

## PRÓLOGO

Este manual ha sido preparado para familiarizarlo con la operación y mantenimiento de su nuevo **RODIUS/STAVIC** y proporcionarle importante información sobre seguridad. Léalo con atención y siga las recomendaciones para lograr una operación de su vehículo totalmente agradable, segura y sin problemas.

Al llevarlo al mecánico, recuerde que su concesionario **SSANGYONG** es quien mejor conoce su vehículo y procura su completa satisfacción.

Deseamos hacer propicia la oportunidad para agradecerle por elegir **RODIUS/STAVIC** y asegurarle nuestro continuo interés en el seguimiento de su satisfacción.

El presente manual debería ser considerado como parte permanente de su vehículo, y debe transferirse con el vehículo al momento de su venta posterior.

 **SsangYong Motor CO., LTD.**  
PYUNGTAEK, COREA

## IMPORTANTE

Lea este manual y siga las instrucciones con atención.

Las palabras destacadas, tales como “ADVERTENCIA”, “PRECAUCIÓN” y “NOTA”, poseen significados especiales.

### ADVERTENCIA

#### **ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** indica una posible situación de peligro que, si no se evita, podría causar una lesión grave o la muerte.

### PRECAUCIÓN

#### **PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** indica una posible situación de peligro que, si no se evita, podría causar una lesión leve o moderada, o daños a la propiedad.

### NOTA

#### **NOTA**

**NOTA** indica información acerca del mantenimiento e instrucciones.

Toda la información, ilustraciones y especificaciones del presente manual están basadas en la última información del producto disponible al momento de publicación.

Ssangyong se reserva el derecho a realizar cambios en las especificaciones o diseño, en cualquier momento, sin necesidad de notificación y que ello signifique obligación de ninguna índole.

Es posible que el presente vehículo no cumpla con los estándares y regulaciones de otros países. Antes de registrar este vehículo en cualquier otro país, consulte todas las regulaciones aplicables y realice las modificaciones necesarias.

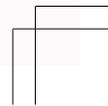
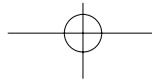
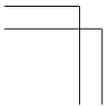
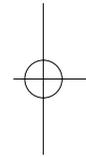
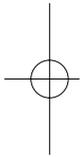
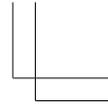
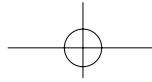
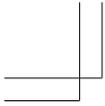
Este manual describe opciones y niveles de condiciones disponibles al momento de impresión, y por lo tanto, es posible que algunos de los elementos contemplados no se apliquen a su vehículo. En caso de duda acerca de cualquiera de las opciones o niveles de condición, comuníquese con su Concesionario Ssangyong para obtener información sobre las últimas especificaciones.

\*: Este asterisco significa que un elemento del equipo no está incluido en todos los vehículos (variantes por modelos, opciones del motor, modelos específicos de un país, equipo opcional, etc.).

Deseamos resaltar que todas las piezas y accesorios Ssangyong Genuine fueron examinadas y aprobadas por Ssangyong, y a pesar del continuo monitoreo del producto de mercado, no podemos certificar adecuación ni la seguridad de dichos productos, ya sea que estén instalados o sean accesorios en nuestros vehículos. Ssangyong no se responsabiliza por daños ocasionados por el uso de otras piezas y accesorios que no sean Ssangyong Genuine.

# ÍNDICE

<b>0. General .....</b>	<b>Sección 0</b>
<b>1. Precauciones de seguridad .....</b>	<b>Sección 1</b>
<b>2. Llave de ignición, llave de control remoto .....</b>	<b>Sección 2</b>
<b>3. Abrir y cerrar .....</b>	<b>Sección 3</b>
<b>4. Interruptores interiores .....</b>	<b>Sección 4</b>
<b>5. Tablero de instrumentos .....</b>	<b>Sección 5</b>
<b>6. Sistema de frenos y transmisión .....</b>	<b>Sección 6</b>
<b>7. Asientos .....</b>	<b>Sección 7</b>
<b>8. Cinturones de seguridad y Bolsas de aire .....</b>	<b>Sección 8</b>
<b>9. Sistemas de ventilación, calefacción, aire acondicionado y de purificación de aire .....</b>	<b>Sección 9</b>
<b>10. Sistema del turbocompresor .....</b>	<b>Sección 10</b>
<b>11. Dispositivos de conveniencia .....</b>	<b>Sección 11</b>
<b>12. En caso de emergencia .....</b>	<b>Sección 12</b>
<b>13. Servicio técnico y mantenimiento .....</b>	<b>Sección 13</b>
<b>14. Faros .....</b>	<b>Sección 14</b>
<b>15. Cuidado del vehículo .....</b>	<b>Sección 15</b>
<b>16. Índice .....</b>	<b>Sección 16</b>



## ÍNDICE

- Cronograma de mantenimiento (unión europea) 0-2
- Cronograma de mantenimiento (general) ..... 0-3
- Líquidos y lubricantes recomendados ..... 0-4
- Dimensiones ..... 0-5
- Especificaciones ..... 0-6
- Identificación del vehículo ..... 0-9

0  
**General**

## CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO (UNIÓN EUROPEA)

\* Utilizar sólo piezas auténticas Ssangyong aprobadas.

Descripciones		Revisión diaria	Revisión semanal	Intervalo de servicio técnico
Aceite del motor y filtro de aceite	Motor diesel	○	–	Revisión inicial: 5.000 y reponer cuando sea necesario, cambiar cada 15.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas).
	Motor a gasolina	○	–	Cambio inicial: 10.000 km, cambiar cada 15.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas)
Líquido refrigerante		○	–	Cambiar cada 60.000 km, e inspeccionar y reponer cuando sea necesario.
Líquido de frenos/embrague		–	–	Cambiar cada 2 años (inspeccionar con frecuencia)
Mangueras y tuberías de frenos		–	○	Revisión inicial: 1.000 km, revisión periódica: cada 20.000 km ó 1 año, reemplazar cuando sea necesario.
Almohadilla, zapata y disco de frenos		–	○	Revisión periódica: cada 10.000 km, ajustar o reemplazar cuando sea necesario.
Elemento limpiador de aire	Motor diesel	–	○	Limpiar cada 10.000 km, reemplazar cada 30.000 km
	Motor a gasolina	–	–	Limpiar cada 15.000 km, reemplazar cada 60.000 km
Filtro de combustible	Motor diesel	–	–	Reemplazar cada 30.000 km (drenaje del agua del filtro de combustible: cada vez que reemplaza el aceite del motor)
	Motor a gasolina	–	–	Reemplazar cada 60.000 km
Líquido de transmisión automática		–	–	Inspeccionar cada 15.000 km ó 12 meses (no necesita reemplazo bajo condiciones de conducción normales, pero debe cambiarse cada 60.000 km bajo condiciones severas)
Líquido de transmisión manual		–	–	Inspeccionar cada 15.000 km ó 12 meses (cambiar cada 60.000 km bajo condiciones severas)
Líquido de caja de transferencia		–	–	Inspeccionar cada 15.000 km, cambiar cada 60.000 km
Aceite del eje	Delantero	–	–	Inspeccionar con frecuencia, cambiar cada 30.000 km
	Trasero	–	–	Inspeccionar con frecuencia, cambiar cada 30.000 km
Filtro del aire acondicionado		–	–	Cