADERAS

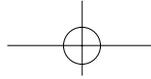
Las agarraderas están situadas encima de las ventanas de los pasajeros y la luna trasera.
Las agarraderas de la luna trasera incluyen también una percha.
Hay otra agarradera para el acompañante en el salpicadero.

ADVERTENCIA

Si se cuelgan cosas en las perchas, se puede obstruir la visión trasera.

- *No cuelgue nada si es posible.*
- *Conduzca con cuidado cuando lleva algo colgado en la percha.*





3-36 INSTRUMENTOS Y MANDOS

PARASOLES

Para evitar el deslumbramiento por el sol, se puede girar el parasol o desplazarlo hacia un lado, una vez desenganchado.

El billetero se encuentra situado en la cara posterior del parasol, en el lado del conductor.

El espejo de cortesía es provisto en la parte trasera del parasol del lado del conductor y del pasajero.

GUANTERA

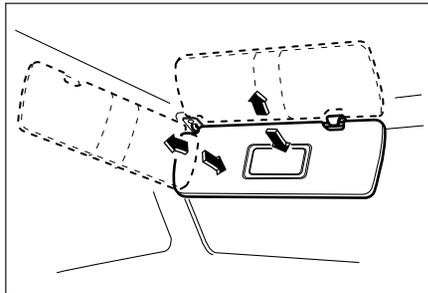
Abra la guantera tirando de la parte inferior de la maneta hacia arriba (utilice la llave si está cerrada con llave).

Círrrela empujándola con fuerza.

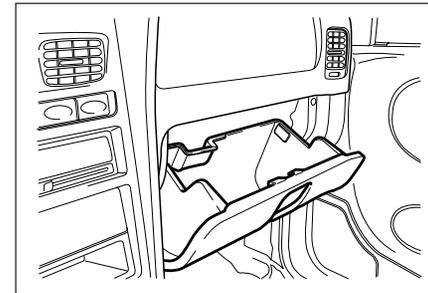
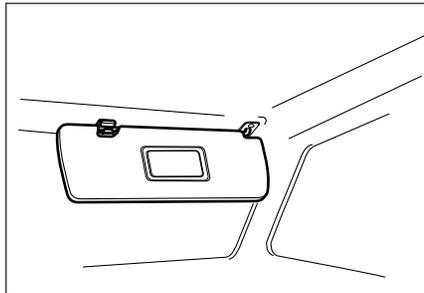
ADVERTENCIA

La guantera abierta durante la marcha puede provocar lesiones en caso de accidente o frenazo repentino. Mantenga la guantera cerrada durante la marcha.

Lado del conductor

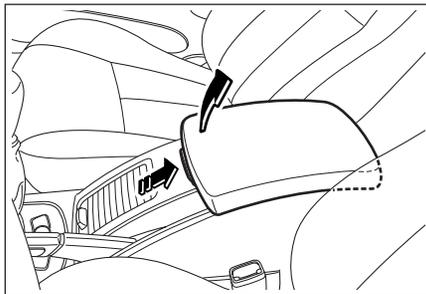


Lado del pasajero



CONSOLA REPOSA BRAZOS DEL CENTRO

La puede usar como reposa brazos o caja consola para guardar algunos artículos. Jale la palanca para abrir la consola.

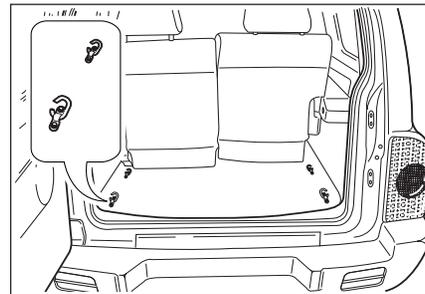


GANCHOS PARA EL EQUIPAJE

Su vehículo viene con ganchos para el equipaje los cuales están ubicados en el piso de la maleta.

⚠ ADVERTENCIA

Los ganchos de equipaje deben de usarse para asegurar todas las cargas en el espacio de equipaje al usar las tiras apropiadas.



LUCES DEL HABITÁCULO

Luz del habitáculo delantera

El sujetavasos está situado debajo del cenicero y está diseñado para sujetar los vasos en sus agujeros.

Luz del habitáculo delantero

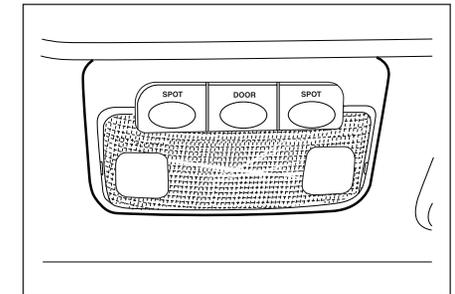
El interruptor de la luz del habitáculo tiene dos posiciones.

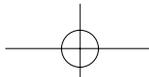
Posición "SPOT"

La luz se enciende, y permanece encendida, sin importar la posición de la llave de contacto.

NOTA

Cuando esté conectado el interruptor de 'PUERTAS', la luz comienza a bajarse durante varios segundos después de cerrar la puerta.





3-38 INSTRUMENTOS Y MANDOS

Luz del habitáculo trasero

Para encender esta luz, pulse el interruptor. Para apagar la luz, pulse el interruptor otra vez.

LUZ DE CORTESÍA

La luz de cortesía está ubicada en la parte de la puerta del conductor y del pasajero para iluminar el área de los pies.

La luz de cortesía se prende cuando se abre la puerta sin importar la posición del contacto de encendido.

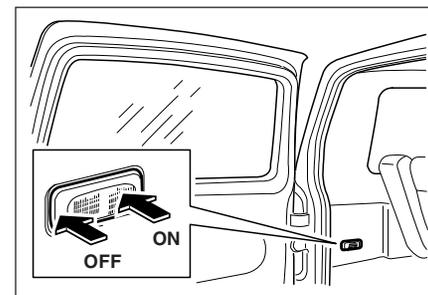
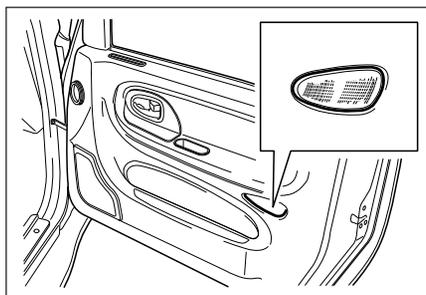
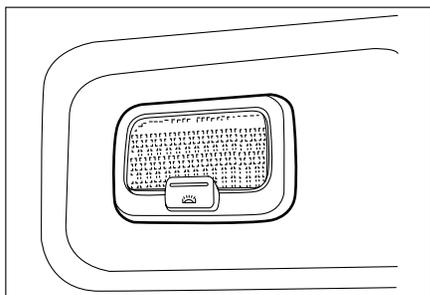
LUZ PARA LA MALETERA

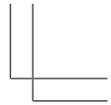
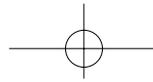
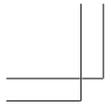
La luz para la maletera está ubicada en la parte de atrás del titular.

La luz para maletera se prende cuando uno abre la maletera.

Para prender la luz, presione en la parte derecha de la luz.

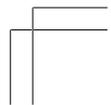
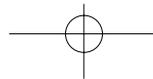
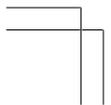
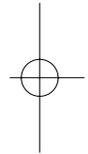
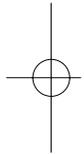
Para apagar la luz, presione en la parte izquierda de la luz.

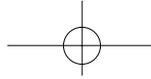




4

VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*





4-2 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

VENTILACIÓN Y CALEFACCIÓN

Este sistema le permite a usted que controle la calefacción y la ventilación dentro de su vehículo.

Si su vehículo está equipado con aire acondicionado (A/C), usted también usa este sistema para controlar el enfriamiento de los compartimientos de pasajeros.

DIFUSORES DE AIRE

Difusores de ventilación laterales

Usted puede hacer fluir el aire, a través de los dos difusores laterales, tanto al área lateral del pasajero delantero como a las ventanillas laterales.

Difusores de desempañado de las ventanillas delanteras

El desempañador de parabrisas hace dirigirse el aire directamente al parabrisas.

Difusores de ventilación centrales

Usted puede controlar la dirección del flujo de aire a través de ambos difusores centrales ajustables.

Difusores delanteros para pies

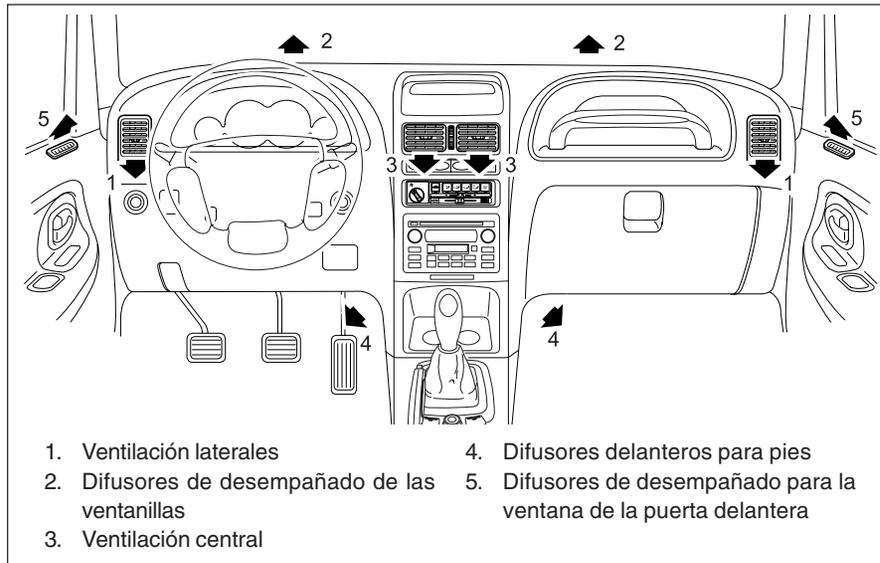
Los difusores delanteros de pie dirigen el aire hacia el área de los pies delantero.

Difusores de desempañado para la ventana de la puerta delantera

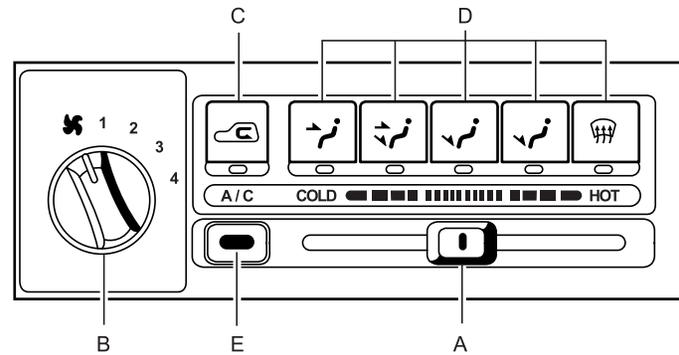
Los difusores de desempañado para la ventana de la puerta delantera dirigen el aire hacia las ventanas de los costados, principalmente en el área cerca del espejo exterior.

Difusores posteriores para el pie

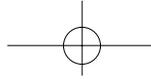
El aire frío o caliente va hacia el área posterior del pie a través de difusores que están debajo de los asientos delanteros.



SISTEMA MANUAL DE AIRE ACONDICIONADO
PANEL DE CONTROL



- A. Interruptor de control del ventilador C. Interruptor de recirculación E. Interruptor selector de la fuente de aire*
B. Interruptor de control de la temperatura D. Conmutador de distribución del aire



4-4 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

A. Regulador de temperatura

El control de interruptores de temperatura controla la temperatura del aire que viene a través de los difusores de aire.

B. Interruptor de control del ventilador

Usted puede controlar la cantidad de flujo de aire que entra al interior usando el interruptor de control de velocidades del ventilador. Hay cuatro niveles de velocidad del ventilador, de 1, el más bajo, a 4, el más alto.

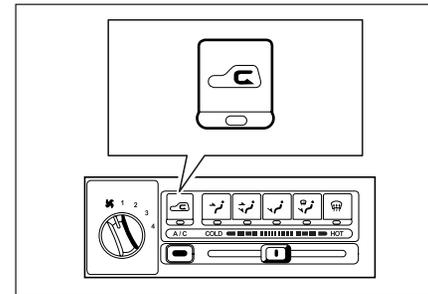
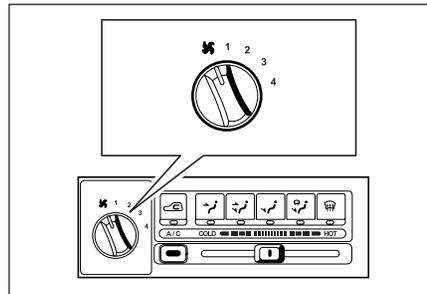
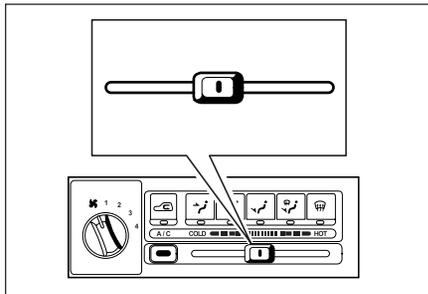
Para la óptima condición de conducir, usted debe mantener el ventilador encendido mientras conduzca.

C. Interruptor de admisión de aire

Este interruptor se utiliza para seleccionar entre la entrada de aire fresco del exterior o la recirculación del aire del interior. Esta posición se utiliza para una ventilación, calefacción y enfriamiento normales. Para utilizar esta posición, pulsar, otra vez, el interruptor del modo de recirculación cuando este esté pulsado.

PRECAUCIÓN

El uso continuado de la circulación del aire interior puede provocar el enrarecimiento de éste y empañar los cristales. Utilice esta función durante periodos de tiempo breves.



D. Aconmutador de distribución del aire

Este conmutador le permite seleccionar por dónde sale el aire.

El conmutador tiene las cinco posiciones siguientes:

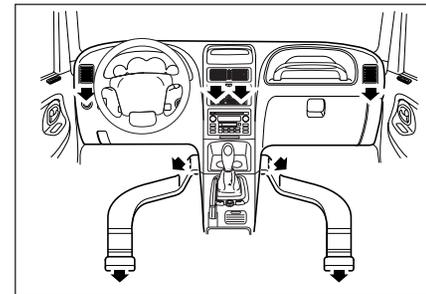
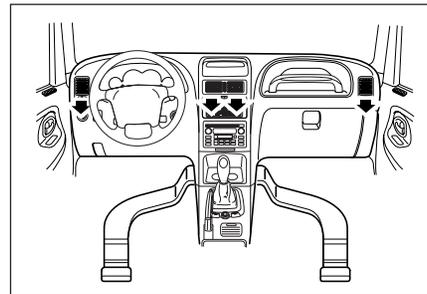
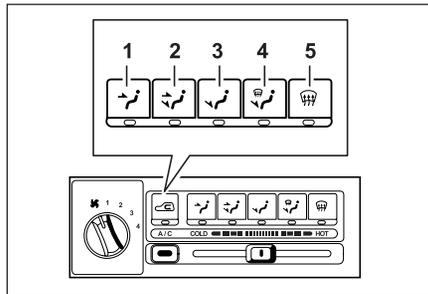
1. Frontal
2. Dos niveles
3. Pies
4. Pies-desempañado
5. Desempañado

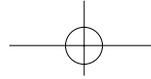
Frontal ()

El aire sale por los difusores de ventilación centrales y laterales.

Dos niveles ()

El aire sale por los difusores de ventilación centrales y laterales y a los pies por las toberas delanteras inferiores.





4-6 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

Pies ()

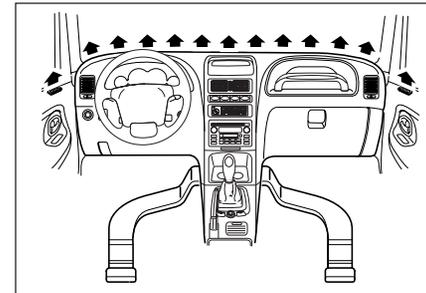
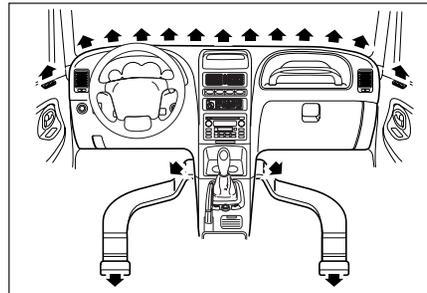
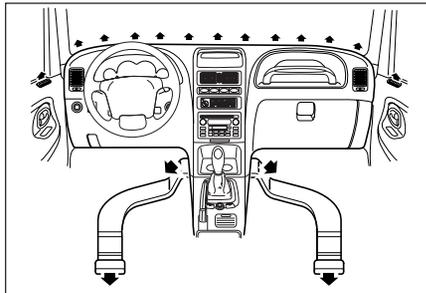
El aire sale principalmente por las toberas delanteras inferiores. Una pequeña cantidad de aire sale por los difusores de desempañado del parabrisas y las ventanillas delanteras.

Pies-desempañado ()

El aire sale por las toberas delanteras inferiores y por los difusores de desempañado del parabrisas y las ventanillas delanteras.

Desempañado ()

El aire sale por los difusores de desempañado del parabrisas y las ventanillas delanteras.



E Sistema de aire acondicionado*

La unidad de refrigeración del sistema de aire acondicionado (A/C) enfría y saca la humedad del aire que está dentro de su vehículo.

Incluso cuando el A/C está prendido (on), su vehículo va a producir aire caliente si pone el interruptor de control de temperatura en caliente.

INTERRUPTOR DEL AIRE ACONDICIONADO*

⚠ PRECAUCIÓN

- *La utilización del aire acondicionado al subir cuestas o en condiciones de tráfico intenso puede provocar el sobrecalentamiento del motor.*
- *Observe el indicador de temperatura.*
- *Puede daarse el Vehículo.*

Para prender el aire acondicionado (A/C) :

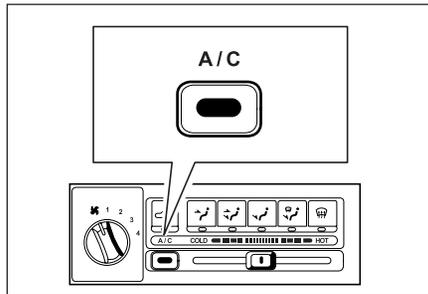
1. Prenda el motor.
2. Presione el botón de A/C. (La luz indicadora se prenderá para confirmar que el A/C está funcionando.)
3. Regule la velocidad del ventilador.

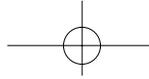
NOTA

El aire acondicionado no funcionará cuando el interruptor del control del ventilador esté en la posición de off.

Para apagar OFF el A/C :

1. Presione de nuevo el interruptor de A/C. (La luz indicadora se apagará para confirmar que el A/C no está funcionando.)





4-8 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

Enfriamiento máximo*

Para realizar el máximo enfriamiento en una temperatura caliente o cuando su vehículo ha sido expuesto al sol por mucho tiempo:

1. Abra un poco las ventanillas para que salga el aire caliente.
2. Interruptor de recirculación : ON
3. Interruptor selector de la fuente de aire ON
4. Conmutador de distribución del aire:
5. Interruptor de temperatura : Gírelo a la izquierda hasta el final (del color azul)
6. Interruptor de ventilador : velocidad 4 (la velocidad máxima)

Enfriamiento normal*

1. Interruptor del aire acondicionado ON
2. Interruptor selector de la fuente de aire OFF
3. Conmutador de distribución del aire
4. Interruptor de temperatura : de color azul
5. Interruptor del ventilador : Como le guste

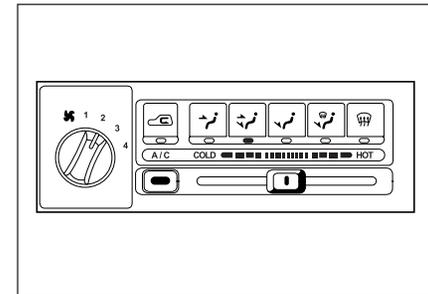
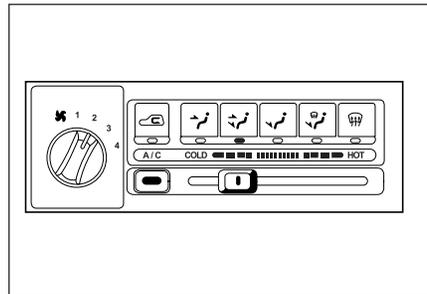
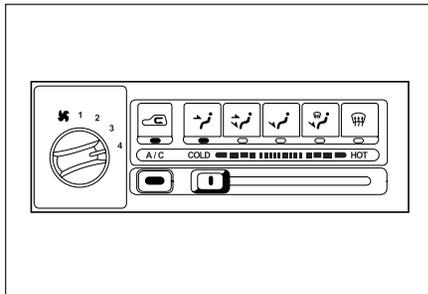
Bi-niveles

Use este control en los días frescos y soleados.

El aire caliente se dirigirá hacia la pie y se enfriará, el aire exterior fluirá hacia la parte superior de cuerpo.

Para usar el control de bi-nivel :

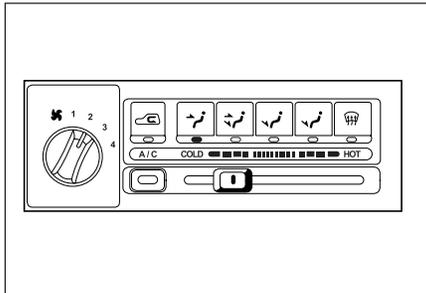
1. Interruptor de recirculación: OFF
2. Conmutador de distribución del aire:
3. Interruptor de temperatura : Entre frío (azul) y caliente (rojo)
4. Interruptor de ventilador : Como le guste



Ventilación

El aire sale por los difusores de ventilación centrales y laterales.

1. Interruptor del aire acondicionado : OFF
2. Interruptor de recirculación: OFF
3. conmutador de distribución del aire
 o 
4. Interruptor de temperatura : De color azul
5. Interruptor de ventilador : Como le guste

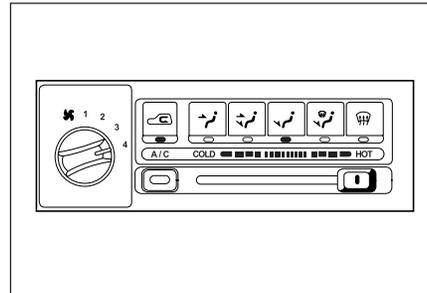


Calefacción máxima

Use el modo de máxima calefacción para calentar el área del pasajero de manera rápida. No lo use por periodos largos ya que el aire interior puede estático y las ventanillas se empañarán. Para limpiar las lunas, apague el botón de recirculación para permitir aire fresco hacia el interior.

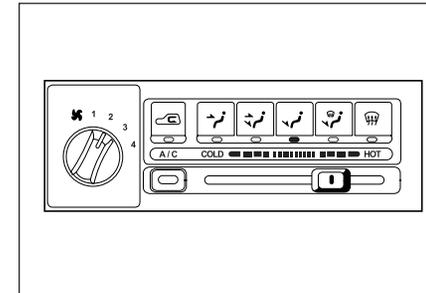
Para máxima calefacción :

1. Interruptor del aire acondicionado : OFF
2. Interruptor de recirculación OFF : ON
3. Conmutador de distribución del aire
 o 
4. Interruptor de temperatura : Gírelo a la derecha hasta el final(de color rojo)
5. Interruptor de ventilador : velocidad 4



Calefacción normal

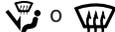
1. Interruptor del aire acondicionado OFF
2. Interruptor de recirculación : OFF
3. Conmutador de distribución del aire
 o 
4. Interruptor de temperatura : De color rojo
5. Interruptor de ventilador : Como le guste



4-10 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

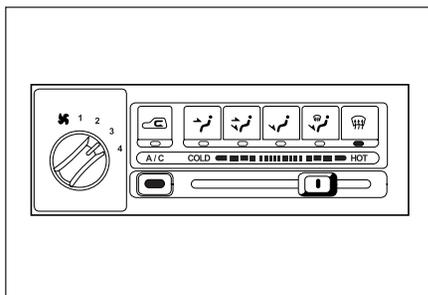
Descongelador

Usted puede usar el modo descongelador con el aire acondicionado (A/C) encendido o apagado.

1. Conmutador de distribución del aire

2. Interruptor de temperatura : De color rojo
3. Interruptor de ventilador : Como le guste

nota

Encienda el A/C para aumentar la eficacia del descongelador.



PRECAUCIÓN

No utilice la posición  o , cuando el interruptor controlador de la temperatura esté en la parte azul, bajo las condiciones climáticas extremadamente.
La diferencia entre las temperaturas del aire exterior y del parabrisas pueden provocar el empañe en la luna obstaculizando su visión.
Esto puede originar un accidente que puede dañar su vehículo y causar lesiones personales.

RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA SISTEMA DE VENTILACIÓN

Si su vehículo ha estado estacionado directamente en el sol, abra las ventanas antes de prender el aire acondicionado (A/C).

Para limpiar ventanas durante días de lluvia o en alta humedad, baje la humedad usando el A/C.

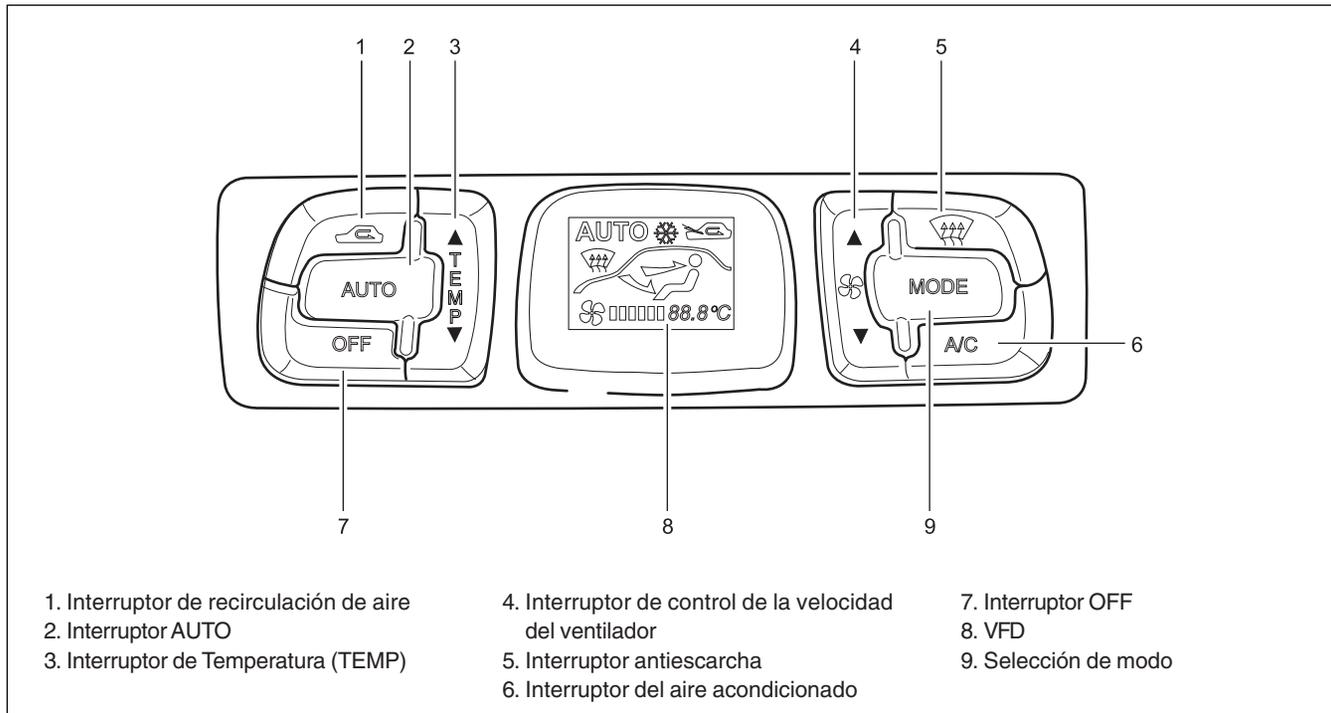
Prenda el sistema A/C por unos cuantos minutos por lo menos una vez a la semana, incluso durante los meses de invierno o cuando el sistema de A/C no se esté usando regularmente. Esto mantiene la lubricación apropiada del compresor, sella y prolongará la duración del sistema.

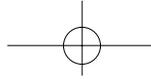
El conducir en tráfico que frecuentemente hace paradas puede que reduzca la eficacia del sistema de A/C.

El compresor de A/C no funciona cuando el botón de control del ventilador está apagado OFF.

Obstrucciones (nieve, hielo, hojas, etc.) que estén en los difusores de aire adelante en el parabrisas puede reducir la eficacia de la ventilación, calefacción y aire acondicionado.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE AIRE ACONDICIONADO PANEL DE CONTROL





4-12 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

Interruptor automático

Presione el interruptor para poner en funcionamiento el sistema. En el VFD, el indicador AUTO se encenderá.

En el modo 'AUTO', la velocidad del ventilador, el flujo de aire y ventilación del aire se controlarán automáticamente de acuerdo a la temperatura ajustada.

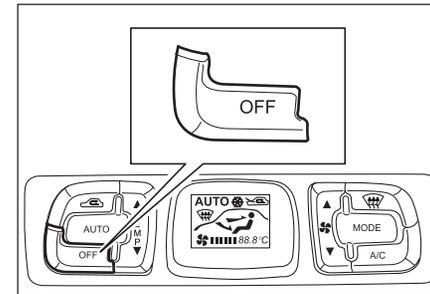
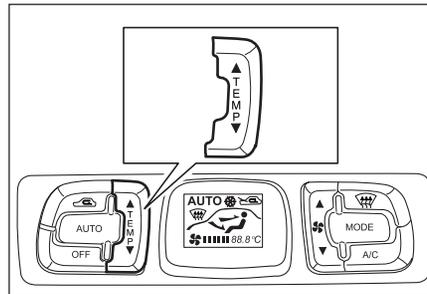
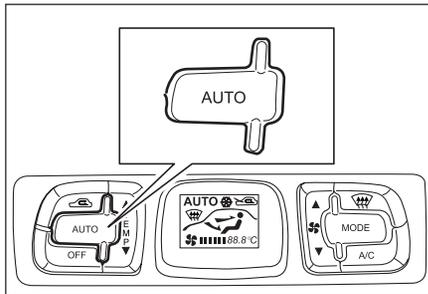
Interruptor de temperatura (TEMP)

La temperatura puede regularse entre 17°C ~ 32°C.

- Presione la tecla (▲) del interruptor para elevar la temperatura 0.5°C.
- Presione la tecla (▼) del interruptor para bajar la temperatura 0.5°C.

Interruptor de apagado (OFF)

Presione el interruptor para apagar el sistema de aire acondicionado. El sistema de frecuencia variable (VDF) también se apagará.



Interruptor del control de velocidad del ventilador

La velocidad del ventilador puede ser ajustada en 6 etapas.

- Presione la tecla (▼) del interruptor para reducir la velocidad del ventilador.
- Presione la tecla (▲) del interruptor para aumentar la velocidad del ventilador.

Cuando el interruptor está en operación, la velocidad del ventilador aparece como bar y "AUTO" se apaga.

Interruptor de aire acondicionado

Cuando presione el interruptor, el indicador de luz (☀) se enciende y el aire acondicionado empieza a funcionar.

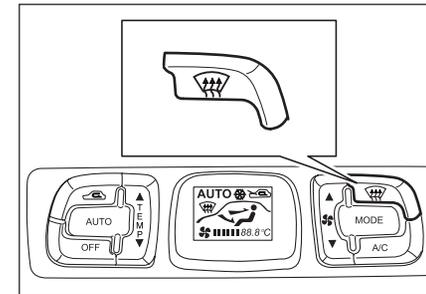
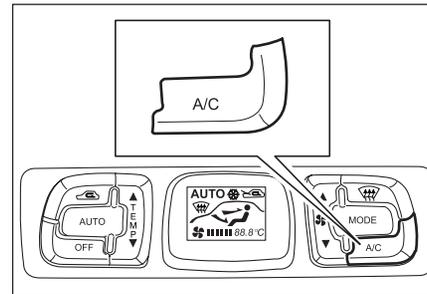
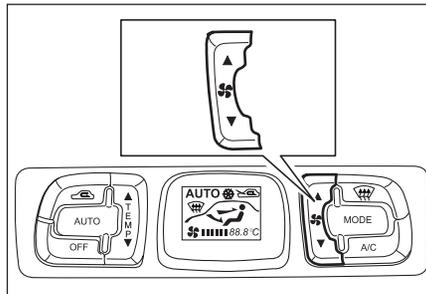
Cuando presione de nuevo el interruptor, se apagará el aire acondicionado y el indicador. El indicador AUTO no se enciende durante la operación del interruptor.

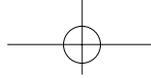
Interruptor antiescarcha

Cuando presione el interruptor, la dirección del flujo del aire se cambiará hacia el parabrisas y las lunas de las puertas. El aire acondicionado se funciona automáticamente y el aire de afuera se entra. En este momento, el indicador (☃) se enciende.

Cuando la operación antiescarcha se termine, presione el interruptor para regresar a las operaciones normales.

Cuando se opera el interruptor, el indicador del aire acondicionado (☀) y de ingreso de aire fresco (🌬) se encenderán. En este momento, el indicador AUTO se apaga.





4-14 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

Interruptor de recirculación de aire

Al presionar el interruptor, el modo de entrada de aire externo y el modo de recirculación cambian en forma alternada.

Al seleccionar el modo de entrada de aire fresco, el indicador () se enciende.

Al seleccionar el modo de recirculación, el indicador () se enciende. Al operar el interruptor, el indicador de modo automático (AUTO) se apaga.

ADVERTENCIA

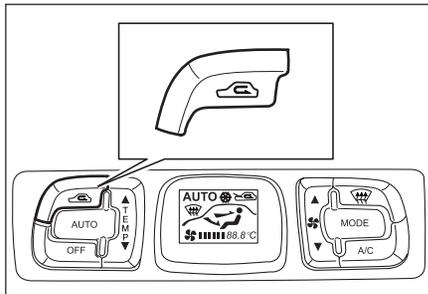
- **La operación continua en modo de recirculación podría viciar el ambiente interior y empañar las ventanillas. Utilice el modo de recirculación por cortos períodos. Además, puede provocar intoxicación mortal si el monóxido de carbono fluye dentro del habitáculo. Luego de ventilar el ambiente contaminado, presione el interruptor de recirculación nuevamente para permitir la entrada de aire del exterior al habitáculo.**

ADVERTENCIA

- **Bajo condiciones lluviosas o de mucha humedad, la diferencia de temperatura entre el aire del exterior y la de los parabrisas podría provocar que se empañen las ventanillas, limitando la visibilidad. Esto podría producir un accidente, ocasionando daños al vehículo y heridas a los pasajeros. En este caso, seleccione el modo de entrada de aire fresco con el interruptor de recirculación y presione el interruptor desempañador () para limpiar los parabrisas.**

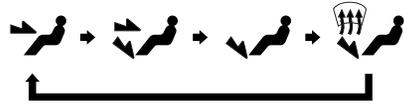
NOTA

Al presionar el interruptor desempañador () en el modo de recirculación de aire, la dirección del flujo de aire cambia automáticamente al modo de entrada de aire fresco.

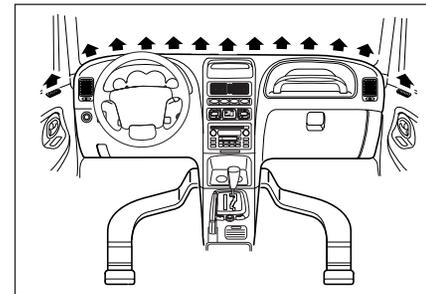
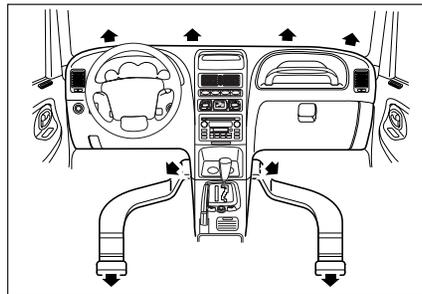
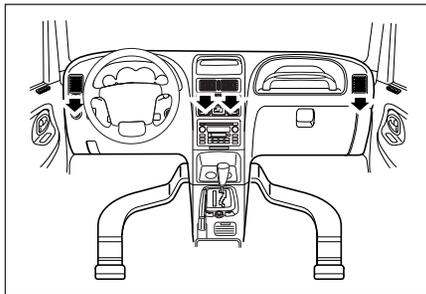
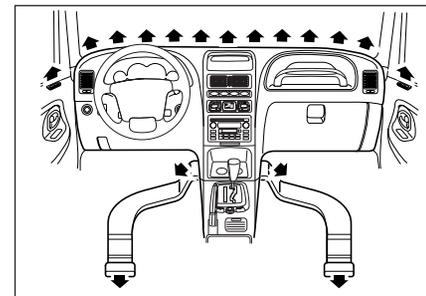
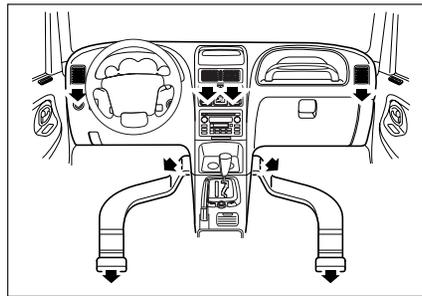


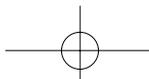
INTERRUPTOR DE MODO

Presionando el interruptor, el modo de flujo de aire se cambia como se muestra en el orden.



Cuando el interruptor este en funcionamiento, el indicador AUTO se apagará.





4-16 VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO*

Operación Automático

1. Elija la temperatura deseada con el interruptor de temperatura (TEMP).
2. Presione el interruptor de operación automática (AUTO).

La temperatura del habitáculo será mantenida en forma automática. La distribución del flujo de aire y la velocidad del ventilador también pueden ser controladas en forma automática.

Operación Manual

- Al activar la calefacción y refrigeración automáticas, Ud. puede controlar en forma manual las funciones de aire acondicionado utilizando los interruptores de aire acondicionado, control de velocidad del ventilador, MODO, o recirculación de aire.
- Al hacerlo, el indicador de modo automático (AUTO) se apagará. Si desea utilizar todas las funciones automáticas nuevamente luego de realizar la selección manual, presione el interruptor de modo automático (AUTO). Al hacerlo, el indicador de modo automático (AUTO) se encenderá.

DESEMPAÑADOR

Interior

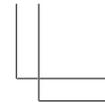
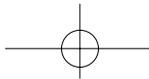
1. Presione el interruptor desempañador ().
2. Encienda el interruptor de velocidad del ventilador y seleccione la velocidad deseada.
 - Si desea desempañar las ventanillas rápidamente, seleccione la velocidad máxima.

Exterior

1. Seleccione la temperatura máxima en el interruptor de temperatura (TEMP).
2. Presione el interruptor desempañador ().
3. Encienda el interruptor de velocidad del ventilador y seleccione la velocidad deseada.
 - Si desea desempañar las ventanillas rápidamente, seleccione la velocidad máxima.

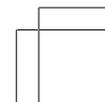
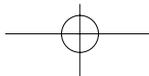
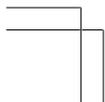
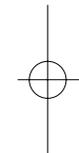
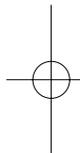
PRECAUCIÓN

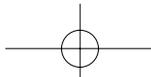
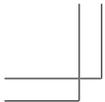
- *Cuando presione el interruptor, la dirección del flujo del aire se cambiará hacia el parabrisas y las lunas de las puertas. El aire acondicionado se funciona automáticamente y el aire de afuera se entra.*
- *Para evitar que las ventanillas se empañen, seleccione el modo de entrada de aire fresco en el interruptor de recirculación de aire.*
- *Si utiliza el acondicionador de aire en forma excesiva cuando el modo de flujo de aire se encuentra en la posición () o (), la diferencia entre la temperatura del aire externo y la de los parabrisas podría causar que se empañen. Si esto sucede, seleccione la dirección de flujo de aire en el modo () y la velocidad mínima del interruptor de velocidad del ventilador.*



 **PRECAUCIÓN**

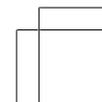
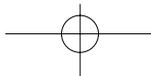
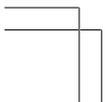
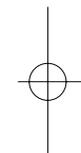
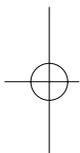
- *Las obstrucciones en la rejilla de entrada de aire (nieve, hielo, hojas, etc.) pueden reducir la eficacia de los sistemas de ventilación, calefacción y refrigeración. Esto podría provocar que se empañen las ventanillas. El área se debe mantener limpia.*

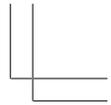
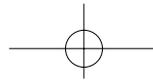
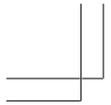




NOTA

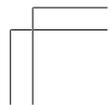
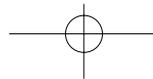
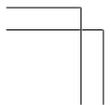
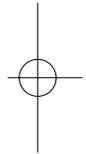
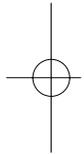
Area with horizontal dotted lines for notes.

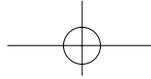




5

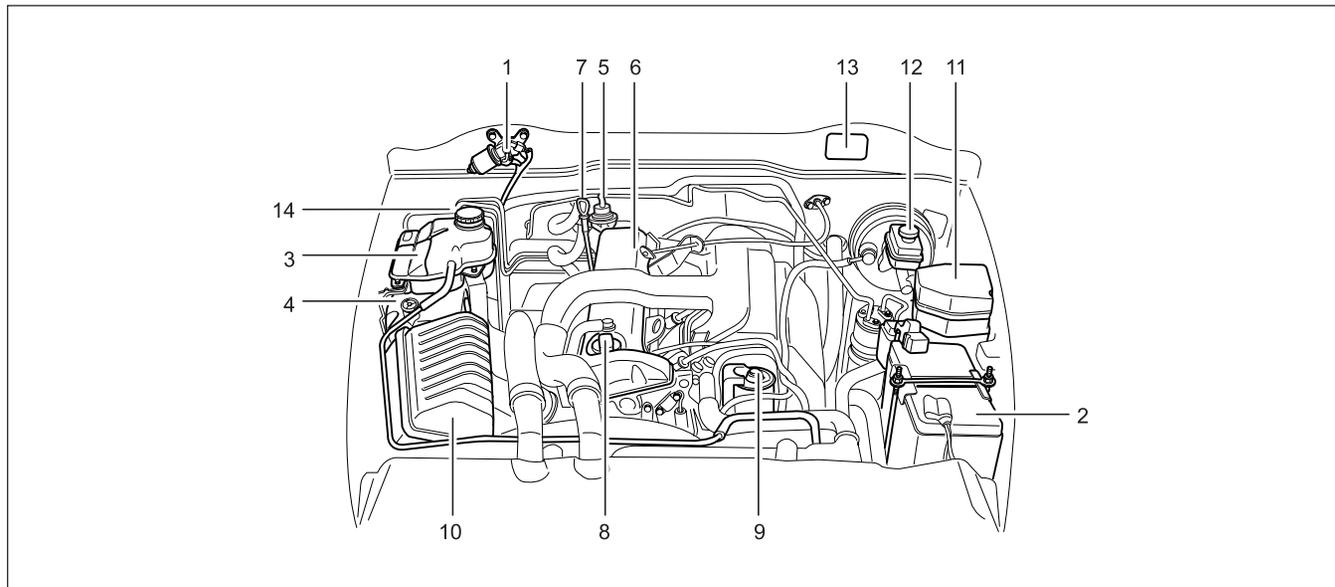
SISTEMA DEL TURBOCOMPRESOR





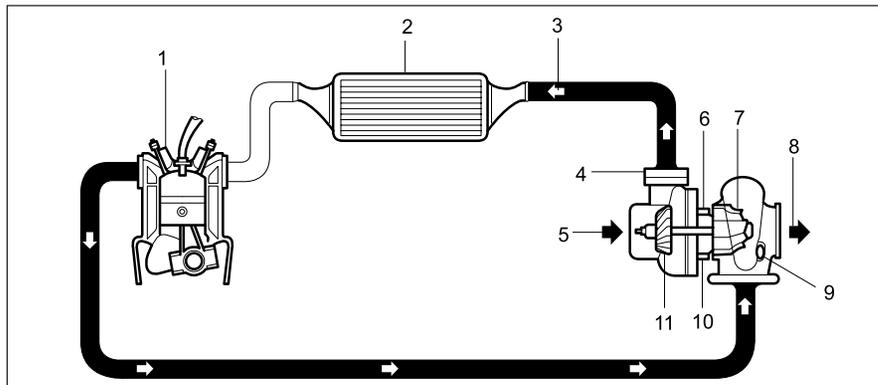
5-2 SISTEMA DEL TURBOCOMPRESOR

COMPARTIMENTO DEL MOTOR



- | | | |
|--|---|------------------------------------|
| 1. Motor del limpiaparabrisas | 6. Motor | 11. Caja de fusibles |
| 2. Batería | 7. Varilla de nivel de aceite del motor | 12. Depósito del líquido de frenos |
| 3. Depósito de compensación del refrigerante | 8. Tapón de llenado de aceite del motor | 13. Placa VIN |
| 4. Depósito del líquido del lavaparabrisas | 9. Filtro de combustible | 14. ABS/ABD (TCS)* |
| 5. Kit turbo | 10. Filtro de aire | |

INTRODUCTION



- | | |
|--|---|
| 1. Cilindro | 7. Rodete de la turbina |
| 2. Intercooler | 8. Salida de gases de escape |
| 3. Flujo de aire comprimido | 9. Válvula bypass |
| 4. Compresor | 10. Salida de aceite del turbocompresor |
| 5. Entrada de aire | 11. Volante del compresor |
| 6. Entrada de aceite al turbocompresor | |

Especificación

Modelo	D29ST
Par máximo (N-m/rpm)	256 / 2100
Potencia máxima (ps/rpm)	120 / 4100

Qué es un turbocompresor?

Los turbocompresores están basados en la tecnología de los motores con turbinas de gas. Sin embargo, funcionan a presiones considerablemente mayores.

El turbocompresor consta de dos elementos turbo, una turbina y un compresor, accionados ambos por el eje principal central.

La turbina gira entre 50,000-160,000 revoluciones por minuto y utiliza la energía de los gases del escape para accionar el compresor. Este, a cambio, suministra aire fresco comprimido a los cilindros.

A medida que entra más combustible en el motor, el rendimiento se eleva entre 15-30% en comparación con un motor no sobrealimentado.

Ventajas del turbocompresor

El turbocompresor contribuye a que el motor funcione más suavemente y con un mayor rendimiento.

- Incrementa la potencia específica
- Compensa la pérdida de potencia debida a la altitud
- Reduce las emisiones y el ruido

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Debe animarse al propietario del vehículo a seguir las precauciones, que se exponen a continuación, para garantizar la máxima vida en servicio del turbocompresor.

PRECAUCIÓN

- *Dejar que el motor funcione por encima de ralentí sólo después de que se haya conseguido la presión de aceite normal en el mismo. Un funcionamiento del motor a revoluciones altas, inmediatamente después de su puesta en marcha, podría causar daños al turbocompresor, forzando a este a trabajar antes de que los cojinetes dispongan de una lubricación adecuada, creando unas fricciones innecesarias.*
- *Tome pasos para reducir la temperatura y las velocidades de su nivel máximo antes de apagar el motor.*

(Continuación)

PRECAUCIÓN

(Continuación)

- *El cargador turbo puede que necesite ser aceitado previamente después de haber cambiado el aceite o cualquier otro servicio que involucre el purgar aceite. Arranque el motor un par de veces antes de permitir que empiece a funcionar, luego corra el motor permitiendo que funcione en vacío por un rato para establecer la circulación completa del aceite y presión antes de operar a un rpm más alto.*

PRECAUCIÓN

- *En temperaturas bajas de ambiente, o cuando el vehículo no ha sido usado por un período largo, la presión de aceite normal del motor al igual que el flujo es afectado. Bajo estas condiciones, se debe arrancar el motor y permitir que funcione en vacío por unos cuantos minutos antes de operar a un rpm más alto.*
- *Evite periodos largos donde el motor está funcionando en vacío. La combinación de presiones bajas en la turbina y el compresor puede que haga que el aceite pase a través de la selladura hacia la turbina o el compresor.*

COMPROBACIÓN DEL TURBOCOMPRESOR

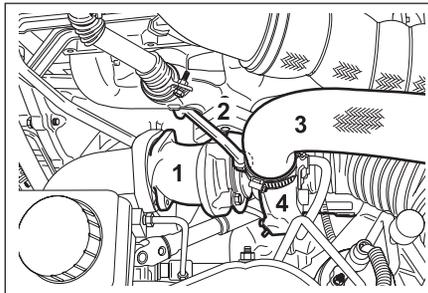
Debe observarse unas buenas prácticas de mantenimiento, particularmente en lo que respecta al filtro del aire y a la calidad del aceite y de su filtro.

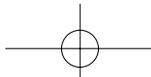
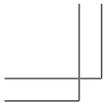
Estos dos aspectos son importantes debido a la velocidad de trabajo del turbocompresor. Unos procedimientos de trabajo adecuados y unas buenas prácticas de mantenimiento preventivo mejoran la vida en servicio del turbocompresor y su rendimiento.

PRECAUCIÓN

El funcionamiento del sistema del turbocompresor sin la fijación de los colectores de admisión y de escape puede causar daños muy graves en el motor.

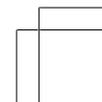
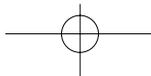
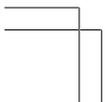
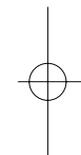
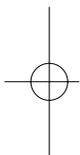
1. Turbocompresor
2. Tubería de entrada de aceite
3. Tubería de entrada del Intercooler
4. Tubería de admisión

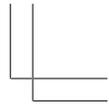
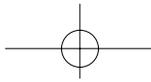
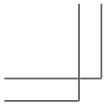




NOTA

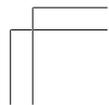
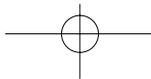
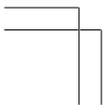
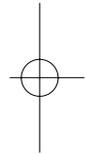
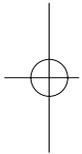
Area with horizontal dotted lines for notes.

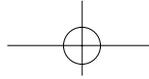




6

EN CASO DE EMERGENCIA





6-2 EN CASO DE EMERGENCIA

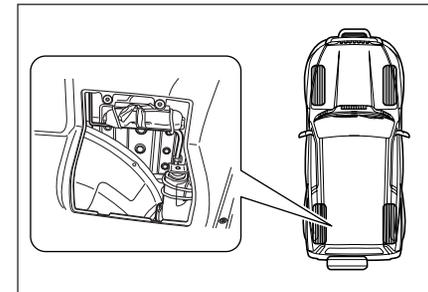
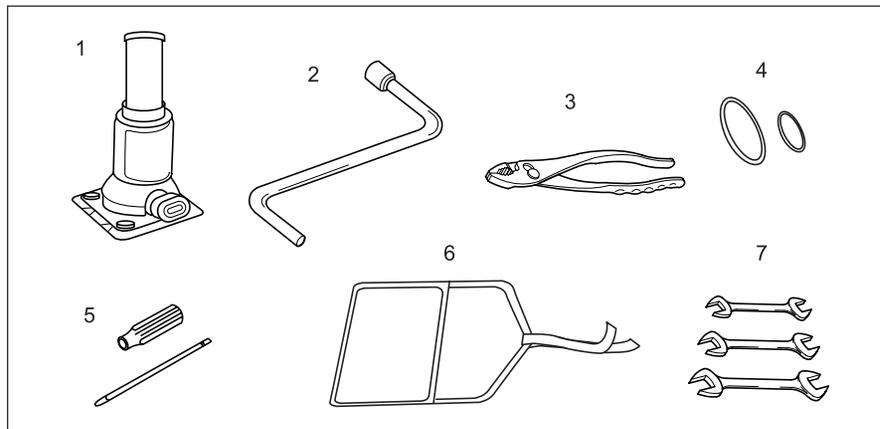
RUEDA DE REPUESTO, GATO Y HERRAMIENTAS DEL VEHÍCULO

La rueda de repuesto va sujeta debajo del piso del maletero, detrás del parachoques trasero. El gato y las herramientas del vehículo se encuentran situadas en el lado derecho del maletero.

- Herramientas
- 1. Gata
- 2. Desvolvedor con rueda
- 3. Alicates
- 4. Círculo de jebe
- 5. Conductores (-, +)
- 6. Bolsa para herramientas
- 7. Desvolvedor abierto

ADVERTENCIA

- *Guardar un gato, un neumático u otros equipos en el habitáculo puede ser peligroso.*
- *Con un frenazo brusco o una colisión estos objetos sueltos pueden golpear a alguien.*
- *Guarde el gato, la rueda de repuesto y las herramientas en sus respectivos alojamientos.*



ESPECIFICACIONES DE LA GATA

Carga de trabajo segura	1300 kg
-------------------------	---------

ADVERTENCIA

No use la gata que viene con su vehículo en otros vehículos.

Ssangyong ha diseñado esta gata solamente para el uso de su vehículo.

El usar esta gata en otros vehículos puede que dañe otros vehículos o su gata y puede causar lesiones personales.

La gata es exclusivamente para levantar el vehículo cuando se esté cambiando la llanta.

Nunca exceda el límite de carga de trabajo segura de la gata.

Cuando se esté trabajando debajo del vehículo, se tiene que usar apoyos para el vehículo.

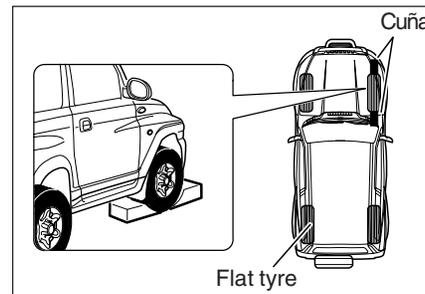
CÓMO CAMBIAR UNA LLANTA BAJA

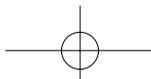
Si la llanta se le baja, siga estas instrucciones de seguridad antes de cambiar la llanta:

Precauciones de seguridad para cambio de llanta

1. Prenda las luces de peligro.
2. Salga de la carretera y ubíquese en un lugar seguro fuera del tráfico.
3. Estacione en una superficie firme y nivelada.
4. Apague el motor y saque la llave.
5. Ponga el freno de estacionamiento.
6. Si el vehículo tiene transmisión automática, ponga el cambio en P. Si su vehículo tiene transmisión manual, vaya a primera o retroceso.
7. Haga que todos los pasajeros salgan del vehículo y vayan a un lugar seguro.
8. Use una cuña, bloque de madera, o rocas en frente y detrás de la llanta que está en diagonal de la llanta que planea cambiar.

El no seguir estas medidas de precaución puede causar que su vehículo se resbale de la gata causando posiblemente lesiones serias.





6-4 EN CASO DE EMERGENCIA

Obtención de la manivela de la rueda de repuesto

La manivela de la rueda de repuesto está situada debajo de los asientos traseros y cubierta por la alfombrilla.

Extracción de la rueda de repuesto

La rueda de repuesto está colocada sobre el portón trasero.

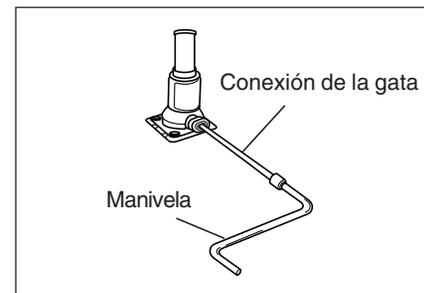
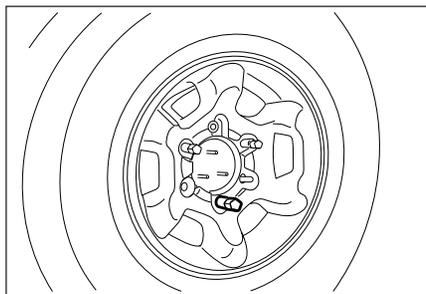
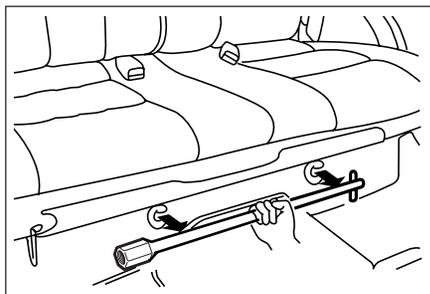
1. Quite el cilindro de la llave insertando la llave en el mismo.
2. Destornille la tuerca girando la llave de tuercas de la rueda en dirección antihoraria.
3. Suelte la rueda con cuidado.

Cambiar la llanta

1. Saque la llanta de repuesto del área de depósito al igual que las herramientas de gata.
2. Use el desenvolvedor de llanta para desentornillar los tornillos de la llanta dando una vuelta a cada tuerca.

PRECAUCIÓN

No mueva ninguno de los tornillos hasta que haya levantado la llanta encima del piso.



3. Ponga la barra de conexión de gata y el desenvolvedor de rueda en la gata.
4. Rote la barra de conexión de gata en dirección del reloj para levantar un poco la cabeza.
5. Ponga la gata de acuerdo con la figura más abajo.

6. Ponga la gata verticalmente en el frente o detrás de la ubicación de la gata que esté más cerca de la llanta que planea cambiar.

⚠ PRECAUCIÓN

No intente levantar el vehículo hasta que la gata esté en la posición adecuada, y asegure ambas al vehículo y al piso.

NOTA

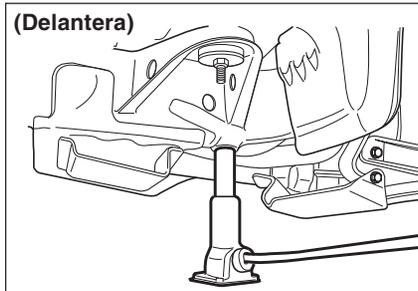
No levante el vehículo más de lo que sea necesario para cambiar la llanta.

⚠ ADVERTENCIA

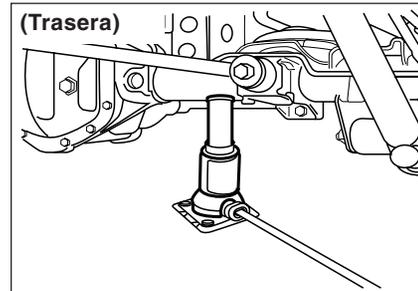
Nunca se meta debajo del carro o arranque el motor mientras el carro está sostenido por la gata. Puede que el vehículo se resbale de la gata y esto resulte en accidentes serios o la muerte.

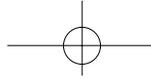
7. Levante el vehículo con la gata al rotar la barra de conexión de gata en dirección del reloj hasta que la llanta esté fuera del suelo algo de 1 pulgada (3 cm).

(Delantera)



(Trasera)





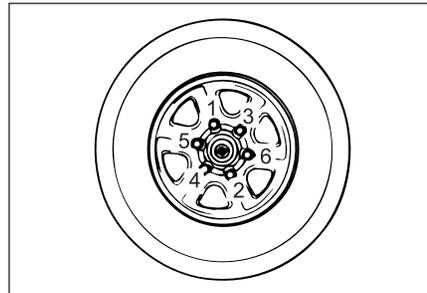
6-6 EN CASO DE EMERGENCIA

9. Saque todos los tornillos del neumático al girar en dirección en contra del reloj.
10. Saque la llanta y el neumático.
11. Ponga la llanta de repuesto en el tapacubo del neumático.

PRECAUCIÓN

- **Nunca use aceite o grasa en las tuercas del neumático.**
- **Siempre use las tuercas correctas para el neumático.**
- **Use el alicate de tuerca para el neumático que se encuentra en útiles de herramientas del vehículo, apriete firmemente la tuerca.**
- **Lleve su coche al concesionario de Ssangyong o a un establecimiento autorizado por Ssangyong y hágale que apriete las tuercas de las llantas de acuerdo a las especificaciones de Ssangyong, lo antes posible.**
- **Si están apretadas incorrectamente, las tuercas se pueden ir flojas.**

12. Reemplace y suavemente ponga los tornillos del neumático volteando en dirección del reloj.
13. Mueva la barra de conexión de la gata en dirección en contra del reloj y baje el vehículo hacia el suelo.
14. Apriete firmemente las tuercas a 74 ± 14 lb-ft (100 ± 20 Nm); para neumáticos de acero, 89 ± 7 lb-ft (120 ± 10 Nm); para neumáticos de aluminio de acuerdo con el número de secuencia de la figura abajo.



15. Revise y ajuste la presión de la llanta.
16. Asegure la gata y las demás herramientas en su lugar adecuado.
17. Ponga la llanta baja en el lugar de la llanta de repuesto en la maletera.

ADVERTENCIA

- Al utilizar el gato el vehículo puede desestabilizarse y moverse, con el consiguiente riesgo de sufrir averías o provocar daños personales.**
- **Utilice el gato que se suministra en la posición correcta.**
 - **Cuando instale el gato para levantar el vehículo, debe quedar perpendicular al suelo.**
 - **No se introduzca debajo del vehículo cuando éste esté levantado.**
 - **No ponga el motor en marcha con el vehículo levantado.**

(Continuación)

ARRANQUE EL MOTOR CON LA AYUDA DE CABLES AUXILIARES

⚠ ADVERTENCIA

(Continuación)

- *Antes de levantar el vehículo todos los pasajeros deben salir del coche y mantenerse en un lugar seguro alejados del tráfico y del vehículo.*
- *Utilice el gato únicamente para cambiar ruedas.*
- *No levante el vehículo en una superficie inclinada o deslizante.*
- *Sitúe el gato en la posición más cercana a la rueda que vaya a cambiar.*
- *Bloquee la rueda diagonalmente opuesta a la que vaya a cambiar.*

⚠ PRECAUCIÓN

- *No trate de empujar o jalar el carro para hacerlo arrancar así.*
- *Esto puede dañar el convertidor catalítico al igual que al eje automático, y puede causar lesiones personales.*

Usted puede hacer que un vehículo que tiene la batería baja arranque al transferir fuerza eléctrica de la batería de otro vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

- Las baterías pueden explotar. Usted puede quemarse con el ácido de la batería. Corto circuito eléctrico puede herirle a usted o dañar a sus vehículos.*
- *No exponga la batería a flamas o a chispas.*
 - *No se apoye en la batería mientras está tratando de arrancar el vehículo.*
 - *No permita que los terminales de los cables se rocen uno con el otro.*

(Continuación)

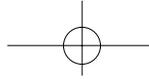
⚠ ADVERTENCIA

(Continuación)

- *Traiga puesto protección para sus ojos cuando está trabajando cerca de cualquier batería.*
- *No permita que el fluido de la batería entre en contacto con sus ojos, piel, tela o superficies pintadas.*
- *Asegúrese que la batería que está brindando la energía tenga el mismo voltaje que la batería que está recibiendo la energía.*
- *No desconecte la batería baja del vehículo.*

El no seguir estas precauciones o las siguientes instrucciones para arrancar un motor con la ayuda de cables auxiliares puede causar que la batería explote, resultando en quemaduras debido al ácido de la batería, o al corto circuito eléctrico.

Esto puede ocasionar daño a los sistemas eléctricos en ambos vehículos, y causar lesiones personales serias.



6-8 EN CASO DE EMERGENCIA

Antes de empezar a cargar con cables auxiliares usando otra batería:

1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. En un vehículo con transmisión automática, póngala en ESTACIONAR; en caso de transmisión manual de 5 cambios, póngala en NEUTRAL.
3. Apague todos los accesorios eléctricos.

PRECAUCIÓN

Antes de tratar de arrancar el carro con cables, apague el sistema de audio de su vehículo. De otra manera puede causar daño al sistema de audio.

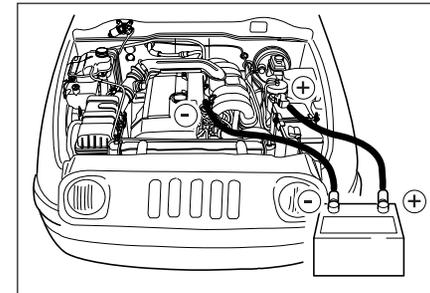
ADVERTENCIA

Siempre ponga los cables auxiliares de manera que no se vayan a enredar con otros repuestos en el compartimiento del motor. De otra manera puede causar daño al vehículo y causar serias lesiones personales.

Conexión con cables auxiliares

Conecte los cables en el orden que se muestra en la figura:

1. Conecte un extremo del primer cable al terminal positivo de la batería auxiliar (identificado con el signo “+” en la batería o en el terminal).
2. Conecte el otro extremo de este cable al terminal positivo de la batería descargada (signo “+”).
3. Conecte el primer extremo del otro cable al terminal negativo de la batería auxiliar (identificado con el signo “-”).



⚠ ADVERTENCIA

- **La última conexión que se haga al vehículo NO se debe de hacer en el terminal de la batería en la señal negativa (“-”).**
- **Para esta última conexión, ponga la abrazadera en un soporte empernado de acero en el bloque del motor.**
- **Esta última conexión debe de estar lo más lejos posible que se pueda de la batería.**
- **El conectar el cable auxiliar en el terminal negativo de la batería baja puede resultar en un arco eléctrico y posiblemente en explosión de la batería. Puede resultar en serias lesiones personales o en daños al vehículo.**

4. Conecte el otro extremo del segundo cable a la masa del otro vehículo, por ejemplo el bloque del motor o una conexión roscada en el soporte del motor.

5. El motor del vehículo auxiliar puede permanecer en marcha durante la operación de arranque.

Los intentos de arrancar el vehículo con la batería descargada debe efectuarse a intervalos de un minuto y no deben durar más de 15 segundos.

Una vez que el vehículo que estaba descargado empiece a funcionar:

6. Desconecte con cuidado la conexión del suelo (“-“). Empiece con el vehículo con la pila baja.

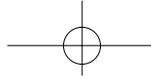
Deje funcionar el vehículo que está bajo.

7. Desconecte el conductor negativo del vehículo que está dando la energía.

8. Desconecte el conductor “+” de ambas baterías.

9. Mantenga prendido el vehículo descargado por aproximadamente 20 minutos. Esto permitirá que el sistema de carga pueda recargar su batería.

10. Si esta condición de descargue sucede de nuevo, consulte con un concesionario Ssangyong o con un establecimiento de servicio autorizado por Ssangyong.



6-10 EN CASO DE EMERGENCIA

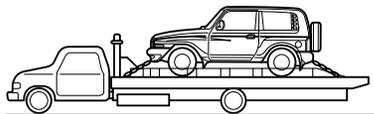
REMOLQUE DEL VEHÍCULO

Si es necesario remolcar el vehículo, póngase en contacto con un Concesionario Ssangyong o con un servicio de grúas.

⚠ ADVERTENCIA

- **Nunca deje que ningún pasajero viaje en un vehículo que está siendo remolcado por la grúa.**
- **Nunca remolque un vehículo más rápido de lo que sea seguro o de acuerdo a las velocidades establecidas.**
- **Nunca remolque un vehículo que tenga partes malogradas que no estén aseguradas completamente al vehículo.**

El no seguir estas precauciones puede resultar en lesiones personales.



Su vehículo (Vehículos con operación de 4 ruedas motrices) deben de ser remolcados con una grúa tipo carretilla debajo de las llantas o en una repisa plana.

⚠ PRECAUCIÓN

Para remolcar el vehículo, con las ruedas traseras sobre el piso, no olvidar nunca desconectar el árbol de transmisión de la caja transfer o del conjunto eje y fijarlo en una posición segura.

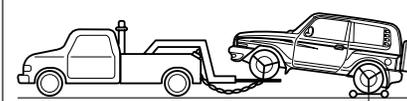
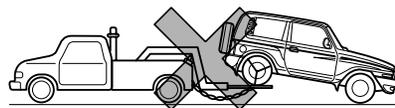
⚠ PRECAUCIÓN

- **Nunca remolque su vehículo con las llantas delanteras hacia en la pista.**
- **Si su vehículo tiene que ser remolcado de adelante/ atrás, use una grúa tipo carretilla debajo de las llantas delanteras.**

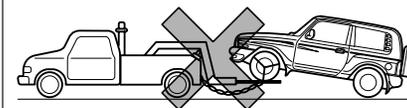
El remolcar su vehículo con las llantas delanteras hacia atrás en la pista puede causar daño severo a la transmisión de su vehículo.



Ser remolcado



Ser remolcado



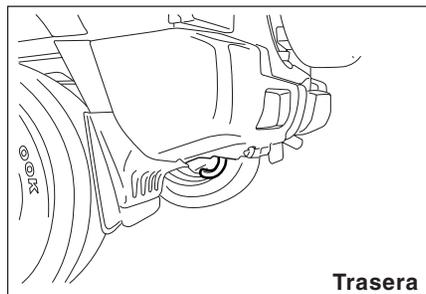
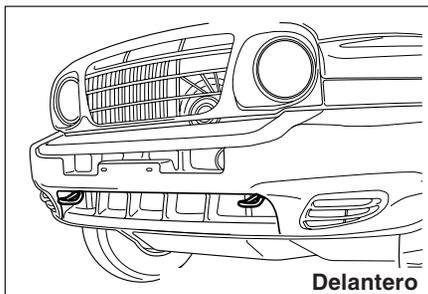
REMOLQUE DE EMERGENCIA

Para efectuar un remolque de emergencia si no hay una grúa disponible, el vehículo está equipado con ganchos de remolque debajo de la parte delantera y trasera para utilizar una cuerda de remolque.

Para remolcar el vehículo con una cuerda.

- Ate la cuerda al gancho de remolque situado debajo de la parte delantera central del vehículo, apretándola todo lo que pueda.
- Encienda las luces de emergencia de ambos vehículos.
- Sitúe la palanca de cambio en punto muerto y suelte el freno de estacionamiento.

- Gire la llave de contacto a la posición de encendido para soltar el bloqueo de la columna de dirección y permitir el funcionamiento de las luces de freno, la bocina y el limpiaparabrisas.
- En el vehículo remolcado sólo debe encontrarse el conductor, para conducirlo y accionar los frenos.
- A fin de evitar la entrada de gases de escape procedentes del vehículo tractor, cierre las ventanillas y coloque la palanca de entrada de aire en posición de reciclado.
- Conduzca lentamente y evite movimientos bruscos.



⚠ ADVERTENCIA

Quando se remolca con una cuerda puede perderse el control del vehículo.

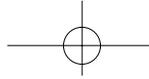
- **No remolque si las ruedas, la transmisión, los ejes, la dirección o los frenos están averiados.**
- **No extraiga la llave de contacto, pues se bloqueará la dirección.**

⚠ PRECAUCIÓN

Quando se remolca con una cuerda el vehículo puede sufrir daños.

Para reducir los daños:

- **Utilice únicamente los ganchos de remolque si no dispone de ningún otro equipo de remolque.**
- **Remolque el vehículo únicamente por delante.**
- **Mantenga la cuerda de remolque alejada del parachoques.**
- **Verifique que la cuerda de remolque esté bien afianzada al gancho en ambos extremos. Tire de la cuerda para comprobarlo.**
- **El remolque con una cuerda puede ocasionar averías graves en el cambio automático.**



6-12 EN CASO DE EMERGENCIA

Consejos para la conducción con remolque

Cuando conduzca con remolque debe manejar el vehículo de forma distinta a la empleada en condiciones normales.

Por razones de seguridad observe las precauciones siguientes:

- Practique los virajes, paradas y maniobras en marcha atrás antes de conducir con remolque en la vía pública. No conduzca en la vía pública hasta que se sienta seguro en el manejo del vehículo y el remolque.
- Antes de conducir compruebe que las luces del remolque funcionen correctamente.
- No exceda los 90km/h o la velocidad máxima legal, la que sea inferior.
- Compruebe que disponga de espacio suficiente al doblar esquinas para evitar maniobras bruscas.
- Evite arranques, aceleraciones o paradas bruscas.
- Evite virajes cerrados o cambios de carril.

- Disponga siempre de alguien que le guíe en las maniobras marcha atrás.
- Observe una distancia de frenado adecuada. La distancia de frenado aumenta con un remolque.
- Evite mantener pisado el freno demasiado tiempo o con demasiada frecuencia, lo cual sobrecalentaría el sistema de frenos disminuyendo su eficacia.
- Bloquee siempre las ruedas del coche y del remolque cuando estacione. Ponga el freno de mano.
- No se recomienda estacionar en una pendiente pronunciada. Realmente no debe estacionar el vehículo, con el remolque enganchado, en una pendiente. Si surge algún problema, por ejemplo si se desengancha el acoplamiento del remolque, pueden producirse daños personales y materiales, tanto del coche como del remolque.

- Es peligroso retirar los calzos de las ruedas desde detrás del remolque. Si patinan los frenos o el enganche se suelta el remolque puede moverse hacia atrás. Los calzos de las ruedas debe retirarse desde un lado.
- Observe las instrucciones facilitadas por el fabricante del remolque.

Conducción en pendientes

Reduzca la velocidad y cambie a una marcha más corta antes de iniciar el descenso de una pendiente larga o pronunciada. De lo contrario puede verse obligado a utilizar tanto los frenos que éstos se calentarán y perderán eficacia.

En una cuesta muy elevada, cambie de marcha y reduzca la velocidad hasta alcanzar un nivel que minimice la posibilidad de recalentamiento del motor y la transmisión.

Estacionamiento en pendientes

Realmente no debe estacionar el vehículo, con el remolque enganchado, en una pendiente. Si surge algún problema, por ejemplo si se desengancha el acoplamiento del remolque o la caravana, pueden producirse daños personales y materiales, tanto del coche como del remolque.

Si a pesar de todo debe estacionar en una pendiente, debe hacerlo de la forma siguiente:

1. Aplique los frenos normales pero no cambie a ESTACIONAMIENTO (P) en el caso de cambio automático o cambie de marcha en el caso de cambio manual.
2. Alguien debe colocar calzos en las ruedas del remolque.
3. Una vez colocados los calzos, suelte los frenos normales hasta que los calzos absorban la carga.
4. Vuelva a aplicar los frenos normales. A continuación ponga el freno de mano y cambie a ESTACIONAMIENTO (P) en caso de cambio automático o ponga la primera o la marcha atrás en caso de cambio manual.
5. Suelte los frenos normales.

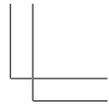
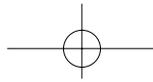
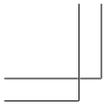
Iniciar la marcha después de estacionar en una pendiente

1. Pise los frenos normales y mantenga el pedal pisado mientras:
 - Pone en marcha el motor.
 - Pone una marcha.
 - Quita el freno de mano.
2. Suelte el pedal de freno.
3. Avance lentamente hasta que el remolque se aleje de los calzos.
4. Pare y haga que alguien recoja y guarde los calzos.

Mantenimiento cuando se arrastra un remolque

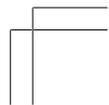
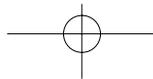
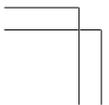
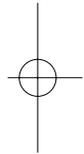
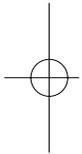
Cuando arrastre un remolque el mantenimiento del vehículo deberá realizarse con mayor frecuencia. Para más detalles consulte el plan de mantenimiento. Los aspectos especialmente importantes para la utilización de un remolque son el líquido del cambio automático (no llenar en exceso), el líquido de frenos, el aceite del motor, la correa, el sistema de refrigeración y el ajuste de los frenos. Cada uno de estos aspectos se trata en este manual; el índice le ayudará a encontrarlos rápidamente. Si va a arrastrar un remolque, conviene que lea estos apartados antes de iniciar el viaje.

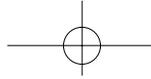
Compruebe periódicamente que todas las tuercas y tornillos del enganche del remolque estén apretadas.



7

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

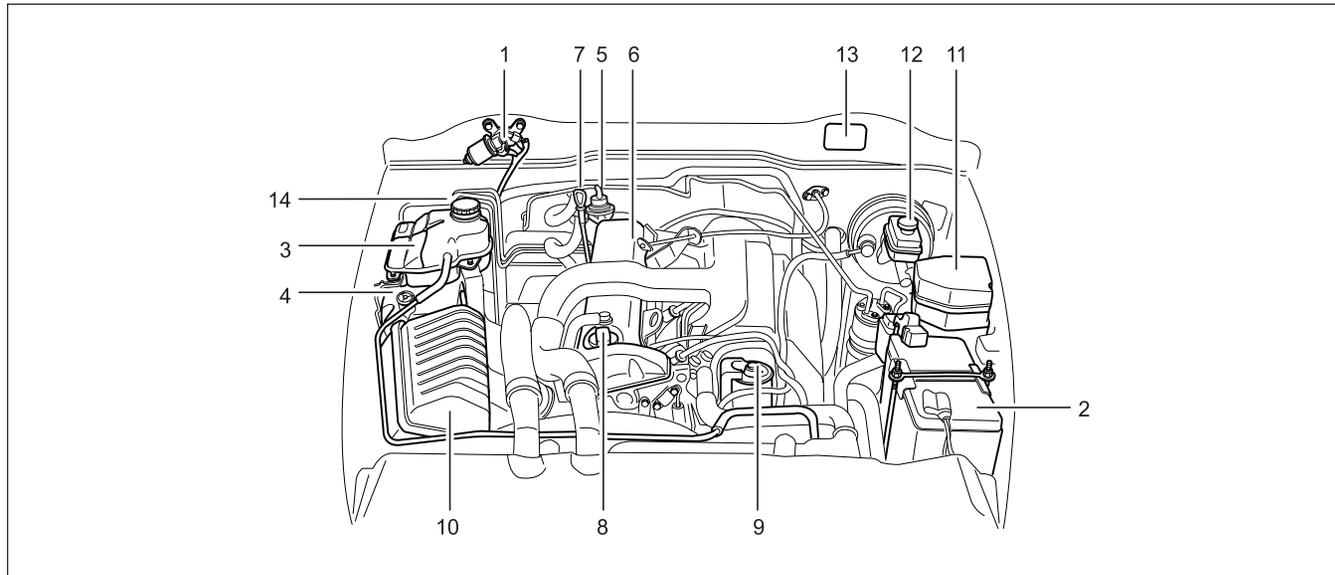




7-2 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

COMPARTIMENTO MOTOR

Motor diesel



1. Motor del limpiaparabrisas

2. Batería

3. Depósito de compensación del refrigerante

4. Depósito del líquido del lavaparabrisas

5. Kit turbo

6. Motor

7. Varilla de nivel de aceite del motor

8. Tapón de llenado de aceite del motor

9. Filtro de combustible

10. Filtro de aire

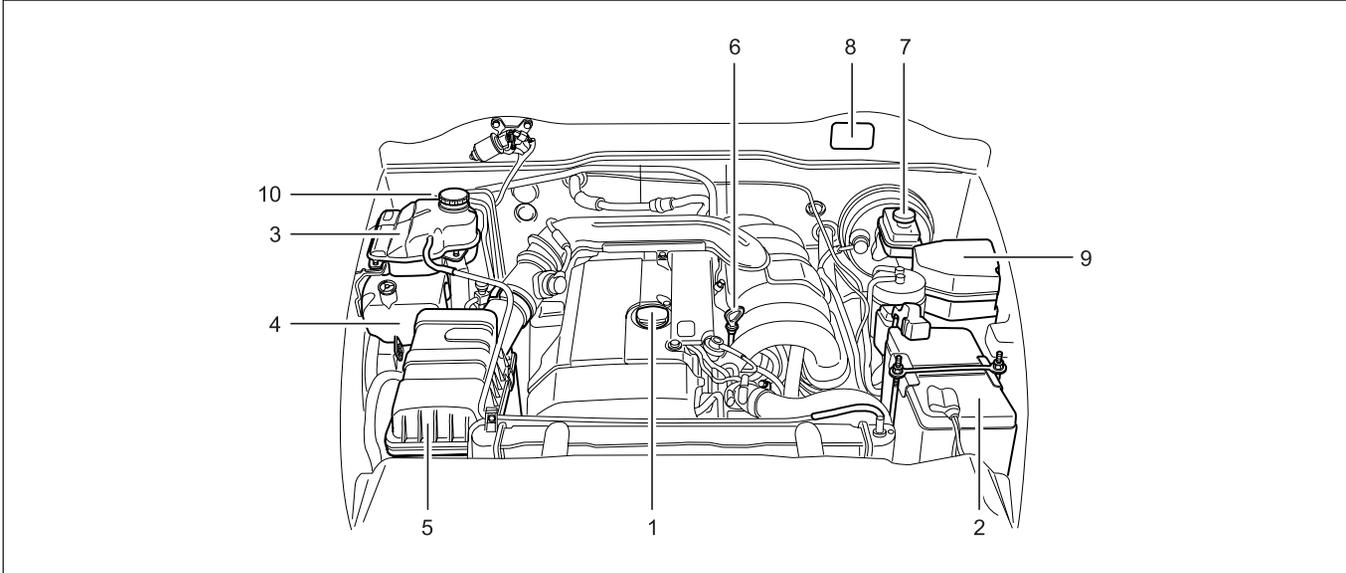
11. Caja de fusibles

12. Depósito del líquido de frenos

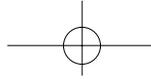
13. Placa VIN

14. ABS/ABD (TCS)*

G32D Motor

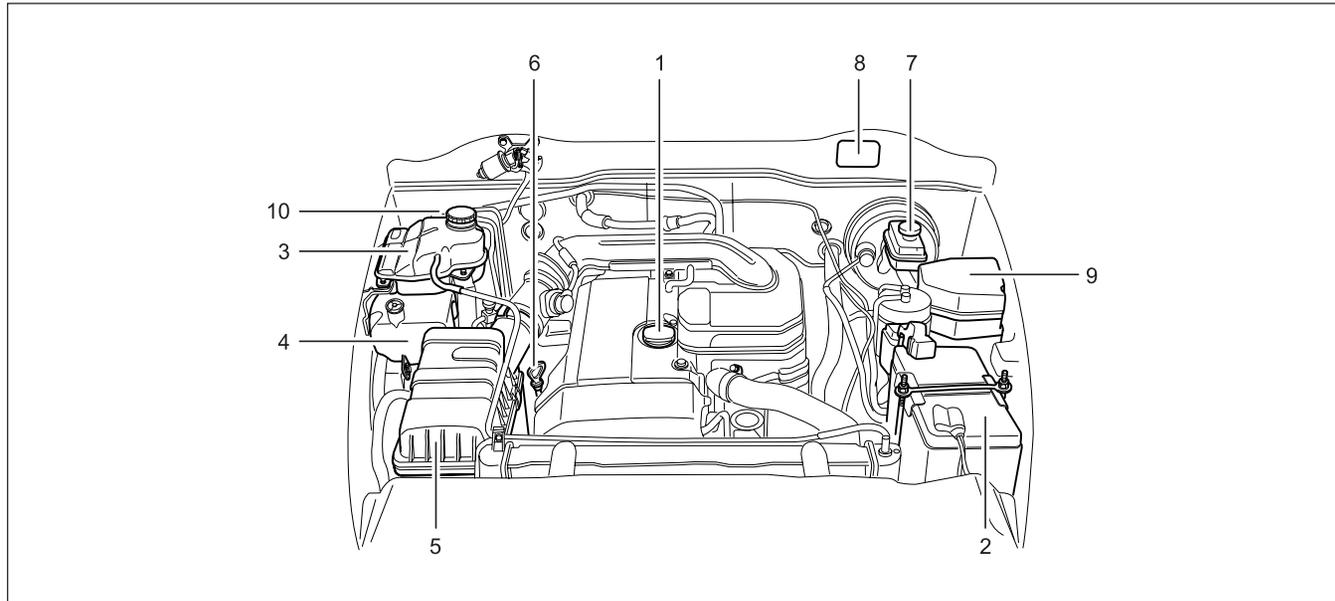


- | | | |
|--|--|---------------------|
| 1. Tapón de llenado de aceite del motor | 4. Depósito del líquido del lavaparabrisas | 8. Placa VIN |
| 2. Batería | 5. Filtro de aire | 9. Caja de fusibles |
| 3. Depósito de compensación del refrigerante | 6. Varilla de nivel de aceite del motor | 10. ABS/ABD (TCS)* |
| | 7. Depósito del líquido de frenos | |



7-4 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

G23D Motor



- | | | |
|--|--|---------------------|
| 1. Tapón de llenado de aceite del motor | 4. Depósito del líquido del lavaparabrisas | 8. Placa VIN |
| 2. Batería | 5. Filtro de aire | 9. Caja de fusibles |
| 3. Depósito de compensación del refrigerante | 6. Varilla de nivel de aceite del motor | 10. ABS/ABD (TCS)* |
| | 7. Depósito del líquido de frenos | |

PRECAUCIONES EN EL SERVICIO

Cuando realice cualquier revisión u operación de mantenimiento del vehículo procure siempre reducir los riesgos de daños personales o al vehículo.

Observe estrictamente las siguientes precauciones generales cuando realice cualquier operación de servicio.

- No trabaje con el motor caliente. Párelo y deje que se enfríe.
- No se introduzca nunca debajo del coche cuando éste esté levantado con un gato. Si debe hacerlo, utilice soportes de seguridad.
- No fume y mantenga llamas y chispas alejadas de la batería y de los componentes relacionados con el combustible.
- No conecte ni desconecte nunca la batería o componentes transistorizados si el contacto de encendido está conectado.
- Cuando conecte los cables de la batería preste una atención especial a las polaridades. No conecte nunca un cable positivo a un terminal negativo o un cable negativo a un terminal positivo.
- Recuerde que la batería, los cables de encendido y el cableado del vehículo conducen corriente de alto voltaje. Tenga cuidado de no provocar un cortocircuito.
- Cuando realice alguna comprobación con el motor en marcha en un lugar cerrado como un garaje, compruebe que el local esté suficientemente ventilado.
- Mantenga el aceite, refrigerante y otros líquidos usados fuera del alcance de los niños y animales.
- No debe tirar los recipientes vacíos y usados de aceite/líquidos con la basura doméstica. Utilice los servicios locales autorizados de recogida de desechos.
- Si debe efectuar alguna comprobación debajo del capó con el motor en marcha, estacione el vehículo en una superficie horizontal, coloque la palanca de cambio en PUNTO MUERTO (cambio manual) o la palanca de selección en posición "P" (cambio automático) y ponga el freno de mano. Si no toma estas precauciones puede producirse un movimiento imprevisto y repentino del vehículo.
- Para prevenir el riesgo de lesiones personales, debe desconectar siempre el contacto de encendido y quitar la llave antes de trabajar debajo del capó, salvo que el procedimiento requiera lo contrario. Si es necesario tener el motor en marcha mientras trabaja debajo del capó, mantenga prendas como corbatas o pañuelos alejadas del motor o del ventilador. Pueden engancharse a piezas en movimiento provocando lesiones personales y daños al vehículo. Asimismo, quítese el reloj, pulseras y anillos para su seguridad.

NOTA DE SEGURIDAD

Para evitar la posibilidad de sufrir lesiones a causa del ventilador, efectúe todas las comprobaciones del motor con el contacto de encendido desconectado, de forma que el ventilador no funcione. El ventilador está controlado por un ECM (módulo de control electrónico) y por consiguiente puede activarse de forma imprevista.

Cuando el contacto de encendido esté conectado resulta asimismo muy peligroso tocar piezas activas, ya que el sistema de encendido electrónico utiliza una tensión de encendido más alta que la de los sistemas convencionales.

⚠ ADVERTENCIA

Puede herirse, quemarse o electrocutarse.

- ***Verifique que el motor esté parado.***
- ***No toque piezas activas cuando el contacto de encendido esté conectado.***

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga los productos para servicio fuera del alcance de los niños. Si se ha tomado un producto para servicio, consulte con un doctor lo antes posible.

Elimine el producto de servicio de manera responsable en un lugar seguro para el ambiente.

LISTA DE COMPROBACIONES PARA EL USUARIO

Se recomienda efectuar las siguientes comprobaciones antes de iniciar la marcha a fin de mantener el vehículo en condiciones seguras y fiables.

Exterior

1. Compruebe la presión y el estado de los neumáticos.
2. Compruebe el apriete de las tuercas de las ruedas.
3. Compruebe el funcionamiento de las luces.
4. Compruebe la existencia de fugas de aceite, agua, combustible y líquidos.

En el compartimiento del motor

1. Compruebe el nivel de aceite del motor.
2. Compruebe el nivel de refrigerante en el depósito.
3. Compruebe el estado de la batería.
4. Compruebe el nivel de líquido del lavaparabrisas.
5. Compruebe el nivel de líquido de frenos y embrague en el depósito.
6. Compruebe el nivel de líquido de la dirección asistida.

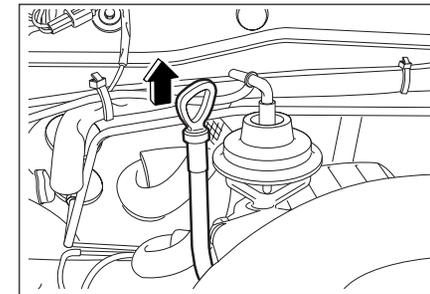
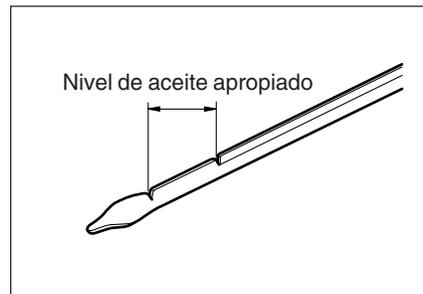
Interior del vehículo

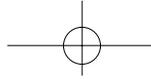
1. Compruebe la holgura y la imprecisión de la dirección.
2. Compruebe el recorrido de la palanca del freno de mano.
3. Compruebe el funcionamiento de la bocina, los limpiaparabrisas y los intermitentes.
4. Compruebe el funcionamiento de los instrumentos, testigos y luces de aviso.
5. Compruebe el nivel de combustible en el depósito con el indicador de nivel.
6. Compruebe la posición de los retrovisores.
7. Compruebe el funcionamiento de los seguros de las puertas.
8. Compruebe la holgura, la altura y el funcionamiento del pedal de embrague.
9. Compruebe la holgura, la altura y el funcionamiento del pedal de freno.

ACEITE DEL MOTOR**Método de comprobación**

El aceite del motor debe mantenerse en el nivel correcto a fin de asegurar el engrase adecuado del motor. Es normal que un motor gaste algo de aceite. Corresponde al usuario el comprobar el nivel de aceite a intervalos regulares (por ejemplo cada vez que reposte combustible). El nivel de aceite del motor debe comprobarse con el vehículo estacionado en una superficie horizontal. Después de parar el motor espere unos minutos para que el aceite descienda al cárter. Si el motor está frío el aceite puede tardar bastante en descender. Para comprobar el nivel de aceite extraiga la varilla, límpiela e introdúzcala de nuevo hasta el fondo.

Extraerla de nuevo y comprobar que el nivel del aceite se encuentra entre la marca inferior (Min.) y la superior (Máx.) de la varilla de nivel de aceite. Comprobar, asimismo, la suciedad del aceite en la varilla. Si el nivel alcanza el punto más bajo, añadir la cantidad de aceite suficiente de manera que no sobrepase el nivel de la marca superior. El nivel no debe sobrepasar la marca MAX de la varilla. Ello provocaría, por ejemplo, un incremento del consumo de aceite, el engrasamiento de las bujías y una formación excesiva de carbonilla. Cuando añada aceite utilice aceite con las mismas especificaciones que las del que utilizó en el último cambio.

Motor diesel



7-8 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

El contacto prolongado y repetido con aceite del motor puede provocar enfermedades cutáneas.

- *Evite el contacto excesivo con la piel.*
- *Lávese bien en caso de contacto.*

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el aceite usado fuera del alcance de los niños.

⚠ PRECAUCIÓN

El funcionamiento con una cantidad insuficiente o excesiva de aceite puede dañar el motor.

- *Compruebe regularmente el aceite del motor.*
- *Añada aceite según sea necesario.*
- *No añada demasiado aceite.*

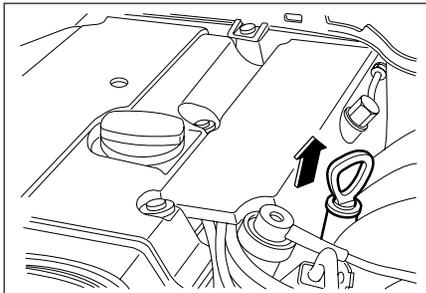
⚠ PRECAUCIÓN

Con el fin de asegurar un engrase suficiente a las piezas móviles, seleccionar la viscosidad del aceite del motor (grados SAE) de acuerdo con la temperatura ambiente.

NOTA

Los daños que se produzcan en el motor debido a un funcionamiento con una cantidad insuficiente de aceite invalidan la garantía.

Motor de gasolina



Cambio de aceite del motor y filtro de aceite

Modelo	Intervalo de servicio	Capacidad
D29ST	Cambio inicial: 5,000 km, Cambiar cada 10,000 km ó 12 meses (Pero, acorte el intervalo de servicios bajo las condiciones severas.)	7.5 ~ 9.5 L
G23D	Cambio inicial: max. 10,000 km Cambiar cada 15,000 km ó 12 meses (Pero, acorte el intervalo de servicios bajo las condiciones severas.)	6.0 ~ 7.5 L
G32D		6.7 ~ 8.2 L

Cambio de aceite y del filtro de aceite

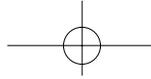
El cambio de aceite debe efectuarse a intervalos de tiempo y de kilómetros recorridos, ya que el aceite pierde sus propiedades lubricantes no sólo por el funcionamiento del motor, sino también por envejecimiento.

En condiciones excepcionales, por ejemplo arranques en frío frecuentes o utilización predominante del coche en tráfico urbano y embotellamientos, deben cambiarse el aceite y el filtro a intervalos más cortos que los recomendados en el plan de mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

El aceite usado y sus recipientes son nocivos para la salud y el medio ambiente.

- ***No tire aceite del motor con la basura doméstica.***
- ***Utilice los servicios locales autorizados de recogida de desechos.***



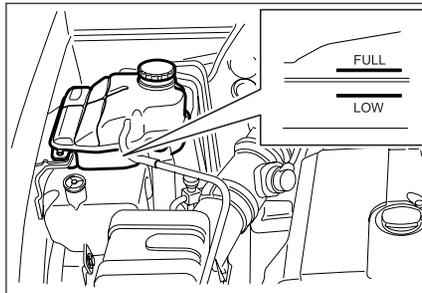
7-10 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Condiciones adversas:

- Cuando la mayoría de los desplazamientos son de menos de 6 km.
- Cuando se conduce con temperaturas exteriores por debajo de cero y la mayoría de los desplazamientos son de menos de 16 km.
- Cuando en la mayoría de los desplazamientos son frecuentes o prolongados los periodos al ralentí o la conducción a baja velocidad, por ejemplo en embotellamientos.
- Cuando se circula en zonas con mucho polvo.
- Cuando se remolque

NIVEL DE REFRIGERANTE

El sistema de refrigeración se llena con un refrigerante a base de glicol etileno. En la concentración correcta el refrigerante proporciona una excelente protección contra la corrosión y la congelación a todo el sistema de refrigeración y calefacción y, por lo tanto, no debe sustituirse por agua, incluso en verano. El nivel de refrigerante debe estar entre las marcas LOW y FULL del depósito cuando el motor está frío. El nivel sube cuando el motor se calienta a su temperatura de trabajo y baja cuando el motor se enfría. Si el nivel cae por debajo de la marca LOW, añada una mezcla anticongelante suficiente de agua y glicol etileno al 50% para refrigerar el motor y protegerlo contra la corrosión.



Si las temperaturas son extremadamente bajas, utilice una mezcla anticongelante con un 40% de agua y un 60% de glicol etileno.

Concentración del refrigerante

	Refrigerante concentración	
	Anticongelante	Agua
General	50 %	50 %
Temperaturas muy bajas	60 %	40 %

⚠ PRECAUCIÓN

El uso de líquido refrigerante y anticongelante no recomendado puede causar daño al sistema de enfriamiento.

- ***Solamente use líquido refrigerante y anticongelante recomendado por Ssangyong.***

⚠ ADVERTENCIA

No extraiga nunca el tapón del depósito de rebosamiento cuando el motor y el radiador estén calientes. Puede salir refrigerante caliente o vapor a presión, ocasionando graves lesiones.

⚠ ADVERTENCIA

Tome las debidas precauciones para evitar el contacto del anticongelante con los ojos o la piel.

- *En caso de contacto, lave inmediatamente las zonas afectadas con agua abundante.*
- *Si la irritación persiste, consulte a su médico.*

⚠ PRECAUCIÓN

El motor o el sistema de refrigeración pueden averiarse.

- *El contenido de anticongelante del refrigerante debe mantenerse a un 50% como mínimo. El contenido de anticongelante no debe sobrepasar el 60%.*
- *No utilice alcohol o metanol ni los mezcle con el refrigerante especificado.*
- *Utilice únicamente agua destilada (desmineralizada) en la mezcla refrigerante.*
- *No sobrepase el nivel correcto de refrigerante.*
- *Si es necesario añadir refrigerante con frecuencia, haga revisar el sistema de refrigeración por el Concesionario Ssangyong.*

Cambio del refrigerante

Modelo	Intervalo de servicio	Capacidad
D29ST	Cambiar cada 60,000 kms. o 3 años. Inspeccione y llene a como sea necesario.	10.5 ~ 11 L
G23D		10.5 L
G32D		11.3 L

Sobrecalentamiento

Si el indicador de temperatura del motor indica sobrecalentamiento o existe alguna otra razón para sospechar que el motor se está recalentando, pare y estacione el vehículo. El aire acondicionado debe estar desconectado.

Deje el motor al ralentí durante unos minutos y compruebe si funciona el ventilador. Si el ventilador no funciona, pare el motor y consulte inmediatamente al Concesionario Ssangyong.

Si el ventilador funciona y no sale vapor del compartimento del motor, abra el capó y deje el motor al ralentí hasta que se enfríe.

Si el ventilador funciona pero la temperatura no desciende, pare el motor y deje que se enfríe.

A continuación compruebe el nivel de refrigerante. Si está bajo compruebe si existen fugas en las mangueras del radiador y en los acoplamientos, en las mangueras de calefacción y los acoplamientos, en el radiador y en la bomba de agua.

Si encuentra una fuga u otra avería, o si sigue perdiendo líquido, no ponga en marcha el motor hasta haberlas corregido.

Consulte inmediatamente a su Concesionario Ssangyong.

⚠ ADVERTENCIA

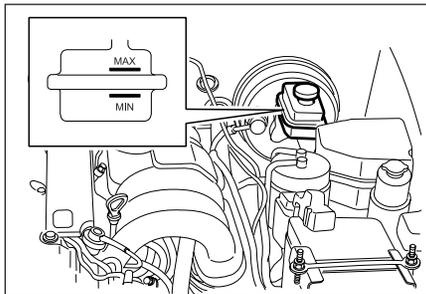
El vapor procedente de un motor sobrecalentado puede provocar quemaduras graves.

- *Si observa vapor, no se sitúe delante del vehículo. No debe haber nadie cerca del vehículo.*
- *Pare el motor.*
- *Deje que el motor se enfríe.*
- *Abra el capó cuando deje de salir vapor.*
- *No extraiga el tapón del depósito de rebosamiento del refrigerante hasta que el motor y el radiador se hayan enfriado.*

LIQUIDO DE FRENOS

El nivel en el depósito del líquido de frenos debe comprobarse de acuerdo con el "Mantenimiento Programado".

Antes de comprobar el nivel del líquido, limpiar completamente la zona circundante al tapón del depósito. El nivel del líquido en dicho depósito no debe sobrepasar la marca de MAX ni estar por debajo de la marca de MIN. Si el nivel cae por debajo de esta última marca, añadir líquido hasta la marca de MAX. No llenar en exceso. Un nivel bajo de líquido puede ser indicativo de la existencia de una fuga en el sistema de frenos. Efectuar una revisión de este sistema en el concesionario Ssangyong más próximo.



Para añadir líquido de frenos, limpiar primero la suciedad de la zona y quitar, a continuación, el tapón del depósito del líquido.

Después de haber desmontado este tapón, rellenar con líquido hasta la marca de MAX y apretarlo de nuevo firmemente después.

Intervalo de servicio	Capacidad
Cambiar cada 2 años (Inspeccione frecuentemente)	Approx. 0.7 L Como se crea más adecuado (Entre MAX y MIN)

⚠ ADVERTENCIA

El fluido de freno puede irritar las manos y los ojos.

- **No permita que el fluido de freno entre en contacto con la piel o los ojos.**
- **En caso de contacto, lave inmediatamente las zonas afectadas con agua abundante.**
- **Si la irritación persiste, consulte a su médico.**

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA

El líquido de frenos usado y sus recipientes son nocivos para la salud y el medio ambiente.

- **No tire el líquido de frenos con la basura doméstica.**
- **Utilice los servicios locales autorizados de recogida de desechos.**
- **Haga cambiar el líquido de frenos por un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.**

⚠ ADVERTENCIA

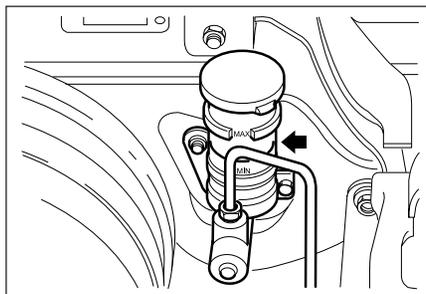
Un exceso de líquido de frenos puede caer en el motor. El líquido se inflamará si el motor está suficientemente caliente. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras y el vehículo puede resultar dañado. No sobrepase el nivel máximo de líquido.

LIQUIDO DEL EMBRAGUE

El nivel del líquido del embrague, en el cilindro maestro, debe comprobarse cuando se realicen otras operaciones de mantenimiento bajo el capó. Al mismo tiempo, debe comprobarse la existencia de fugas en el sistema.

Antes de comprobar el nivel del líquido, limpiar completamente la zona circundante del tapón. El nivel no debe sobrepasar la marca de MAX ni estar por debajo de la marca de MIN.

Si el nivel cae por debajo de esta última marca, añadir líquido hasta la marca de MAX. No llenar en exceso.



⚠ PRECAUCIÓN

El sistema del líquido de frenos puede verse contaminado por la suciedad y provocar una pérdida de rendimiento en el mismo. Antes de extraer el tapón del depósito, limpiar bien la zona circundante del mismo.

⚠ PRECAUCIÓN

La utilización de un líquido de frenos no recomendado puede causar averías en el sistema de frenos. Utilice únicamente un líquido de frenos recomendado por Ssangyong.

⚠ PRECAUCIÓN

El líquido de frenos ataca la pintura.

- *Si se vierte líquido sobre una superficie pintada, lávela inmediatamente con agua fría.*

⚠ ADVERTENCIA

Si es necesario rellenar a menudo, efectuar una revisión del sistema en un concesionario oficial o taller de servicio autorizado de Ssangyong.

Intervalo de servicio	Capacidad
Cambiar cada 2 años (Inspeccione frecuentemente)	Approx. 0.3 L Como se crea más adecuado (Entre MAX y MIN)

⚠ ADVERTENCIA

El fluido de embrague puede irritar las manos y los ojos.

- *No permita que el fluido de embrague entre en contacto con la piel o los ojos.*
- *En caso de contacto, lave inmediatamente las zonas afectadas con agua abundante.*
- *Si la irritación persiste, consulte a su médico.*

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el líquido del embrague fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA

El líquido del embrague usado y sus recipientes son nocivos para la salud y el medio ambiente.

- *No tire el líquido del embrague con la basura doméstica.*
- *Utilice los servicios locales autorizados de recogida de desechos.*
- *Haga cambiar el líquido del embrague por un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.*

⚠ ADVERTENCIA

Un exceso de líquido de frenos puede caer en el motor. El líquido se inflamará si el motor está suficientemente caliente. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras y el vehículo puede resultar dañado. No sobrepase el nivel máximo de líquido.

⚠ PRECAUCIÓN

La utilización de un líquido del embrague no recomendado puede causar averías en el sistema de frenos. Utilice únicamente un líquido del embrague recomendado por Ssangyong.

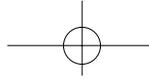
⚠ PRECAUCIÓN

La utilización de un líquido del embrague no recomendado puede causar averías en el sistema de frenos. Utilice únicamente un líquido del embrague recomendado por Ssangyong.

⚠ PRECAUCIÓN

El líquido del embrague ataca la pintura.

- *Si se vierte líquido sobre una superficie pintada, lávela inmediatamente con agua fría.*



LÍQUIDO DE LA CAJA DE CAMBIOS AUTOMÁTICA*

Para garantizar el rendimiento, el funcionamiento correcto y la duración de la caja de cambios automática, es de capital importancia mantener siempre el líquido al nivel correcto.

La caja de cambios automática (M74LE) no dispone de una varilla de nivel para comprobar el del líquido. Esta comprobación puede hacerse en un concesionario oficial o taller de servicio autorizado de Ssangyong .

La única forma para que baje el nivel del líquido es que se produzca una fuga en la caja de cambios automática.

Si ello es así, debe llevarse el vehículo a un concesionario oficial o taller de servicio autorizado de Ssangyong para su reparación tan pronto como sea posible.

No debe añadirse líquido a la caja de cambios automática sin haber ajustado debidamente su nivel. Un llenado excesivo de dicha caja da lugar a una pérdida de rendimiento y a que puedan producirse daños graves en la misma.

Utilizar solamente el líquido especificado en la tabla de lubricantes.

Este líquido y el filtro no requieren cambios. Pero si el vehículo circula principalmente en cualquiera de las condiciones que se exponen a continuación, tanto el líquido como el filtro deben cambiarse cada 60,000 km.

- En condiciones de tráfico pesado en que la temperatura exterior alcanza los 32°C (90°F) o más.
- En terreno montañoso o accidentado.
- Cuando se efectúen remolques frecuentes del trailer.
- En usos tales como los de taxi, policía o servicios de entrega.

ACEITE DEL CAMBIO MANUAL

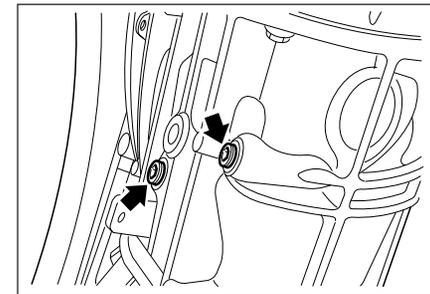
Compruebe el nivel de aceite únicamente con el motor parado, el vehículo horizontal y la caja de cambios lo suficientemente fría como para poder tocarla.

Extraiga el tapón de llenado para comprobar el nivel. El aceite debe llegar al borde inferior del orificio del tapón.

Si el nivel está bajo añada aceite hasta que empiece a salir por el orificio del tapón. Coloque de nuevo el tapón.

Utilice únicamente el aceite especificado en el cuadro de engrase.

Una vez colocado el tapón, observe ocularmente si existen fugas o daños en la caja de cambios.



LÍQUIDO DE LA DIRECCIÓN ASISTIDA

Compruebe el nivel de líquido con el motor parado.

El nivel de líquido debe encontrarse entre las marcas MAX y MIN del depósito.

Si desciende por debajo de la marca MIN, añada líquido del tipo especificado.

Utilice únicamente el líquido especificado en el cuadro de engrase.

El nivel debe comprobarse según los intervalos especificados en este manual.

⚠ ADVERTENCIA

Después de utilizar el coche el aceite del cambio puede estar lo bastante caliente como para provocar quemaduras.

Espere hasta que el tapón del aceite del cambio y el filtro estén fríos antes de comprobar el nivel.

Intervalo de servicio	Cambiar cada 60,000 km o 36 meses. Verificar y reponer cuando sea necesario.	
Capacidad	4WD	3.6 L
	2WD	3.4 L

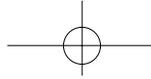
Intervalo de servicio	Capacidad
Inspeccione y llene a como sea necesario.	1.0 L

⚠ ADVERTENCIA

La utilización del vehículo con una cantidad insuficiente de líquido de la dirección asistida puede causar averías en ésta.

- *Compruebe regularmente el nivel.*
- *Añada líquido según sea necesario.*
- *Si es necesario añadir líquido con frecuencia, haga revisar el sistema de refrigeración por el Concesionario Ssangyong.*





7-18 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

FILTRO DE AIRE

Si utiliza el vehículo en lugares con mucho polvo o arena, cambie el depurador con mayor frecuencia que la recomendada. Si está sucio, agite el elemento filtrante para extraer el polvo. Limpie el interior de la carcasa y la tapa del depurador de aire con un trapo húmedo.

Limpie el elemento filtrante con aire comprimido en dirección opuesta a la del flujo normal del aire.

⚠ ADVERTENCIA

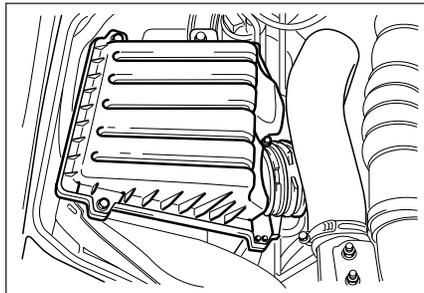
***El motor puede averiarse.
No utilice el vehículo sin el elemento filtrante.***

Intervalo de servicio

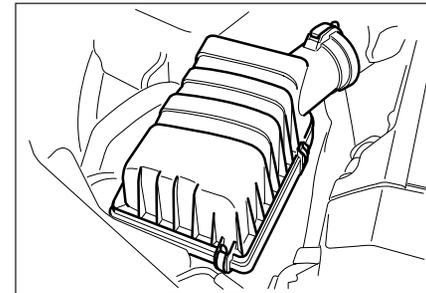
Motor diesel	Para los vehículos con sistema de cargador turbo	Limpia cada 10,000 km Cambiar cada 30,000 km
Motor de gasolina		Limpia cada 15,000 km Cambiar cada 60,000 km

* Bajo condiciones severas de conducción, se hace necesario un mantenimiento adicional.

Motor diesel



Motor de gasolina



LIQUIDO DE LA CAJA TRANSFER

Para garantizar el rendimiento, el funcionamiento correcto y la duración de la caja transfer, es de capital importancia mantener siempre el líquido al nivel correcto.

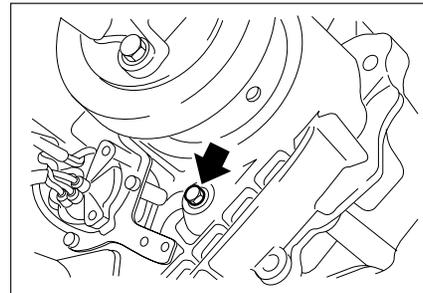
El nivel del líquido puede comprobarse en un concesionario oficial o taller de servicio autorizado de Ssangyong.

Si es necesario realizar un cambio de líquido, se debe llevar el vehículo a cualquiera de los dos establecimientos mencionados anteriormente.

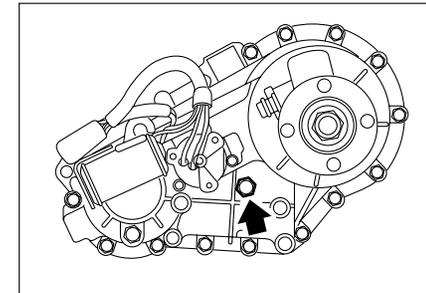
Intervalo de servicio, Especificación y Capacidad

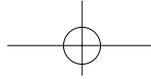
Caja transfer (Tiempo parcial)	Intervalo de servicio	Comprobar cada 10,000 km Cambiar cada 60,000 km
	Especificación	ATF DEXRON® III
	Capacidad	1.2 L
Caja transfer (TOD)	Intervalo de servicio	Comprobar cada 10,000 km Cambiar cada 60,000 km
	Especificación	ATF DEXRON® III
	Capacidad	1.4 L

Tiempo parcial



TOD





7-20 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

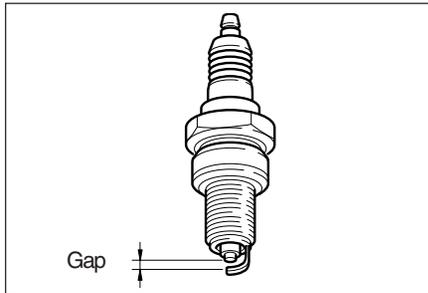
BUJÍAS

Debe comprobar periódicamente la presencia de carbonilla en las bujías. Cuando se acumula carbonilla en una bujía, ésta puede perder eficacia en la producción de la chispa.

Si es necesario, limpie los electrodos con un cepillo de alambre fino y rasque con cuidado la carbonilla del elemento aislante con una lima pequeña. Seguidamente aplique aire comprimido a las bujías y limpie el elemento aislante superior. Ajuste la distancia entre electrodos.

Intervalo de servicio

Cambiar cada 30,000 km



Especificación	BOSCH : F8DC4
	BERU : 14F-8DU4
	CHAMPION: C11YCC
Gap	0.8 ~ 1.2 mm

⚠ PRECAUCIÓN

- **Quando se cambien las bujías, desconectar el terminal negativo de la batería así como todos los interruptores.**
- **Quando se realice dicho cambio, se recomienda hacerlo con el motor frío (de lo contrario podrían producirse quemaduras).**
- **No emplear bujías que no estén recomendadas.**
- **No dejar que entre la suciedad en el alojamiento de las bujías.**

⚠ ADVERTENCIA

Las bujías pueden calentarse mucho. Tenga cuidado de no quemarse.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

D29ST (Motor diesel)

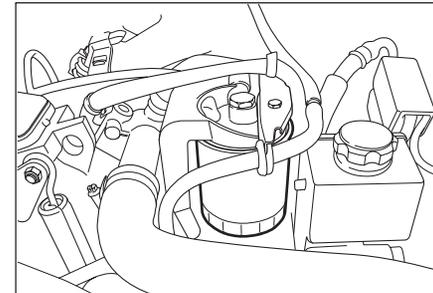
Si el filtro está contaminado, se reducirá el suministro de combustible, dañando los componentes principales debido al ingreso de los materiales contaminados y se perjudicará el rendimiento del convertidor catalítico.

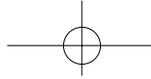
Reemplace el filtro de combustible de acuerdo con el programa de mantenimiento especificado.

- Frecuencia del servicio
Reemplazar cada 40,000 km

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de incendio, limpie alrededor del filtro de combustible antes de encender el motor.

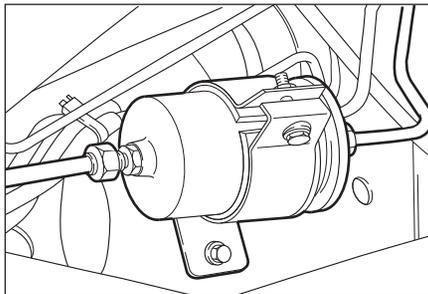




Motor de gasolina

Si el filtro está contaminado, el combustible suministrado será reducido, los componentes principales se dañarán debido a los materiales contaminados así como el rendimiento del convertidor catalítico se deteriorará. Cambie el filtro de combustible de acuerdo al plan de mantenimiento específico.

- Frecuencia del servicio
Reemplazar cada 60,000 km

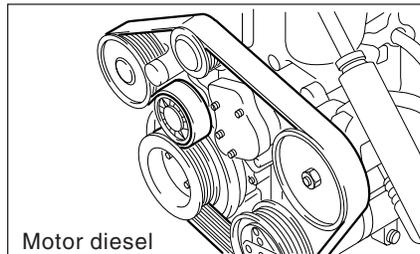


CORREA DE ACCIONAMIENTO

Si el cinturón está gastado, partido o deshilachado, reemplácelo por uno nuevo.

⚠ ADVERTENCIA

El motor puede arrancar de forma imprevista mientras revisa la correa y puede cortarse o aplastarse con piezas en movimiento. Extraiga la llave del contacto.



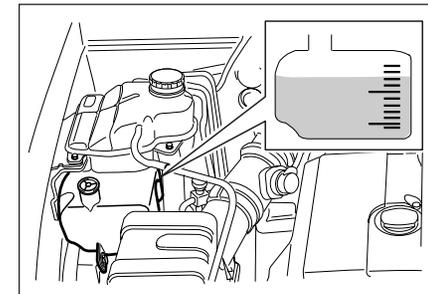
LÍQUIDO DEL LAVAPARABRISAS

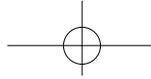
Utilice la solución especificada para el lavaparabrisas.

⚠ ADVERTENCIA

Conducir sin líquido en el lavaparabrisas puede ser peligroso. Compruebe el nivel antes de iniciar la marcha.

Delantera

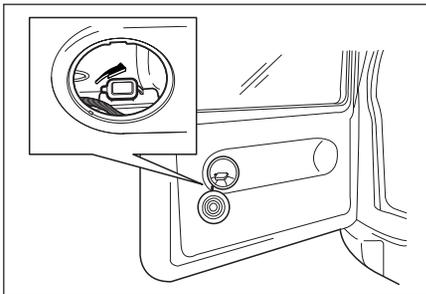




⚠ ADVERTENCIA

- **No utilice anticongelante del radiador en el lavaparabrisas. Puede dañar el sistema y la pintura.**
- **No mezcle agua con líquido del lavaparabrisas. El agua puede hacer que el líquido se congele y averiar el depósito y otros componentes del sistema.**
- **Con temperaturas muy bajas rellene únicamente las tres cuartas partes del depósito del lavaparabrisas. Con ello queda un margen suficiente para la dilatación, que podrá romper el depósito si éste estuviera completamente lleno.**

Traseras



LIMPIAPARABRISAS

El funcionamiento correcto del limpiaparabrisas es esencial para la seguridad y la visibilidad.

Compruebe el estado de las escobillas de vez en cuando. Las escobillas endurecidas, frágiles o rotas deben cambiarse.

Puesto que no hay forma de eliminar los restos de silicona de un cristal, evite limpiar el parabrisas con un producto que contenga silicona, ya que se formarán rayas que obstaculizarán la visión.

La suciedad del cristal o de las escobillas del limpiaparabrisas puede reducir la eficacia de éste.

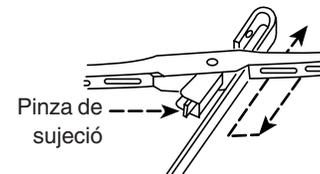
Si las escobillas no limpian correctamente, limpie tanto las escobillas como el cristal con un buen limpiador o detergente suave y aclárelos completamente con agua limpia. Repita la operación si es necesario.

Para cambiar una escobilla, presione la pinza de sujeción y tire de la escobilla hasta extraerla del brazo.

Empuje la escobilla nueva para introducirla a presión en el brazo.

⚠ ADVERTENCIA

Los disolventes, la gasolina, el queroseno y los disolventes para pinturas pueden dañar las escobillas del limpiaparabrisas. Manténgalos alejados de las escobillas del limpiaparabrisas.



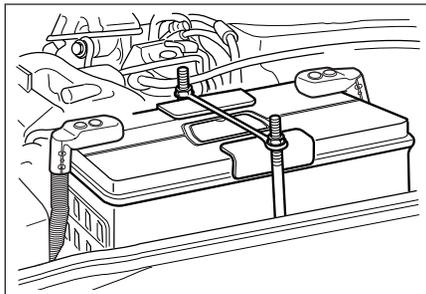
MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

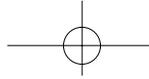
Su vehículo está equipado con una batería sin mantenimiento que no lleva tapones. No requiere ningún mantenimiento periódico. El hidrómetro (indicador de prueba) situado en la parte superior de la batería proporciona información solamente a efectos de prueba.

PUNTO VERDE	NEGRO	TRANSPARENTE
		
Normal	Descargada (→) Cargando	Si el motor no arranca, cambie la batería y revise el sistema de carga.

Compruebe si los terminales de la batería presentan corrosión (un polvo blanco o azulado). Para eliminarla cubra los terminales con una solución de bicarbonato y agua. Se formarán burbujas y el bicarbonato se volverá marrón. Cuando este efecto desaparezca, lávelos con agua sola. Seque la batería con un trapo o una toalla de papel. Aplique vaselina a los terminales para ayudar a prevenir la corrosión. Si los terminales están muy corroídos límpielos con bicarbonato y agua. Utilice una llave para aflojar y extraer los cables de los terminales. Desconecte siempre el cable negativo (-) primero y vuélvalo a conectar en último lugar. Limpie los terminales de la batería con una herramienta especial o con un cepillo metálico. Conecte de nuevo y apriete los cables y a continuación aplique vaselina a los terminales.

HIDRÓMETRO INCORPORADO





7-24 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Para mantener la batería en un estado óptimo haga lo siguiente:

1. Mantenga la batería bien sujeta.
2. Mantenga la parte superior de la batería limpia y seca.
3. Mantenga los terminales y las conexiones limpias, bien apretadas y cubiertas de vaselina o grasa para terminales.
4. Elimine inmediatamente cualquier salpicadura de electrolito con una solución de agua y bicarbonato.
5. Si nova a utilizar el vehículo durante un periodo prolongado, desconecte el cable del terminal negativo (-) de la batería para evitar que ésta se descargue y cárguela cada seis semanas.

ADVERTENCIA

La batería contiene ácido que puede producir quemaduras y un gas que puede explotar. Si no tiene cuidado puede sufrir quemaduras graves.

- ***Mantenga las llamas, chispas o cigarrillos encendidos alejados de la batería.***
- ***Evite el contacto del ácido sulfúrico con cualquier parte del cuerpo, ropa o pintura.***

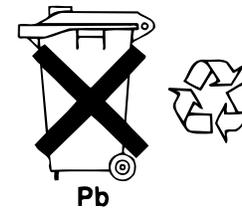
ADVERTENCIA

Las baterías usadas pueden ser un peligro para la salud o el medio ambiente.

- ***No tire las baterías usadas con la basura doméstica.***
- ***Utilice los servicios locales autorizados de recogida de desechos.***

PRECAUCIÓN

No debe cambiarse la polaridad de la batería, por ejemplo las conexiones de los cables positivos y negativos.

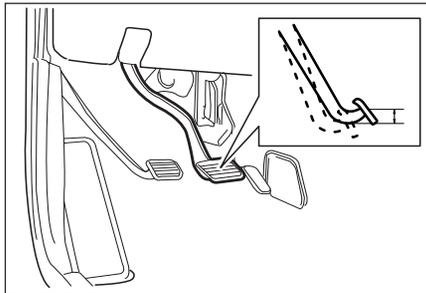


PEDAL DE FRENO

Comprobación de la holgura del pedal

Pare el motor y pise varias veces el freno para consumir el vacío de refuerzo del sistema de freno. Empuje suavemente el pedal de freno con la mano y mida la distancia a la que se desplaza hasta ofrecer una ligera resistencia. Si la holgura es mayor o menor que la especificada haga ajustar los frenos por un Concesionario Ssangyong o un taller autorizado Ssangyong.

Holgura del pedal de freno	1 ~ 4 mm
----------------------------	----------

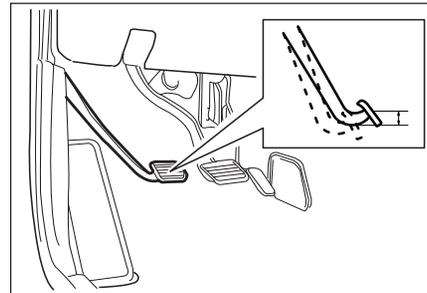


PEDAL DE EMBRAGUE

Comprobación de la holgura del pedal

Empuje el pedal con la mano hasta que encuentre resistencia. Compruebe si la holgura se ajusta a las especificaciones. Si la holgura es mayor o menor que la especificada haga ajustar el embrague o la fuga en un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.

Holgura del pedal de embrague	5 ~ 15 mm
-------------------------------	-----------

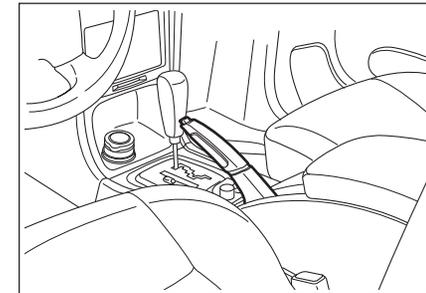


FRENO DE MANO

Compruebe el recorrido del freno de mano contando el número de clics que oiga al levantar completamente la palanca desde su posición más baja.

Asimismo, el freno de mano debe evitar por sí solo que el vehículo se mueva en una pendiente bastante pronunciada. Si el número de clics es mayor o menor que el especificado, haga ajustar el freno de mano en un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.

Recorrido	4 ~ 7 muescas a una fuerza de 20 kg
-----------	-------------------------------------



CATALIZADOR*

El catalizador está situado entre la tobera de escape y el silencioso intermedio.

El catalizador consiste en unidades de material cerámico con estructura en forma de nido de abeja, montadas elásticamente en una estructura de malla de cable.

Las unidades están recubiertas de un metal que acelera las reacciones de oxidación y reducción de los gases tóxicos de escape.

Si no se observan los puntos siguientes el convertidor catalítico o el vehículo pueden averiarse:

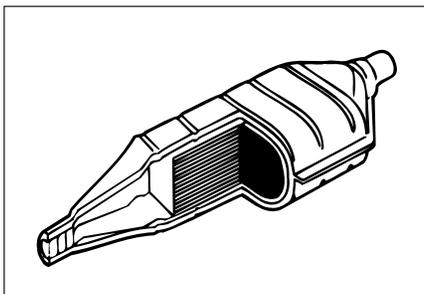
- Consulte lo antes posible a un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong en caso de fallos de la combustión, funcionamiento irregular del motor después de un arranque en frío, una pérdida significativa de potencia u otras anomalías que puedan indicar un fallo del sistema de encendido.

Si es necesario, puede continuar la marcha durante un corto periodo a baja velocidad y a bajo régimen.

Por lo tanto, debe evitar:

- Arranques frecuentes en frío.
- Accionamiento del motor de arranque de forma innecesariamente prolongada durante el arranque (durante el arranque se inyecta combustible).
- Dejar que el depósito de combustible se vacíe (la irregularidad del suministro de combustible provoca sobrecalentamiento).
- Arrancar el motor empujando o remolcando el vehículo (puede entrar combustible sin quemar en el convertidor catalítico): utilice cables auxiliares.

Todas las operaciones de mantenimiento debe realizarlas un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong. Así estará seguro de que todos los componentes del sistema eléctrico, de inyección y de encendido funcionarán correctamente, el nivel de emisiones contaminantes de su vehículo será bajo y el convertidor catalítico durará mucho tiempo.



RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Los neumáticos montados en fábrica corresponden al chasis y ofrecen un confort de conducción y una seguridad óptimos. Antes de montar unos neumáticos o llantas diferentes consulte a un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong para informarse de las posibilidades técnicas. El uso de neumáticos o llantas inadecuadas puede ocasionar accidentes.

Presión de los neumáticos

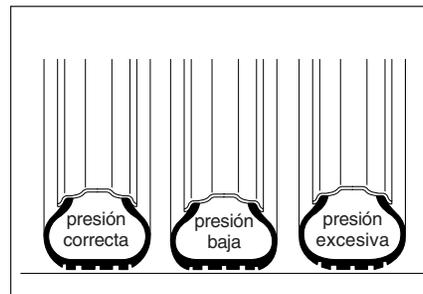
Es esencial para el confort del conductor, la seguridad y la durabilidad de los neumáticos mantener éstos a la presión especificada.

Compruebe la presión de los neumáticos, incluida la rueda de repuesto, al menos cada 14 días y antes de un viaje largo. Los neumáticos deben comprobarse en frío con un manómetro preciso.

Presión de los neumáticos kPa (psi)

NEUMÁTICO	DELANTERO	TRESARO
P235 / 70R16*	207 (30)	207 (30)
P235 / 75R15	207 (30)	207 (30)
P255 / 65R16*	207 (30)	207 (30)

El incremento de presión debido al calentamiento del neumático no debe eliminarse, pues en ese caso la presión podría caer por debajo del mínimo admisible. Apriete bien los tapones de las válvulas después de comprobar la presión. Una presión incorrecta aumentará el desgaste y reducirá el nivel de seguridad, perjudicará la manejabilidad del vehículo, el confort y el consumo de combustible. Si la presión es demasiado baja los neumáticos pueden calentarse considerablemente y sufrir daños internos, provocando la separación de la banda de rodadura e incluso el reventón de los neumáticos a alta velocidad. Los daños ocultos en los neumáticos no se eliminan inflando posteriormente los neumáticos a la presión correcta.



⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de pérdida del control del vehículo y accidente:

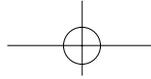
- **Infle correctamente los neumáticos.**
- **No sobrecargue el vehículo.**

Estado de los neumáticos y las llantas

El paso sobre bordillos agudos puede provocar daños ocultos en los neumáticos y las llantas que no se observarán hasta más tarde: existe el peligro de reventón.

Pase lentamente sobre los bordillos agudos y, si es posible, en ángulo recto. Cuando estacione compruebe que los neumáticos no queden presionados contra el borde de la acera.

Compruebe regularmente si los neumáticos están dañados (materiales extraños, pinchazos, cortes, fisuras, protuberancias en los costados). Un neumático dañado puede reventar. Compruebe igualmente las llantas. En caso de deterioro o desgaste anormal, consulte a un Concesionario Ssangyong o un Servicio Técnico Autorizado Ssangyong.

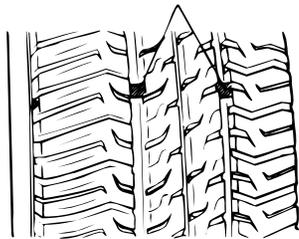


7-28 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Un desgaste anormal se debe, por lo general, a una presión incorrecta, irregularidad de la rotación, alineamiento incorrecto de las ruedas, neumáticos desequilibrados, abuso de los frenos o malos hábitos de conducción.

Compruebe regularmente la profundidad del dibujo. Para ayudarle a determinar cuándo debe cambiar los neumáticos, éstos incorporan unos indicadores de desgaste entre las estrías del dibujo que aparecen cuando la profundidad de éste es inferior a 1,6 mm. Debe cambiar los neumáticos cuando el desgaste haga aparecer uno de los indicadores.

indicador de desgaste del dibujo



La posición de los indicadores del desgaste viene indicada mediante marcas en los costados del neumático. Por razones de seguridad se recomienda cambiar los neumáticos cuando la profundidad del dibujo se haya reducido a 2 ~ 3 mm.

Cuando cambie los neumáticos, los neumáticos radiales deben montarse por parejas o por preferencia de los juegos.

Compruebe que los dos neumáticos de un eje tengan el mismo tamaño, diseño, sean de la misma marca y tengan el mismo dibujo.

⚠ ADVERTENCIA

La combinación de neumáticos puede provocar la pérdida del control del vehículo.

La utilización de neumáticos de dimensiones diferentes puede asimismo provocar averías en el vehículo.

Utilice neumáticos del mismo tipo y dimensiones en todas las ruedas.

⚠ ADVERTENCIA

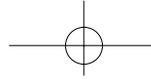
La conducción con neumáticos gastados, viejos o deteriorados es muy peligrosa y puede ocasionar accidentes.

Cambie los neumáticos si:

- **Aparece el indicador de desgaste, o los neumáticos han sufrido daños.**

⚠ ADVERTENCIA

Deseche los neumáticos viejos conforme a las disposiciones medioambientales locales.

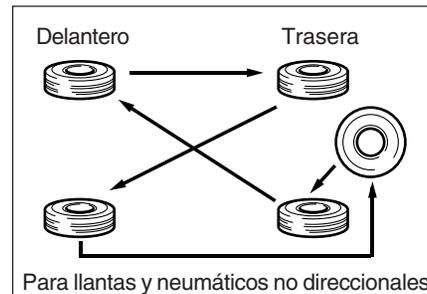
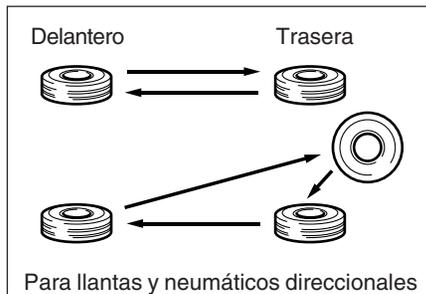


Rotación de los neumáticos

El trabajo de los neumáticos delanteros y traseros es distinto y su desgaste puede ser diferente según los tipos de calzadas sobre las que se circule, los hábitos de conducción, etc.

Los neumáticos delanteros se desgastan más rápidamente que los traseros.

Para evitar el desgaste desigual de los neumáticos y prolongar su vida útil revíselos y alterne su posición cada 5,000 km. Después de alternar su posición ajuste la presión y compruebe que las tuercas estén bien apretadas.



Neumáticos de invierno

Si utiliza neumáticos de invierno, debe utilizarlos en las 4 ruedas. No sobrepase la velocidad máxima especificada por el fabricante de los neumáticos.

Cuando utilice neumáticos de invierno debe respetar las presiones indicadas por el fabricante.

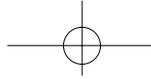
⚠ ADVERTENCIA

El uso de neumáticos de invierno puede afectar negativamente a la seguridad y el manejo del vehículo.

- *Utilice neumáticos cuyo tipo y dimensiones se correspondan con los neumáticos normales de vehículo.*
- *Cambie los neumáticos de invierno por los de verano tan pronto como las condiciones lo permitan.*

⚠ ADVERTENCIA

El uso de neumáticos de invierno puede afectar negativamente a la seguridad y el manejo del vehículo. Si lo desea, su Concesionario Ssangyong puede ocuparse de ello.



SISTEMA ELÉCTRICO

Sistema de encendido

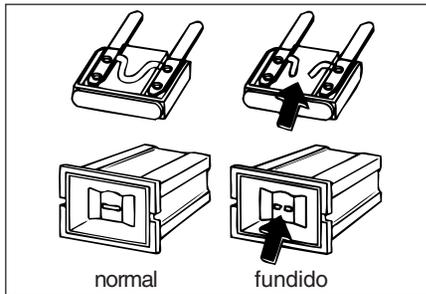
Los sistemas de encendido electrónico tienen una potencia de encendido superior a la de los sistemas convencionales. Por lo tanto resulta muy peligroso tocar las piezas activas.

Fusibles

Para cambiar un fusible, abra la tapa y extraiga el fusible fundido.

Un fusible fundido puede reconocerse porque el hilo está fundido. No debe instalarse un fusible nuevo hasta haber localizado y eliminado la causa del problema.

Deben instalarse únicamente fusibles del amperaje especificado. En todos los fusibles figura su amperaje.



Amperaje	Color
7.5 A	Marrón
10 A	Rojo
15 A	Azul
20 A	Amarillo

⚠ ADVERTENCIA

La utilización de fusibles de tipo y amperaje diferente puede provocar averías en el sistema eléctrico e incluso un incendio.

- **Cambie siempre un fusible por otro del mismo amperaje.**
- **No utilice nunca nada en lugar de un fusible.**
- **No utilice un objeto metálico para extraer un fusible.**

NOTA

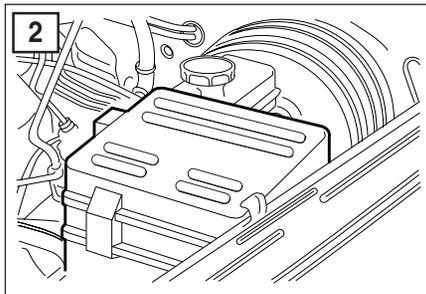
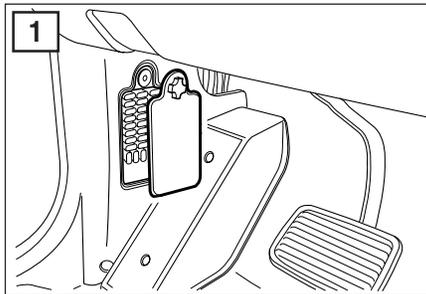
En el interior de la tapa de la caja de fusibles y relés en el compartimiento del motor hay cinco fusibles de recambio de 7.5 A, 10 A, 15 A y 20 A, 25 A.

En el interior de la tapa de la caja de fusibles y relés en el compartimiento del motor hay cuatro fusibles de recambio de 7.5 A, 10 A, 15 A y 20 A.

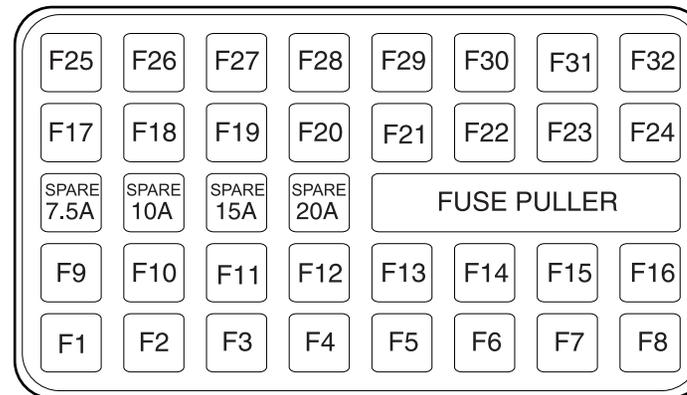
CAJA DE FUSIBLES

La caja de fusibles está situada debajo del salpicadero en el lado del conductor, debajo de una tapa.

Junto a el depósito del freno, en el compartimiento del motor, hay otra caja de fusibles.



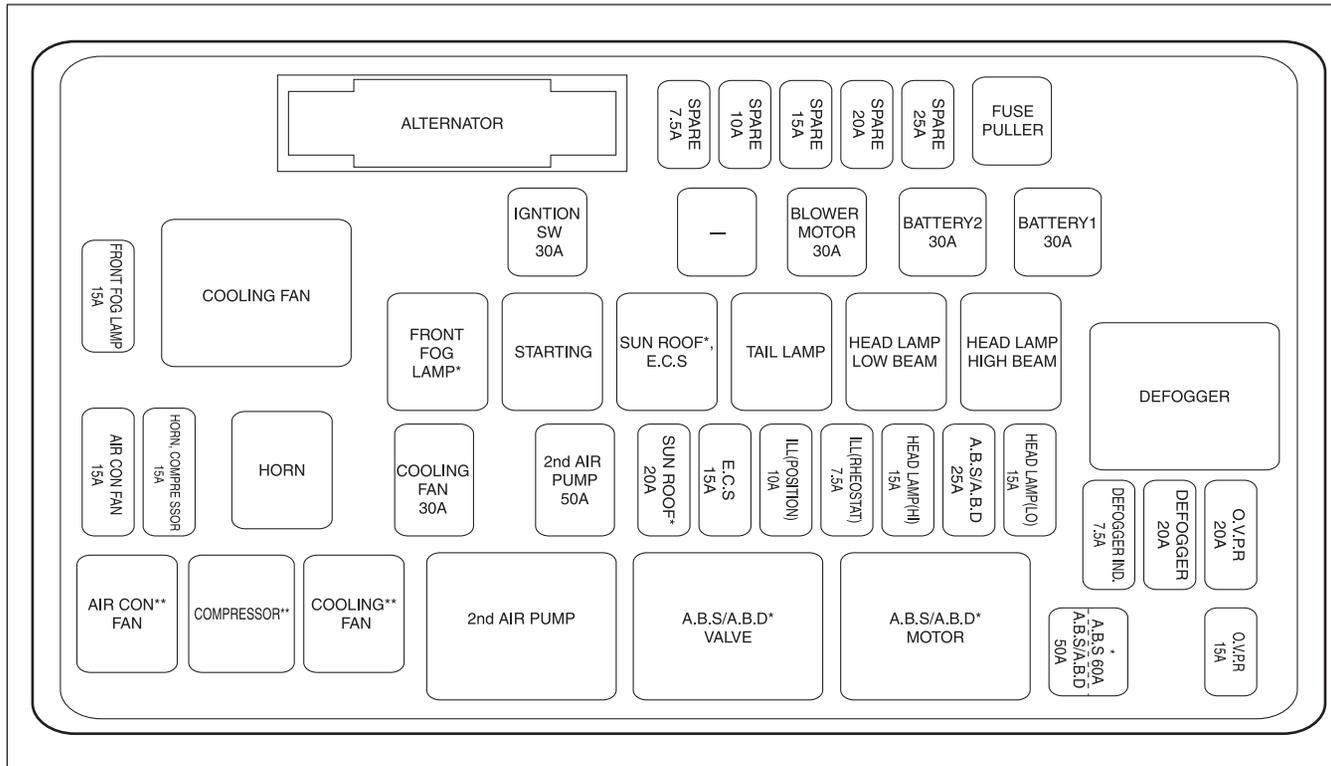
1. CAJA DE FUSIBLES EN EL INTERIOR



7-32 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

F1	Luces interiores	15A	F12	Faro delantero	7.5A	F23	T.O.D (Torque On Demand) TCU (Trasmission Control Unit)	7.5A
F2	Luz prenderán	15A	F13	-	-	F24	OVPR	10A
F3	Sistema de audio	15A	F14	Audio, Espejo retrovisor exterior	15A	F25	Funciona el ventilador, carga	7.5A
F4	FATC (Full Automatic Temperature Control), STICS (Super Time and alarm Integrated Control System), REKES (Remote Keyless Entry System), CLOCK	10A	F15	Encendedor	15A	F26	Luz intermitente de giro	10A
F5	Elevalunas eléctrico	30A	F16	Llave y cambio de palanca unidad	7.5A			
F6	OBD II (On Board Diagnostic Stage II), Cinturones de seguridad	7.5A	F17	T.O.D (Torque On Demand)	20A	F27	Sistema de control de cierre de cambio de palanca, Luz de retroceso	7.5A
F7	-	-	F18	Luz de parada	20A	F28	Contador de la Velocidad	10A
F8	motor de arranque	15A	F19	A.B.D	10A	F29	A.B.S., A.B.D	15A
F9	Limpia y lava parabrisas delantero	15A	F20	Calefacción del asiento	10A	F30	Retrovisor interior, Sistema de control de velocidad crucero, acimo	7.5A
F10	Limpia parabrisas trasero	10A	F21	Sistema de cierre de puertas central	10A	F31	Bolsas de aire	10A
F11	Sistema de aire acondicionado, STICS (Super Time and alarm Integrated Control System) ANTIVAHO	7.5A	F22	Surtidor de combustible	15A	F32	Luces prendidas durante el día, Calefacción del asiento	7.5A

2. CAJA DE FUSIBLES Y RELÉS EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR



ESPECIFICACIONES DE LAS BOMBILLAS

Bombillas		Potencia x Número	Nota
Delantero	Faro delantero (high/low)		55W/60W x 2 Bombillas halógenas
	Luz de combinación Delantero	Luz intermitente de giro	21W x 2 Amber color
		Luces posición	10W x 2
	Luz delantero antiniebla*		55W x 2 Bombillas halógenas
	Luz repetitiva del costado		5W x 2
Trasero	Luz de combinación Trasero	Freno/Luz de maletera	21W/5W x 2
		Luz intermitente de giro	21W x 2 Amber color
		Luz de marcha atrás	21W x 2
		Luz trasero antiniebla*	21W x 2
	Iluminación de la placa de matrícula		5W x 2
	Luz de parada colocada en alto*		21W x 1
Interior	Luz trasera		8W x 2
	Luz del habitáculo trasero		10W x 1
	Luz del maletero		8W x 1
	Luz de cortesía para la puerta		5W x 2

La orientación de los faros es un elemento de seguridad y, por lo tanto, sólo debe realizarla un Taller de Servicio Técnico Autorizado Ssangyong dotado con equipos especiales y con la cualificación necesaria.

⚠ ADVERTENCIA

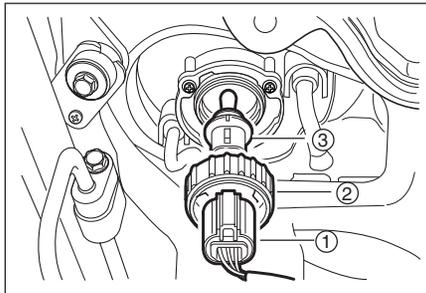
Las bombillas halógenas contienen gas presurizado y pueden explotar si se caen o aplastan. Tenga cuidado al manipularlas o desecharlas.

- **Protéjase los ojos cuando manipule bombillas halógenas.**
- **Proteja la bombilla de abrasiones y golpes.**
- **Protéjalas de los líquidos cuando estén encendidas en una instalación abierta.**
- **No encienda la bombilla si no está montada en una lámpara.**
- **Cambie el faro si está agrietado o roto.**
- **Mantenga las bombillas fuera del alcance de los niños.**
- **Deseche las bombillas usadas con las debidas precauciones.**

FARO DELANTERO

Bombilla Reemplazo:

1. Abrir el capó del motor.
2. Desconectar el conector ① del cableado de la parte trasera del faro.
3. Girar el tapón ② de plástico, en el sentido de las agujas del reloj.
4. Saque el faro tapón.
5. Saque el bombilla ③.
6. Instale el reemplazo faro apropiado.
7. Coloque el faro tapón.
8. Conecte el conector del cableado.



⚠ PRECAUCIÓN

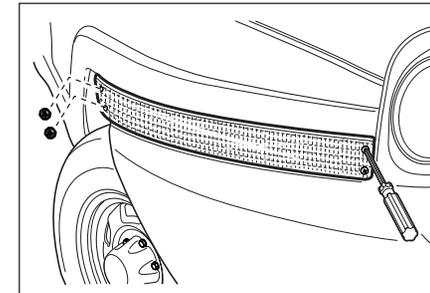
Los dedos impregnados de grasa pueden ocasionar manchas y dar lugar a una luz tenue.

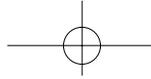
- **No tocar las lámparas halógenas con las manos desnudas.**
- **Limpiarlas con un trapo limpio humedecido en alcohol.**

LUZ DE COMBINACIÓN DELANTERO(LUZ INTERMITENTE DE GIRO Y POSICIÓN)

Bombilla Reemplazo:

1. Saque la dos tornillo.
2. Saque la luz ensamblaje.
3. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Desmontar el portalámparas.
5. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj, y desmontarlo de la carcasa del piloto.



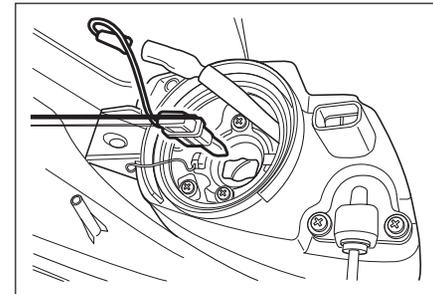
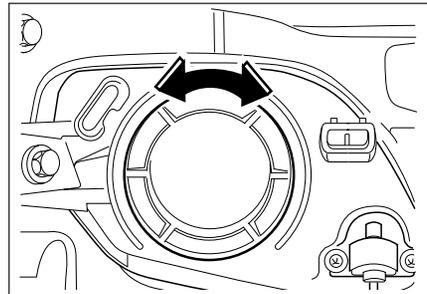
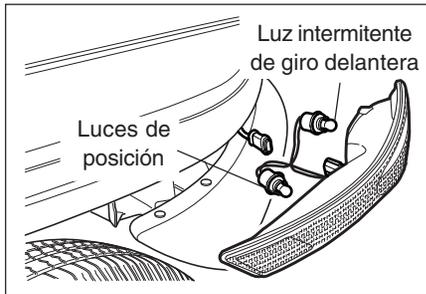


7-36 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

LUZ DELANTERA ANTINEBLA

Bombilla Reemplazo:

6. Instale la lámpara por otra nueva.
7. Instale el sostenedor y hacerla girar en el sentido de las agujas del reloj.
8. Instale el luz ensamblaje y apriete firmemente.
1. Hacer girar el tapón de plástico, en sentido contrario a las agujas del reloj, y desmontarlo.
2. Suelte la resorte.
3. Saque la lámpara.
4. Desconecte el lámpara.
5. Sustituir la lámpara por otra nueva.
6. Conecte de lámpara por otra nueva.
7. Asegurarse que está firmemente cerrado y con el seguro echado.
8. Instale el bombilla.
9. Reemplácelo el tapón de plástico.



LUZ REPETITIVA DEL COSTADO

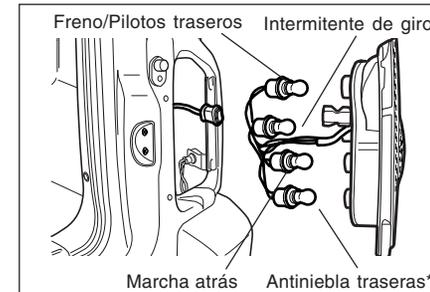
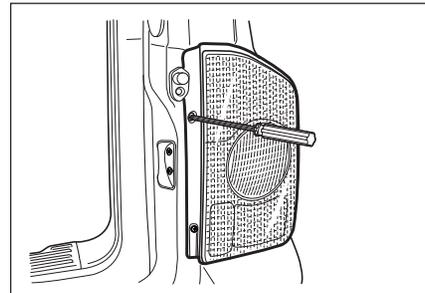
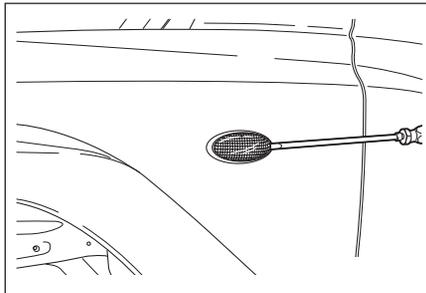
Bombilla Reemplazo:

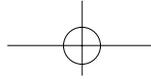
1. Saque la luz usando un destornillador.
2. Hacer girar el tapón de plástico, en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Saque la lámpara.
4. Instale el reemplazo bombilla apropiado.
5. Instale el portalámparas al en dirección de reloj.
6. presione el luz.

LA LUZ COMBINACIÓN TRASERA (FRENO, INTERMITENTES DE GIRO TRASERAS, MARCHA ATRÁS Y LUCES ANTINEBLA TRASERAS*)

Bombilla Reemplazo:

1. Abra la maletera.
2. Saque la dos tornillo y la luz ensamblaje.
3. Desconectar el conector del cableado de la parte trasera del luz ensamblaje.
4. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Desmontar el portalámparas.
6. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj, y desmontarlo de la carcasa del piloto.
7. Instale la lámpara por otra nueva.
8. Instale el sostenedor y hacerla girar en el sentido de las agujas del reloj.
9. Vuelven a conectar el conector del cableado.
10. Instale la luz ensamblaje y apriete firmemente.
11. Cerrar el portón trasero.

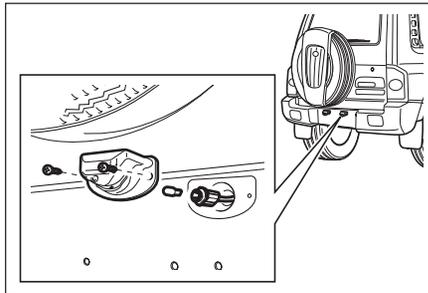




ILUMINACIÓN DE LA PLACA DE MATRÍCULA

Bombilla Reemplazo:

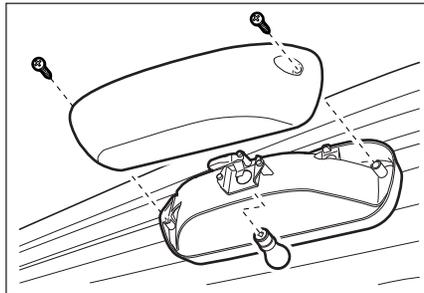
1. Saque la dos tornillo y la luz ensamble.
2. Para desmontarlo de la carcasa del piloto, hacer girar el tapón de plástico, en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Desmontar el portalámparas.
4. Desmontar el portalámparas y haga rotar el portalámparas en dirección de reloj.
5. Instale la lámpara por otra nueva.
6. Instale el sostenedor y hacerla girar en el sentido de las agujas del reloj.
7. Sustituir la lámpara ensamblaje.



LUZ DE PARADA COLOCADA EN ALTO (PARA VEHÍCULOS CON METÁLICA TECHO)

Bombilla Reemplazo:

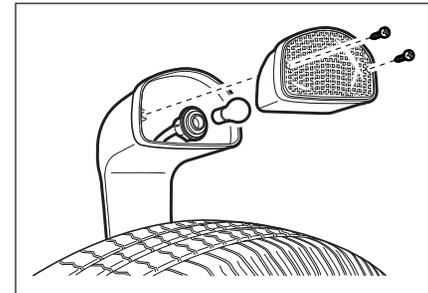
1. Abra la maletera.
2. Saque la dos tornillo y la cubierta de la luz.
3. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj, y desmontarlo de la carcasa del piloto.
4. Sustituir la lámpara.
5. Sustituir la cubierta de la luz.
6. Cerrar el portón trasero.

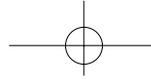


LUZ DE PARADA COLOCADA EN ALTO (PARA VEHÍCULOS CON MONTAJE DE LONA)

Bombilla Reemplazo:

1. Saque la dos tornillo y la luz ensamble.
2. Hacer girar el tapón de plástico, en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Desmontar el portalámparas.
4. Girar el portalámparas, en sentido contrario a las agujas del reloj, y desmontarlo de la carcasa del piloto.
5. Instale la lámpara por otra nueva.
6. Instale el sostenedor y hacerla girar en el sentido de las agujas del reloj.
7. Sustituir la lámpara ensamblaje.





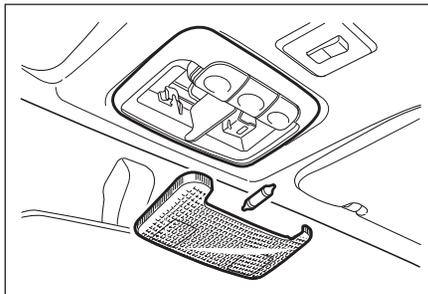
LUZ DEL HABITÁCULO DELANTERA

Bombilla Reemplazo:

⚠ ADVERTENCIA

Al cambiarla, la bombilla de la luz del habitáculo puede estar encendida y producir una descarga si la toca. Cierre todas las puertas. Coloque el interruptor de la luz del habitáculo en posición "OFF"

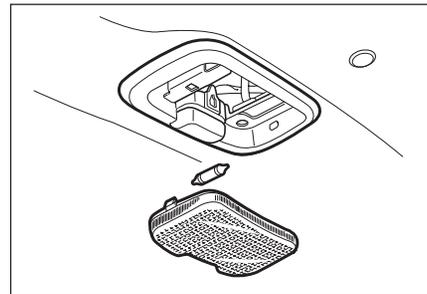
1. Abra con fuerza la luz ensamblaje.
2. Presione la bombilla hacia clip de resorte.
3. Saque la bombilla.
4. Sustituir la bombilla.
5. Instale la luz lente.



LUZ DEL HABITÁCULO TRASERO

Bombilla Reemplazo:

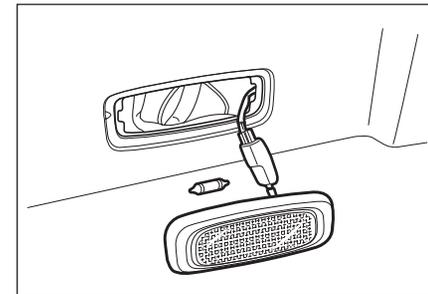
1. Abra con fuerza la luz ensamblaje.
2. Presione la bombilla hacia clip de resorte.
3. Saque la bombilla.
4. Sustituir la bombilla.
5. Instale la luz lente.

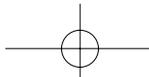


LUZ PARA LA MALETERA

Bombilla Reemplazo:

1. Abra con fuerza la luz ensamblaje.
2. Presione la bombilla hacia clip de resorte.
3. Saque la bombilla.
4. Sustituir la bombilla.
5. Instale la luz lente.



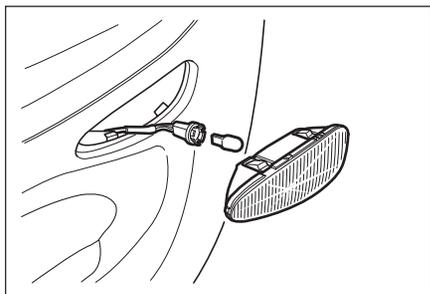


7-40 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

LUZ DE CORTESÍA PARA LA PUERTA

Bombilla Reemplazo:

1. Abra con fuerza la luz ensamblaje.
2. Hacer girar el tapón de plástico, en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Desmontar el portalámparas.
4. Instale el reemplazo bombilla apropiado.
5. Instale el portalámparas al en dirección de reloj.
6. Presione el luz.



SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADOS(MOTOR DIESEL)

Los servicios de mantenimiento y el registro de los mismos son responsabilidad del usuario. Debe conservar los comprobantes de que se ha realizado el mantenimiento de su vehículo conforme al cuadro de servicios de mantenimiento programados.

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes											
		x1,000 km	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		x1,000 milla	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
	Meses	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR

Correa de transmisión	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* Aceite del motor (1)* (3)* (4)*	Cambio inicial: 5,000 km, cambiar cada 10,000 km											
Manguera del sistema de calefacción y racores	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Refrigerante del motor (3)* (4)*	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	R(120) I(100)	I
Filtro de combustible	I	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I
Conductos de combustible y racores	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro de aire (2)*	-	I	I	R*	I	I	R*	I	I	R*	I	I
Distribuidor de inyección (Vea NOTA1)	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

NOTA 1 : Ajústese según se requiera; - Cuando se visualice humo excesivo (negro o blanco) - Bajo rendimiento/alto consumo

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

* - Intervalos de millaje (km) únicamente

(1)* Si se utiliza el vehículo en condiciones severas: distancias cortas de conducción, marcha lenta prolongada o conducción en áreas polvorrientas.

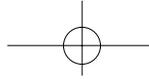
Acorte el intervalo de servicio. Inspeccione el aceite del motor en cualquier momento, ocasionalmente; de ser necesario, vuelva a llenar de aceite.

(2)* Si se utiliza el vehículo en condiciones severas, como por ejemplo en áreas polvorrientas o arenosas, inspeccione con frecuencia el limpiador de aire; de ser necesario, reemplácelo.

(3)* Si se conduce en áreas polvorrientas, el vehículo requerirá un servicio de mantenimiento más frecuente.

(4)* Consulte "Fluidos, líquidos refrigerantes y lubricantes recomendados".

* Separador de agua: Al reemplazar el aceite del motor, drene asimismo el agua del separador de agua.



7-42 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes											
		x1,000 km	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		x1,000 milla	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
		Meses	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

CHASIS Y CARROCERÍA

Tubos de escape & montajes	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Líquido de frenos / embrague (3)*	I	I	I	I	R*	I	I	I	R*	I	I	I
Freno de estacionamiento / almohadillas de freno (delantera & trasera) (4)*	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Línea de frenos & conexiones (incluyendo motor auxiliar de propulsión)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Líquido del cambio manual (5)*	-	I	I	I	I	I	I	R*	I	I	I	R*(120) I(100)
Buen funcionamiento del pedal de embrague & frenos	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Líquido del diferencial anterior y posterior (3)*	-	I	I	R*	I	I	R*	I	I	R*	I	I
Líquido de la caja transfer (3)*	-	I	I	I	I	I	R*	I	I	I	I	R*(120) I(100)
Líquido de transmisión automática (6)*	-	I	I	I	I	I	R*	I	I	I	I	I

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

* - Intervalos de millaje (km) únicamente

(3)* Consulte "Fluidos y lubricantes recomendados".

(4)* Si se utiliza el vehículo en cualquiera de las siguientes condiciones, éste requerirá un servicio de mantenimiento más frecuente:

- Distancias cortas de conducción
- Marcha lenta prolongada
- Áreas extremadamente polvorientas

(5)* Inspeccione el fluido de la transmisión manual cada 10,000 km (inspeccione la pérdida de fluido en cualquier momento, ocasionalmente) luego, reemplace el fluido cada 60,000 km

(6)* Cambie el fluido y el filtro de la transmisión automática cada 60,000 km, si el vehículo se utiliza sobre todo en condiciones severas. (Inspeccione la pérdida de fluido en cualquier momento, ocasionalmente)

- En condiciones de tránsito urbano denso, cuando la temperatura exterior a menudo alcance 32°C (90°F) o más, o
- En terrenos accidentados o montañosos, o
- Cuando se remolquen elementos con frecuencia, o
- En usos tales como servicio de taxi o de reparto, o en uso policial.

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes											
		x1,000 km	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		x1,000 milla	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
		Meses	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

Chasis & pernos de la parte inferior del carro & tuercas ajustadas / seguras (6)*												
Condición de las llantas & presión de inflado												
Alineamiento de las llantas (7)*	Inspeccione cuando vea una condición anormal											
Volante & varillaje	-											
Fluido de la dirección asistida & líneas (3)*	-											
Árbol eje del portaequipajes (8)*												
Cinturones de seguridad, broches & sujetadores												
Lubrique los seguros, bisagras & seguros de capó												
Grasa para las llantas	-	-		-		-		-		-		
Grasa para el eje del propulsor - Delantero / Trasero (9)*	-											

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

(3)* Consulte "Fluidos y lubricantes recomendados".

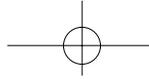
(6)* Una vez concluida la utilización "todo terreno", se debe inspeccionar exhaustivamente el chasis inferior del vehículo. Examine los sujetadores roscados para verificar que no estén flojos.

(7)* De ser necesario, rote y balancee las ruedas.

(8)* Una vez concluida la utilización "todo terreno", se deben inspeccionar exhaustivamente los topes del radio de giro del eje de la dirección.

(9)* Inspeccione la grasa del árbol de mando cada 5,000 km o cada 3 meses, si el vehículo se utiliza sobre todo en condiciones severas.

- En condiciones "todo terreno", en áreas polvorientas o
- En condiciones de tránsito urbano denso, cuando la temperatura exterior a menudo alcance 32°C (90°F) o más, o
- En terrenos accidentados o montañosos.



7-44 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADOS (MOTOR GASOLINA)

Los servicios de mantenimiento y el registro de los mismos son responsabilidad del usuario. Debe conservar los comprobantes de que se ha realizado el mantenimiento de su vehículo conforme al cuadro de servicios de mantenimiento programados.

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes									
		x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
		x1,000 milla	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
		Meses	-	12	24	36	48	60	72	84	96

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR

Correa de transmisión	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Aceite del motor (1)* (3)*	I	R**	R	R	R	R	R	R	R	R
Manguera del sistema de calefacción y racores	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Refrigerante del motor (3)*	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R
Filtro de combustible (2)*	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R
Conductos de combustible y racores	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro de aire (2)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	I	R*
Distribuidor de inyección	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Enchufes de chispa	-	-	R	-	R	-	R	-	R	R
Recipiente de carbonilla y conductos de vapor	-	-	-	I	-	-	I	-	-	-

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

* - Intervalos de millaje (km) únicamente

(1)* Si se utiliza el vehículo en condiciones severas: distancias cortas de conducción, marcha lenta prolongada o conducción en áreas polvorientas, acorte el intervalo de servicio.

(2)* Si se utiliza el vehículo en condiciones severas, como por ejemplo en áreas polvorientas o arenosas, inspeccione con frecuencia el limpiador de aire; de ser necesario, reemplácelo.

(3)* Consulte "Fluidos y lubricantes recomendados".

** - Para asegurar una larga vida útil al motor y obtener una efectiva capacidad de frenado, se recomienda drenar la primera carga de aceite (efectuado en fábrica) dentro de los primeros 10,000 km.

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes									
		x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
		x1,000 milla	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
	Meses	-	12	24	36	48	60	72	84	96	

CHASIS Y CARROCERÍA

Tubos de escape & montajes	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Fluido de frenos / embrague (3)*	I	I	R*	I	R*	I	R*	I	R*	
Freno de estacionamiento / almohadillas de freno (delantera & trasera) (4)*	-	I	I	I	I	I	I	I	I	
Línea de frenos & conexiones (incluyendo motor auxiliar de propulsión)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Líquido del cambio manual (5)*	-	I	I	I	R	I	I	I	R	
Buen funcionamiento del pedal de embrague & frenos	-	I	I	I	I	I	I	I	I	
Fluido diferencial de adelante & atrás (3)*	-	I	R*	I	R*	I	R*	I	R*	
Líquido de la caja transfer (3)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	R*	
Fluido de transmisión automática (6)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	I	

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

* - Intervalos de millaje (km) únicamente

(3)* Consulte "Fluidos y lubricantes recomendados".

(4)* Si se utiliza el vehículo en cualquiera de las siguientes condiciones, éste requerirá un servicio de mantenimiento más frecuente:

- Distancias cortas de conducción - Marcha lenta prolongada - Áreas extremadamente polvorientas

(5)* Inspeccione el fluido de la transmisión manual cada 10,000 km (inspeccione la pérdida de fluido en cualquier momento, ocasionalmente) luego, reemplace el fluido cada 60,000 km

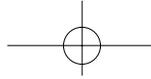
(6)* Cambie el fluido y el filtro de la transmisión automática cada 60,000 km, si el vehículo se utiliza sobre todo en condiciones severas. (Inspeccione la pérdida de fluido en cualquier momento, ocasionalmente)

- En condiciones de tránsito urbano denso, cuando la temperatura exterior a menudo alcance 32°C (90°F) o más, o

- En terrenos accidentados o montañosos, o

- Cuando se remolquen elementos con frecuencia, o

- En usos tales como servicio de taxi o de reparto, o en uso policial.



7-46 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

PUNTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO	Kilómetros o tiempo en meses, cualquiera de ambos que se cumpla antes.									
		x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
		x1,000 milla	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
		Mes	-	12	24	36	48	60	72	84	96

Chasis & pernos de la parte inferior del carro & tuercas ajustadas / seguras (6)*	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Condición de las llantas & presión de inflado	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Alineamiento de las llantas (7)*	Inspeccione cuando vea una condición anormal.									
Volante & varillaje	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Fluido de la dirección asistida & líneas (3)*	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Árbol eje del portaequipajes	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Cinturones de seguridad, broches & sujetadores	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Lubrique los seguros, bisagras & seguros de cap	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Grasa para las llantas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Grasa para el eje del propulsor - Delantero/Trasero (8)*	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Símbolos utilizados en los diagramas:

I - Inspeccione estas piezas y sus partes relacionadas. De ser necesario, corrija, limpie, reponga, ajuste o reemplace.

R - Reemplace o cambie.

(3)* Consulte "Fluidos y lubricantes recomendados".

(6)* Una vez concluida la utilización "todo terreno", se debe inspeccionar exhaustivamente el chasis inferior del vehículo. Examine los sujetadores roscados para verificar que no estén flojos.

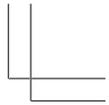
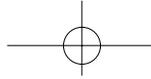
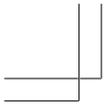
(7)* De ser necesario, rote y balancee las ruedas.

(8)* Inspeccione la grasa del árbol de mando cada 5,000 km o cada 3 meses, si el vehículo se utiliza sobre todo en condiciones severas.

- En condiciones "todo terreno", en áreas polvorientas o

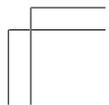
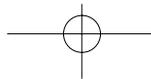
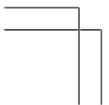
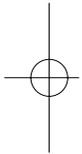
- En condiciones de tránsito urbano denso, cuando la temperatura exterior a menudo alcance 32°C (90°F) o más, o

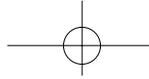
- En terrenos accidentados o montañosos.



8

CUIDADOS DEL VEHÍCULO





8-2 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

PRODUCTOS DE LIMPIEZA

Siga las recomendaciones del fabricante cuando utilice productos de limpieza u otros productos químicos en el interior o el exterior del vehículo.

Algunos limpiadores pueden ser tóxicos o inflamables y su uso inadecuado puede provocar accidentes.

Cuando limpie el interior o el exterior del vehículo no utilice productos volátiles como: acetona, disolventes de barniz, reductores de esmalte, eliminadores de masilla tapaporos o productos de limpieza como detergentes para ropa, blanqueadores o agentes reductores, salvo que se indique en la etiqueta del tejido para la eliminación de manchas.

No utilice nunca tetracloruro de carbono, petróleo, bencina o nafta para limpiar.

Abra todas las puertas del vehículo para ventilarlo cuando utilice productos de limpieza u otros agentes químicos en su interior. La exposición prolongada a algunos vapores puede ocasionar problemas de salud, sobretodo en espacios reducidos y sin ventilación.

Para evitar la decoloración de los asientos, no deje materiales con colores inestables sobre la tapicería de los asientos hasta que estén completamente secos.

Ello incluye ciertos tipos de prendas informales como monos de colores, pantalones de pana, pieles y gamuzas, así como papel para decoración, etc.

CUIDADOS Y LIMPIEZA DEL HABITÁCULO

Con los materiales modernos es muy importante utilizar los métodos y productos de limpieza adecuados.

De lo contrario pueden aparecer puntos, círculos o manchas muy difíciles de eliminar con una segunda limpieza.

El polvo y la partículas sueltas que se acumulan en los tejidos interiores deben eliminarse con frecuencia con una aspiradora o un cepillo blando.

Limpie el vinilo o la piel con un trapo limpio húmedo. Las manchas y motas normales pueden limpiarse con productos de limpieza.

Cuidado de los cinturones de seguridad

- Mantenga limpios y secos los cinturones de seguridad.
- Utilice únicamente jabón suave y agua tibia.
- No blanquee ni tiña los cinturones, pues se debilitarían peligrosamente.

SUPERFICIES DE CRISTAL

Las superficies de cristal deben limpiarse de forma regular.

Los limpiacristales o limpiacristales líquidos de uso doméstico eliminan el humo del tabaco y las películas de polvo provocadas en ocasiones por los ingredientes utilizados en los vinilos y plásticos interiores. No utilice nunca productos abrasivos en ningún cristal del vehículo, pues podría rayarlo.

Los elementos de los sistemas eléctricos de desempañado de la luneta trasera podrían resultar dañados. Evite colocar etiquetas adhesivas por el interior de la luneta trasera, ya que podría ser necesario rascarlas posteriormente.

Limpieza de la cara exterior del parabrisas

Si el parabrisas no queda limpio después de utilizar el lavaparabrisas o si las escobillas de limpiaparabrisas se mueven con dificultad, puede que haya cera u otro material en las escobillas o el parabrisas. Limpie la cara exterior del parabrisas con polvos o un limpiador no abrasivo equivalente.

El parabrisas está limpio cuando no se forman gotas al aclararlo con agua.

CUIDADOS Y LIMPIEZA DEL EXTERIOR

Acabado exterior

La pintura de acabado del vehículo le da un aspecto atractivo, proporcionando profundidad del color, reteniendo el brillo y aumentando su durabilidad.

Lavado del vehículo

La mejor manera de preservar el acabado del vehículo es mantenerlo limpio mediante lavados frecuentes.

Lave el vehículo con agua tibia o fría.

No utilice agua caliente ni lo lave al sol.

No utilice jabón fuerte o detergente químico. Todos los productos de limpieza debe aclararse rápidamente de la superficie sin permitir que se sequen sobre la pintura.

Los vehículos Ssangyong están diseñados para utilizarlos en condiciones ambientales normales y para resistir a los elementos naturales.

No obstante, en condiciones excepcionales como el lavado a presión, puede penetrar agua en el interior del vehículo.

Pulido y encerado

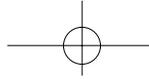
Se recomienda pulir y encerar periódicamente para eliminar los residuos superficiales de la pintura de acabado.

Los Concesionarios Ssangyong ponen a disposición de sus clientes productos adecuados.

Protección de las piezas externas de metal brillante

Las piezas de metal brillante deben limpiarse con regularidad a fin de mantener su brillo. Normalmente basta con lavarlas con agua.

Tenga cuidado especialmente con las piezas de aluminio. Para no dañar las protecciones, no utilice nunca pulimentos para coches o cromados, vapor o jabón cáustico para limpiar aluminio. Para todas las piezas de metal brillante se recomienda aplicar una capa de cera y pulirla.



8-4 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

Limpieza de llantas de aluminio, llantas deportivas y embellecedores

Preserve su aspecto original manteniéndolas limpias, sin permitir que se acumule suciedad y/o sal.

Se recomienda limpiarlas regularmente. No utilice productos de limpieza abrasivos o cepillos que podrían dañar el acabado.

PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

El coche está diseñado para resistir a la corrosión.

En la mayoría de sus componentes se han utilizado materiales especiales y acabados protectores para mantener un buen aspecto y proporcionarle resistencia y durabilidad. Algunas piezas que normalmente no están a la vista (piezas situadas en el compartimiento del motor o en los bajos) se han fabricado de forma que la corrosión superficial no afecte a su fiabilidad. Por lo tanto, no es necesario proteger estas piezas contra la corrosión.

Daños en la chapa

Si el coche resulta dañado y es necesario reparar o cambiar paneles de la carrocería, verifique que el taller aplique el material anticorrosión apropiado a las piezas reparadas o cambiadas de forma que quede restablecida la protección contra la corrosión. (Ver también "Daños en el acabado" más adelante.)

Acumulación de materiales extraños

El cloruro de calcio y otras sales, los agentes descongelantes, el alquitrán y la grasa de la carretera, la savia de los árboles, los excrementos de los pájaros, las emisiones químicas procedentes de chimeneas industriales y otros materiales pueden dañar los acabados del vehículo si no se retiran de la superficie pintada.

Es posible que con un lavado rápido no se eliminen por completo estos materiales. Puede ser necesario utilizar otros productos de limpieza. Si utiliza limpiadores químicos, verifique que puedan utilizarse sin problemas sobre superficies pintadas.

Daños en el acabado

Los desconchamientos, fracturas o rayaduras profundas del acabado deben repararse rápidamente. El metal sin protección se corroerá rápidamente y los daños pueden extenderse hasta requerir una reparación importante y costosa. Los desconchamientos y rayaduras menores pueden repararse con materiales de retoque. Las áreas más extensas de acabado dañado deben repararse en el taller de chapa y pintura de su Concesionario.

Mantenimiento de los bajos

Los materiales corrosivos utilizados para eliminar el hielo y la nieve y para controlar el polvo puede acumularse en los bajos. Si no se eliminan, estos materiales pueden acelerar la corrosión (oxidación) de componentes situados en los bajos tales como conductos de escape, chasis, carenado inferior y sistema de escape aunque estén protegidos contra la corrosión.

Cada primavera, por lo menos, elimine de los bajos estos materiales con agua.

Limpie todas las zonas donde se pueda haber acumulado barro u otros desechos. Los sedimentos acumulados en espacios cerrados del chasis deben ablandarse antes de eliminarlos con agua.

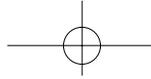
Si lo desea, su Concesionario Ssangyong puede ocuparse de ello.

PRECAUCIÓN

Al lavar el motor se eliminan restos de combustible, grasa y aceite. Por lo tanto, dicho lavado sólo puede realizarse en una estación de servicio o en un Concesionario Ssangyong que dispongan de equipo de separación de aceites.

El aceite usado del motor, el líquido de frenos, de la caja de cambios, el anticongelante, las baterías y los neumáticos debe desecharse utilizando los servicios de recogida locales autorizados o entregarse al vendedor, que está legalmente obligado a ocuparse de ellos cuando los cambia.

Ninguno de estos elementos debe en ningún caso tirarse a la basura doméstica o, en el caso de los líquidos, verterse por la instalación sanitaria de la vivienda.



8-6 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ANTES DE CONDUCIR

Para un manejo seguro y confortable, controle cada parte del vehículo antes de encender su vehículo.

PRECAUCIÓN

Para inspeccionar su vehículo efectivamente, estacionelo en un nivel de superficie y contrólo en el siguiente orden.

Controlar las partes problemáticas

Controle aquellas partes que considera que fueron problemáticas para ver si serán un impedimento en la ruta.

Controlar la apariencia externa de su vehículo

- Controle los neumáticos bajos y la presión de aire.
- Controle el espejo lateral y la placa de la patente de suciedad o daño.
- Controle todas las luces de daño o suciedad.
- Controle manchas de aceite debajo del auto estacionado.

Saque el asiento del conductor y controle lo siguiente:

- Ajuste el espejo retrovisor
- Presione el freno y suelte el freno de mano
- Todas las luces de advertencia e indicadores
- Todos los artefactos de iluminación
- El ajuste del asiento del conductor
- Asegúrese que las luces delanteras, traseras, de la patente, luces autosoportadas, señales direccionales y luces de freno funcionen correctamente.

PRECAUCIÓN

Cuando controle las luces, mire el reflejo en las paredes y en los espejos o consiga que alguien lo ayude.

Controlar el compartimiento del motor

Controle lo siguiente:

- aceite del motor
- líquido de dirección
- líquido de frenos
- sistema de refrigeración
- cinturón del conductor

Siempre utilice cinturón de seguridad

El conductor y todos los pasajeros deben usar los cinturones de seguridad adecuadamente.

ADVERTENCIA

- *Los niños, las mujeres embarazadas, las niñas que no se abrochen el cinturón de seguridad pueden sufrir un accidente. Siempre utilice los cinturones como se le indique.*
- *Familiarícese con los asientos, los cinturones de seguridad y los airbags.*

Cuidado de los niños

► Los niños van en el asiento trasero

Para prevenir que los niños interfieran con su manejo con movimientos accidentales o mal uso de las partes, ubique a los niños en el asiento trasero.

► Los adultos ajustan confort y los dispositivos de seguridad

Cuando un niño ingresa en un vehículo, un adulto debe cuidar de las puertas, ventanillas, cinturones de seguridad y asientos asegurándose de no lastimar las manos, pies y cuello del niño.

No deje a los niños solos en el vehículo

Cuando los niños estén solos en el vehículo, un niño puede intencionalmente encender el motor o comenzar fuego o causar un accidente.

⚠ ADVERTENCIA

- *En el verano, la temperatura en su vehículo aumenta debido a las luz directa del sol, y un niño que es incapaz de ajustar los dispositivos del vehículo esta en peligro de sofocación*
- *No deje a un niño solo en el auto con ventanillas cerradas.*

EN LA RUTA

Si ocurre un problema en la ruta

- Si una luz de advertencia se enciende, pare inmediatamente el vehículo en un lugar seguro y tome medidas de emergencia.
- Si su vehículo sufrió un serio estallido, pare inmediatamente el vehículo en un lugar seguro y controle la perdida de combustible o goteo del líquido de frenos y daños en el auto en la parte inferior.
- Si tiene una pinchadura repentina o estallido en la ruta, mantenga la compostura, sostenga el volante firme y frene suavemente para reducir la velocidad y luego detenerse en un lugar seguro.

⚠ ADVERTENCIA

Si el eje y neumático delantero fuesen severamente golpeados en la ruta y usted nota problemas en el volante (la dirección del volante tiembla de arriba a abajo/ de derecha a izquierda/ en movimientos circulares), inmediatamente al vendedor Ssangyong u Operación de Servicio Autorizado Ssangyong para controlar y reparar el volante y las partes de suspensión.

Evitar movimientos innecesarios durante el manejo

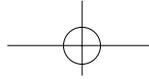
- Mientras maneja, no apague el encendido en ninguna circunstancia. Los frenos y la dirección no funcionarían.
- Mientras maneja, no ponga las manos a través del volante para manipular distintos interruptores. Puede interferir cuando utilice el volante y causar un accidente.

Estacionar en un lugar seguro

No estacione en lugares donde se guardan heno, follaje, papel, trapos y aceite u otros materiales inflamables.

⚠ PRECAUCIÓN

Mientras maneja o inmediatamente después de manejar, el silenciador y caño de escape están calientes; materiales inflamables cerca del vehículo pueden causar fuego.



8-8 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

Apagar el motor cuando se toma una siesta

Puede causar un accidente cambiando inconscientemente la transmisión o presionando el pedal del acelerador, por lo tanto apague el motor.

PRECAUCIÓN

Presionar el pedal del acelerador reiteradas veces recalienta el motor y el caño de escape y puede causar un incendio.

Apagar el motor cuando deje el auto

- Apague el motor y trabe las puertas.
- No deje cosas de valor en el interior del vehículo, ayude a los chicos a salir del vehículo.

Mover el vehículo solo después de encender el vehículo

Mover el vehículo solo después de encender el vehículo.

ADVERTENCIA

Manejar en vehículo en pendiente utilizando la ladera cuesta abajo sin encender el motor puede causar un accidente.

Estacionar en pendiente

Luego de colocar firmemente el freno de mano, coloque la palanca de cambios en reversa para los vehículos de transmisión manual o coloque la palanca de cambios en Punto muerto para los vehículos de transmisión automática.

PRECAUCIÓN

Coloque las cuñas debajo de los neumáticos.

Estacionar cuesta arriba

Luego de colocar firmemente el freno de mano, coloque la palanca de cambios en primera para los vehículos de transmisión manual o coloque la palanca de cambios en Punto muerto para los vehículos de transmisión automática.

PRECAUCIÓN

Coloque las cuñas debajo de los neumáticos.

Cuando estacione o pare en un lugar cerrado

Cuando estacione o pare en un lugar cerrado, apague el motor.

ADVERTENCIA

Dejar el motor encendido en un lugar cerrado, en un garage o adentro o en otras áreas sin circulación de aire puede resultar en muerte por envenenamiento de monóxido de carbono.

Cosas para observar cuando retrocede

Cuando retroceda su vehículo, siempre asegurese que no haya niños u otros obstáculos detrás del vehículo.

Manejar en la lluvia

Cuando esta lloviendo la superficie de la ruta esta resbaladiza y la adherencia del neumático a la ruta se reduce, por lo tanto debe manejar mas cuidadosamente que lo usual.

PRECAUCIÓN

Si maneja a alta velocidad en una ruta mojada, sus neumáticos quizás no estén en constante contacto con la ruta; si sus neumáticos flotan, su vehículo comienza a hidroplanear. Puede perder control de su volante y frenos.

Luego de manejar a través de un charco de agua, o después de un lavado de vehículo, utilice el pedal del freno suavemente varias veces mientras se mueve despacio para confirmar que sus frenos funcionan normalmente antes de llegar a la ruta.

Guardar cosas que interfieran con el manejo

ADVERTENCIA

- *No deje materiales inflamables, tales como encendedores descartables o sprays, dentro del vehículo. Pueden causar un incendio o una explosión.*
- *No ponga objetos debajo de los pies del conductor o cubra el piso con una alfombra muy gruesa ya que esta puede molestar cuando presione los pedales del freno, embrague y acelerador.*

Utilizar frenos de mano en largas pendientes

Si repetidamente presiona el pedal del freno, los frenos se recalientan y la efectividad del freno puede deteriorarse. Cuando en un larga pendiente, cambia a un cambio mas bajo y presione el pedal del freno junto con el freno de mano.

NOTA

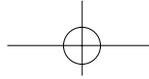
El freno del motor permite disminuir el vehículo cuando no se utilizo el pedal del acelerador; el rebaje aumenta la efectividad de esta fuerza retardada.

Siempre apagar los cigarrillos

- Asegurese de haber apagado todos los cigarrillos y cerillas completamente antes de tirarlos dentro del cenicero.
- No ponga muchas colillas o materiales que facilmente pueden encenderse en el cenicero.

PRECAUCIÓN

Para un manejo seguro, restrínjase de manejar mientras esta en la ruta.



8-10 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

Ser cuidadoso con los accesorios

No pegue accesorios u otras cosas innecesarias a la ventanilla de su vehículo ya que estas pueden interferir con su manejo. Los accesorios pegados pueden funcionar como lentes y comenzar un incendio o causar un accidente.

Ser cuidadoso mientras controla su refrigerante

Cuando el motor esta caliente, nunca abra la tapa del tanque del refrigerante. El vapor caliente o líquido sube y puede causar quemaduras a su cara o cuerpo.

Siempre utilizar los repuestos originales Ssangyong

- Usted puede mantener la seguridad y performance de su auto utilizando solamente los repuestos específicos o los repuestos originales de Ssangyong.
- Puede distinguir los repuestos específicos por sus números de repuesto y sello.

PRECAUCIÓN

- **La garantía no cubre los problemas causados por usar repuestos no originales Ssangyong.**
- **Puede distinguir un repuesto auténtico Ssangyong por su holograma.**

Manejar en una ruta con nieve o hielo

- Cambie al cambio mas bajo y maneje despacio.
- Debido a que su distancia de frenado es mas larga de lo usual, deje mayor distancia.
- Si acelera o frena demasiado rápido, su vehículo se deslizará y usted puede sufrir un accidente, por lo tanto maneje con precaución. Cuando frene, utilice el freno del motor; utilice los frenos solo despues de haber disminuido considerablemente.
- Cuando este en pendiente en un ruta resbaladiza, utilice el freno de motor y maneje lentamente.

PRECAUCIÓN

Cuando viaje en una ruta con nieve o hielo, utilice neumáticos para nieve para un manejo seguro.

Manejar en una ruta arenosa o con barro

- Mantenga su velocidad estable y lo mas baja posible.
- Mientras maneje, sea cuidadoso de no acelerar o parar demasiado rápido porque puede quedarse estancado en la arena o barro.
- Si su vehículo se atasca en arena o barro, inserte una roca o pedazo de madera debajo del neumático, suavemente presione el pedal del acelerador y gentilmente mueva hacia atrás y adelante entre reversa y primera para permitir que la inercia mueva su vehículo.

Manejar en rutas no pavimentadas y montañosas

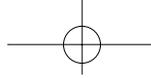
- Antes de manejar, controle las condiciones de la ruta como por ejemplo si la ruta termina de repente y si hay un giro en U en el medio de la ruta.
- Es fácil deslizarse en una ruta cubierta con mucha arena o con mucha tierra seca. Mantenga su velocidad baja y estable.
- Hay peligro de salirse de la ruta de la montaña, permanezca alerta.
- Cuando vaya cuesta abajo, no cambie los cambios; baje lentamente usando el freno de mano.

Pasando a través de agua

- Si el agua entra al sistema eléctrico o motor, puede causar daños irreparables a su vehículo. Por favor evite manejar en el agua.
- Si es inevitable pasar a través del agua, elija un lugar poco profundo donde la salida del caño de escape no se sumerja en agua y proceda lentamente a una velocidad estable.
- Antes de pasar por el agua, salga del vehículo y controle la profundidad del río . No pase a través del agua si el fondo es arenoso o cubierto con grandes rocas.
- Si varios vehículos pasan por el agua juntos, el primer vehículo podrá horadar el fondo, por lo tanto tenga cuidado y cruce por diferentes lugares en lo posible.

⚠ PRECAUCIÓN

Si su vehículo se atasca en arena o barro y no lo puede sacar, no presione repetidamente el pedal del acelerador. Si es posible, consiga otro vehículo para que lo remolque.



8-12 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

► Cosas importantes para recordar cuando pase a través del agua

- Si el motor se para mientras esta pasando a través del agua, no trate de encenderlo otra vez. Remolque su auto.
- Sea particularmente cuidadoso de no permitir agua adentro del motor a través del purificador de aire.
- Nunca acelere mientras pasa a través del agua.

ADVERTENCIA

Si el agua ingresa al sistema de frenos, la efectividad de los frenos disminuye. Luego de pasar por el agua, muevase lentamente y presione los frenos gentilmente varias veces de manera que el calor por fricción seque las pastillas y discos de freno. Controle que los frenos trabajen adecuadamente antes de continuar manejando.

► Controlar su vehículo luego de pasar por el agua

- Controle los lados frontales, traseros, del lado derecho e izquierdo, transmisión, masa y eje, eje de propulsión, niveles de aceite y líquidos y la parte inferior de la carrocería.
- Controle todas las lámparas y otros dispositivos eléctricos. Si es necesario, reemplace los componentes dañados y mande a controlar su vehículo.
- Controle los daños de la carrocería y la parte inferior de la carrocería del vehículo, si descubre problemas, mande a controlar su vehículo inmediatamente.
- Si la carrocería del vehículo esta muy sucia, lave el auto para protegerlo.

Manejar en rutas de montañas

Posicione la palanca de cambio de acuerdo con las condiciones de la ruta.

ADVERTENCIA

Si de repente utiliza el freno en una ruta con hielo o resbaladiza, el vehículo puede deslizarse y tener un accidente. Utilice los frenos luego de acelerar su vehículo completamente.

- En una pendiente, ponga el cambio mas bajo para obtener el mayor efecto de los frenos.

⚠ ADVERTENCIA

Si repetidamente presiona los frenos en una larga pendiente, se pueden recalentar, su efectividad disminuye y puede ocurrir un accidente. En una pendiente larga, utilice el freno de mano junto con los frenos.

⚠ PRECAUCIÓN

Si de repente utiliza el freno de mano manejando a alta velocidad, se puede dañar el motor. Disminuya la velocidad del motor y luego baje los cambios.

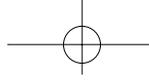
Manejar en autopistas

- Antes de ingresar en una autopista, es- cuche el pronóstico del tiempo, prepá- rese cuidadosamente y controle el nivel de combustible, sistema de refrigeración y neumáticos.
- Siempre respete el límite de velocidad y evite la alta velocidad.
- Permita una distancia segura de frenado, para evitar movimientos repentinos del volante.
- Cuando llueve o nieva y las condiciones del clima son malas, permita una distan- cia de frenado segura que sea dos ve- ces mas grandes que la usual y reduz- ca su velocidad a la mitad.

⚠ PRECAUCIÓN

No deje el motor en marcha por un largo tiempo, gasta combustible y causa contaminación ambiental.

- *Maneje a baja velocidad durante los 2 primeros kms si es posible.*
- *No cargue sus vehículos con cosas innecesarias.*
- *Evite acelerar rapidamente y frenar abruptamente, maneje a una velocidad estable.*
- *Cuando estaciona o para por un periodo prolongado, apague el motor.*
- *Mantenga los neumáticos a una presión recomendada.*
- *Mantenga su vehículo en la mejor condición posible pero periodicamente contrólole y realice mantenimiento.*



8-14 CUIDADOS DEL VEHÍCULO

PROHIBICIÓN DE MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS

Este vehículo contiene varios avances eléctricos, dispositivos de control y electrónicos. No los modifique sin autorización

Modificación de fusibles y circuitos

Siempre utilice los fusibles originales de Ssangyong de la capacidad específica y no altere o modifique los circuitos de su vehículo. Puede causar un incendio.

Prohibición de dar color a las ventanillas

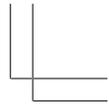
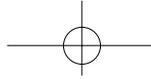
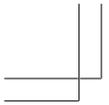
Las modificaciones tales como dar color a las ventanillas puede producir pérdidas. Teñir todas las ventanillas en un vehículo con un sistema de navegación puede debilitar la señal del satélite e imposibilita mostrar la ubicación actual del vehículo.

Utilizar llantas y neumáticos no específicos

Si no utiliza las partes específicas, el volante se siente más pesado, el consumo de combustible aumenta, la performance de los frenos disminuye y el volante puede temblar moviendo los neumáticos manejando a alta velocidad.

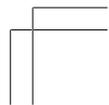
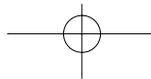
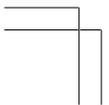
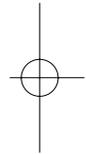
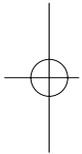
Realizar controles regulares

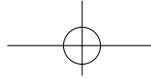
Siempre controle su vehículo siguiendo el esquema de inspección, reemplace las partes cuando sea necesario y registre en su agenda que partes fueron reemplazadas.



9

ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO





9-2 ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO

DATOS OFICIALES DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

El número de identificación del vehículo va grabado en la placa de identificación situada en el lado izquierdo del panel del capó.

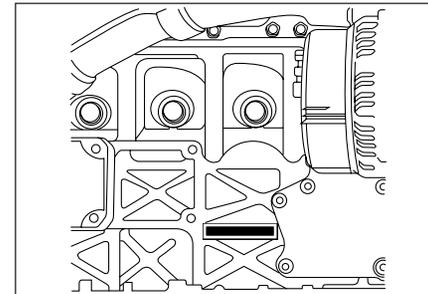
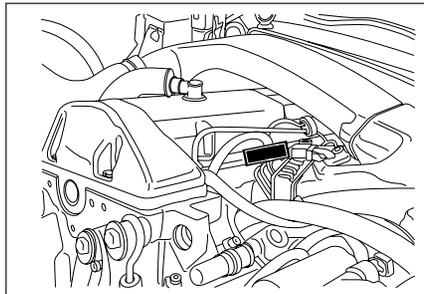
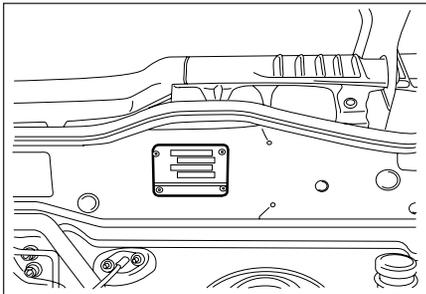
NUMERO DEL MOTOR

Motor diesel

El número del motor va grabado en el bloque de cilindros enfrente de la bomba de inyección.

G32D Motor

El número del motor va grabado en el lateral trasero inferior del alternador.

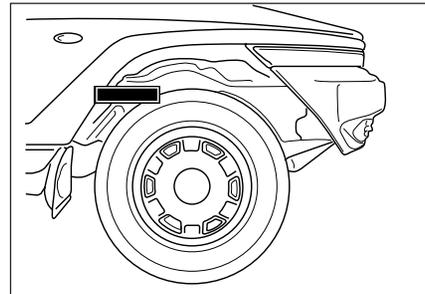
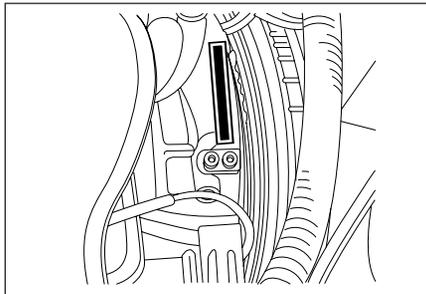


G23D Motor

El número del motor va grabado en el lado trasero izquierdo superior del bloque de cilindros.

NUMERO DE CHASIS

El número del chasis va grabado en el lateral derecho delantero del larguero.



9-4 ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO

TABLA DE LUBRICANTES

Lubricante		Capacidad		Clasificación	
Aceite del motor	Diesel	D29ST	7.5 ~ 9.5 L	Calidad class**	hoja MB : 229.1/3 (preferible) (API : CG grado o mejor, ACEA : B2, B3 or B4)
				Viscosidad	hoja MB No. 224.1
	Gasolina	G23D	6.0 ~ 7.5 L	Calidad class**	hoja MB : 229.1/3 (API : SH grado o mejor ACEA : A2 or A3)
		G32D	6.7 ~ 8.2 L	Viscosidad	hoja MB No. 224.1
Enfriador de motor (Mezcla de anticongelante y agua suave)		D29ST	10.5 ~ 11 L	Hoja MB 325.0, BASF GLYSANTIN G05-11, HOECHST GENANTIN SUPER 8023/14	
		G23D	10.5 L		
		G32D	11.3 L		
Líquido del cambio manual		4WD : 3.6 L / 2WD : 3.4 L		ATF DEXRON® II	
Fluido de frenos / embrague(Se debe mantener el nivel entre el nivel MAX & MIN)		Fluido de freno : aprox. 0.7 L		SAE J 1703, DOT 3 o DOT 4	
		Fluido de embrague : aprox. 0.3 L			
Líquido de la dirección asistida		1.0 L		ATF DEXRON® II, III / Total fluid ATX	
Fluido de transmisión automática(BTRA M74LE)*		9.5 L		CASTROL TQ 95	
Líquido de la caja transfer		Tiempo parcial: 1.2 L / TOD: 1.4 L		ATF DEXRON® III	
Fluido para eje Delantero y Trasero	Delantero	Tong-IL: 1.0 L / Dymos: 1.2 L		SAE 80W/90 / API GL-5	
	Trasero	1.9 L			
Grasa para las llantas		De manera apropiada		SHELL Retinax "A" grado	
Grasa para el eje del propulsor – Delantero/Trasero		De manera apropiada		ALVANIA EP#2	

* Para líquidos alternativos aprobados, ponerse en contacto con un concesionario de Ssangyong.

** En caso que no se disponga de MB 229.1 ó 229.3, se puede aceptar el aceite API ó ACEA, sin embargo se recomendaría mejor que acorte el intervalo de cambio en aproximadamente 30%.

ACEITE DEL MOTOR

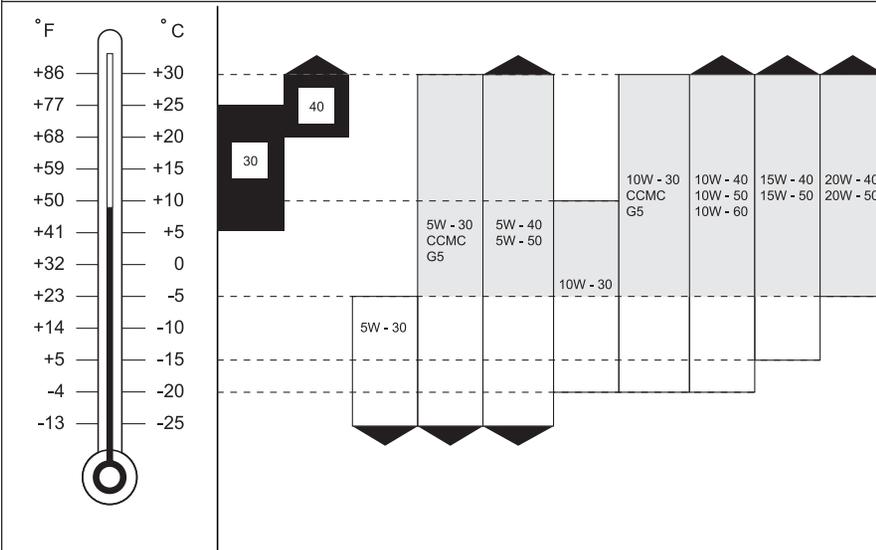
SAE Clases de viscosidad

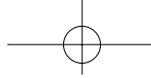
Las clases de viscosidad SAE deben ser seleccionadas de acuerdo con la temperatura de aire promedio de la temporada.

El aplicar las clases de SAE exactamente en la base de la temperatura del aire exterior necesitaría el cambio frecuente de aceite del motor. Es por eso que las temperaturas límites para las clases de SAE se deben de ver como temperaturas de referencia y puede que la temperatura actual del aire sea más alta o más baja por un pequeño periodo de tiempo.

Motor

Se debe de seleccionar la viscosidad de acuerdo a la temperatura de afuera. No cambie a una viscosidad distinta cuando hay fluctuaciones breves de temperatura.





9-6 ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO

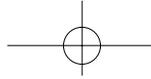
ESPECIFICACIÓN

Todos estos datos son aplicables a vehículos con equipamiento standard. Los extras opcionales pueden alterar algunos de ellos. Para más información, ponerse en contacto con un concesionario de Ssangyong.

Items		Modelo	D29ST	G23D	G32D
Dimensiones del vehículo (mm)	Longitud total		4330	←	←
	Ancho total		1841	←	←
	Altura total		1840	←	←
	Distancia entre ejes		2480	←	←
	Tierra separacion		195	←	←
	Vía	Delantera	1510	←	←
Trasera		1520	←	←	
Peso (kg)	Peso de curva	Manual	1830	1790	1840
		Automática	1850	1810	1860
	Peso total del vehículo		2515	←	←
	Personas (soft-top)		5 (4)	←	←

ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO 9-7

Items		Modelo	D29ST	G23D	G32D
Rendimiento	Velocidad máxima (km/h)	MT	150	165	176
		A/T	140	160	170
	Pendiente superable (tanq)		0.94	0.765	0.949
	Radio de giro mínimo (m)		5.25	←	←
Caja de cambios (Manual)	Relación de velocidades	1ª	4.007	←	←
		2ª	2.365	←	←
		3ª	1.473	←	←
		4ª	1.000	←	←
		5ª	0.872	←	←
		Marcha atr	3.700	←	←
	Relación final		3.91	4.55	3.73

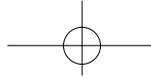


9-8 ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO

Items		Modelo	D29ST	G23D	G32D
Caja de cambios (Automatic)	Relación de velocidades	1 ^a	2.742	←	←
		2 ^a	1.508	←	←
		3 ^a	1.000	←	←
		4 ^a	0.708	←	←
		Marcha atrás	2.428	←	←
	Relación final		4.89	5.86	4.55
Motor	Tipo		5 Diesel del cilindro	4 Gasolina del cilindro	6 Gasolina del cilindro
	Cilindrada total (cc)		2874	2295	3199
	Diámetro x Carrera (mm)		89.0 x 92.4	90.9 x 88.4	89.9 x 84
	Relación de compresión		22:1	10.4:1	10.0:1
	Potencia máxima ps/rpm (kw/rpm)		120/4000	150/6200	220/6500
	Par máximo (N•m/rpm)		256/2100	210/2800	307/4700
	BTDC		18°	7.5°	8°

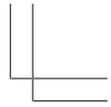
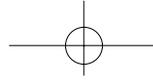
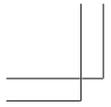
ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO 9-9

Items		Modelo	D29ST	G23D	G32D
Tyre	Size		P 235/ 75R 15 P 235/ 70R 16* P 255/ 65R 16*	←	←
Sistema de combustible	Depósito de combustible (L)		70	←	←
Sistema de refrigeraci	Refrigerante (L)		10.5	10.5	11.3
Lubricación	Aceite del motor (L)		8.0 ~ 9.5	6.0 ~ 7.5	6.7 ~ 8.2
Sistema eléctrico	Batería (V-AH) (MF)		12 - 90	12 - 75	←
	Alternador (V-kw)		12 - 2.2	12 - 1.2	12 - 1.8
	Motor de arranque (V-A)		12 - 75	12 - 115	←
Embrague	Tamaño (mm) (Diámetro exterior x diámetro interior x grueso)		240 x 155 x 8.4	225 x 150 x 9.2	240 x 155 x 8.4



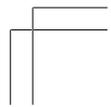
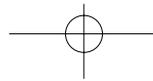
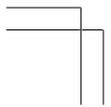
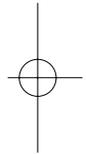
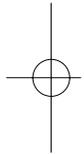
9-10 ESPECIFICACIONES Y DATOS DE SERVICIO

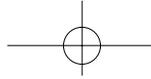
Items		Modelo	D29ST	G23D	G32D
Freno	Rueda delantera		DISC	←	←
	Rueda trasera		DISC	←	←
	Servofreno (inch)		8" ± 9"	←	←
Sistema de direcció	Tipo (Dirección asistida)		RACK & PINION	←	←



10

ÌNDICE





10-2 ÍNDICE

A

Aceite del cambio manual	7-16
Aceite del motor	7-7
Aceite del motor	9-5
Agarraderas	3-35
Air bag*	1-34
Ajuste de la altura del asiento del conductor*	1-18
Ajuste de la inclinación del asiento delantero	1-17
Ajuste de la posición longitudinal de los asiento delantero	1-17
Antes de arrancar el motor	2-4
Antes de conducir	1-3
Antes de entrar en el coche	1-2
Apertura/cierre de techo solar	1-48
Apoyacabezas	1-19
Arranque del motor	2-4
Arranque el motor con la ayuda de cables auxiliares	6-7
Asiento trasero plegable	1-22

B

Bolsillo para mapas	3-35
Bolsillo posterior del asiento delantero	1-20
Botón para el lava parabrisas	3-24
Bujías	7-20

C

Caja de fusibles	7-31
Calentador de espejo retrovisor externo, puerta trasera	3-30
Calentador del asiento delantero*	1-18
Capó del motor	1-41
Catalizador*	7-26
Cenicero*	3-34
Cerradura de portón trasero	1-11
Cierres de las puertas	1-9
Cinturón abdominal	1-31
Cinturón de seguridad de tres puntos	1-30
Cinturón de seguridad trasero de tres puntos (central)*	1-32
Cómo cambiar una llanta baja	6-3
Compartimento del motor	5-2
Compartimento motor	7-2
Comprobación del turbocompresor	5-5
Conducción con cambio automático*	2-6
Conducción con cambio manual	2-6
Conducción peligrosa	2-23
Consejos de conducción	2-15
Consejos para la conducción con cambio automático*	2-11
Consola reposa brazos del centro	3-37
Contacto de encendido	2-3

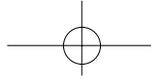
Control de velocidad cruce*	3-26
Correa de accionamiento	7-21
Cuentakilómetros y cuentakilómetros de viaje (trip)	3-8
Cuentarrevoluciones	3-7
Cuidados y limpieza del exterior	8-3
Cuidados y limpieza del habitáculo	8-2

D

Datos oficiales de identificación del vehículo	9-2
Desplegar el asiento trasero	1-23
Difusores de aire	4-2
Dispositivo de ajuste de la altura del cinturón de seguridad	1-34

E

Eléctrico retrovisores exteriores	1-14
Encendedor	3-33
Entrada al asiento trasero	1-20
Especificación	9-6
Especificaciones de la gata	6-3
Especificaciones de las bombillas	7-34
Espejo retrovisor interior con regulación automática de la intensidad de luz*	1-16



F

Faro delantero 7-35
 Fijación del techo solar 1-49
 Filtro de aire 7-18
 Filtro de combustible 7-20
 Freno de mano 2-19
 Freno de mano 7-25
 Freno 2-16
 Funcionamiento con tracción a las 4
 ruedas 2-12

G

Ganchos para el equipaje 3-37
 Guanteras 3-36

I

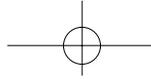
Iluminación de la placa de matrícula 7-38
 Inclinación del respaldo de los asientos
 traseros 1-21
 Indicador de aviso de nivel bajo de
 combustible 3-9
 Indicador de aviso de presión de aceite
 del motor 3-9
 Indicador de aviso de puertas abiertas
 3-13
 Indicador de aviso del ABS* 3-12

Indicador de aviso del airbag 3-14
 Indicador de aviso del alternador 3-13
 Indicador de aviso del cinturón de
 seguridad 3-14
 Indicador de aviso del sistema de frenos
 3-11
 Indicador de luces encendidas durante el
 día* 3-21
 Indicador de luz de niebla (delantero &
 detrás)* 3-16
 Indicador de nivel de combustible 3-9
 Indicador de temperatura 3-8
 Instrucciones importantes de seguridad
 8-6
 Instrumentos y mandos (caja de cambios
 automática) 3-3
 Instrumentos y mandos (caja de cambios
 manual) 3-2
 Instrumentos 3-5
 Interruptor de la bocina 3-33
 Interruptor de las luces antiniebla
 delanteras* 3-22
 Interruptor de las luces antiniebla
 traseras* 3-31
 Interruptor de los intermitentes 3-21
 Interruptor de luces de carretera 3-21

Interruptor de luces de emergencia* ... 3-30
 Interruptor de luces 3-20
 Interruptor de ráfagas 3-22
 Interruptor de reglaje de faros* 3-32
 Interruptor de tracción a las 4 ruedas
 3-32
 Interruptor del limpia y lavalunas del portón
 trasero 3-25
 Interruptor del limpiaparabrisas 3-22
 Interruptores de elevalunas eléctricos
 1-12
 Introduction 5-3

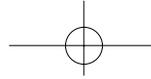
L

La luz combinación trasera (freno,
 intermitentes de giro traseras, marcha
 atrás y luces antiniebla traseras*)
 7-37
 Limpiaparabrisas 7-22
 Líquido de frenos 7-13
 Líquido de la caja de cambios automática*
 7-16
 Líquido de la caja transfer 7-19
 Líquido de la dirección asistida 7-17
 Líquido del embrague 7-14
 Líquido del lavaparabrisas 7-21



10-4 ÍNDICE

Lista de comprobaciones para el usuario	7-6	Luz indicadora del dispositivo antivaho de la luna del portón trasero	3-16	Pedal de embrague	7-25
Llave con iluminación y transpondedor integrado*	1-4	Luz indicadora del modo de potencia .	3-17	Pedal de freno	7-25
Llave	1-3	Luz indicadora del TCS*	3-16	Precauciones en el servicio	7-5
Luces del habitáculo	3-37	Luz para la maletera	3-38	Precauciones relativas a los cinturones de seguridad	1-25
Luz de combinación delantero(luz intermitente de giro y posición)	7-35	Luz para la maletera	7-39	Precauciones relativas a los gases de escape del motor (monóxido de carbono)	2-22
Luz de cortesía para la puerta	7-40	Luz repetitiva del costado	7-37	Procedimiento de cambio de transmisión automática de emergencia	2-10
Luz de cortesía	3-38	M		Productos de limpieza	8-2
Luz de parada colocada en alto (para vehículos con metálica techo)	7-38	Mantenimiento de la batería	7-23	Protección contra la corrosión	8-4
Luz de parada colocada en alto (para vehículos con montaje de lona)	7-38	Mantenimiento preventivo	5-4		
Luz del habitáculo delantera	7-39	Método de cerrar/abrir la funda de la capota	1-43	R	
Luz del habitáculo trasero	7-39	N		Recomendación sobre el combustible ...	2-2
Luz delantera antiniebla	7-36	Nivel de refrigerante	7-10	Reloj digital	3-19
Luz indicadora de EBD*	3-13	Nota de seguridad	7-6	Remolque de emergencia	6-11
Luz indicadora de intermitente de giro	3-15	Numero de chasis	9-3	Remolque del vehículo	6-10
Luz indicadora de los calentadores de antorchas	3-17	Numero del motor	9-2	Reposabrazos lateral	1-21
Luz indicadora de mal funcionamiento	3-10	P		Retrovisor interior	1-15
Luz indicadora de modo de invierno ...	3-17	Palanca de apertura de la puertecilla de la boca de llenado del depósito de combustible	1-39	Retrovisores exteriores	1-14
Luz indicadora de tracción a las 4 ruedas	3-18	Parasoles	3-36	Rodaje	1-2
				Rueda de repuesto, gato y herramientas del vehículo	6-2
				Ruedas y neumáticos	7-27



S

Seguridad de los niños 1-29

Selección de modo 2-10

Servicios de mantenimiento programados
(motor gasolina) 7-44

Servicios de mantenimiento programados
(motor diesel) 7-41

Sistema antibloqueo*(ABS) 2-17

Sistema automático de aire acondicionado
..... 4-11

Sistema automático para cerrar la puerta
con seguro 1-10

Sistema de cierre centralizado de puertas
..... 1-10

Sistema de entrada sin llave y de función
anti robo* 1-5

Sistema del inmovilizador* 2-5

Sistema eléctrico 7-30

Sistema manual de aire acondicionado
..... 4-3

Sugerencias para una conducción más
económica 2-21

Sujetavaso 3-35

Superficies de cristal 8-3

T

T.O.D (impulso rotativo en demanda)* .. 2-14

Tabla de lubricantes 9-4

Tensor del cinturón de seguridad 1-33

Término del sistema automático de cerrado
de puertas 1-11

Testigo de luces de carretera 3-15

Testigo indicadores de la posición de la
palanca de cambio* 3-18

Tracción* (con sistema de frenos
antibloqueo) 2-18

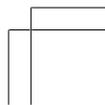
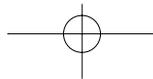
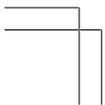
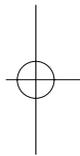
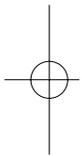
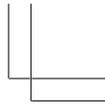
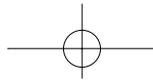
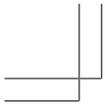
Transmisor de entrada sin llave 1-7

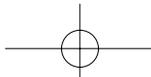
V

Velocímetro 3-7

Ventilación y calefacción 4-2

Volante regulable en altura 1-13





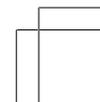
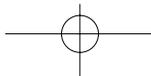
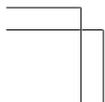
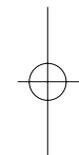
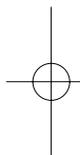
MANUAL DEL PROPIETARIO KORANDO

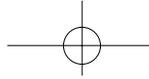
ISSUED BY
INTERNATIONAL A/S TEAM
SSANGYONG MOTOR CO., LTD.

150-3, CHILGOI-DONG, PYUNGTAEK-SI
GYEONGGI-DO, 459-711 KOREA

TELEPHONE : 82-31-610-2740
FACSIMILE : 82-31-610-3762

NOTA: *Nos reservamos todos los derechos. Impreso en. Printed in
SSANGYONG Motor Co., Ltd.
Ninguna parte de este manual debe ser usado o
reproducido sin antes tener permiso por escrito por parte
del equipo de International A/S Team.*





EDITION HISTORY

No.	CODE NO.	PRINTING DATE	MODEL YEAR	REMARKS
1	LKO3-4OM2S-5B-150A	Feb. 2005	2005	
2	LKO3-4OM2S-5E-300B	May. 2005	2005	
3	LKO3-4OM2S-5F-200B	Jun. 2005	2005	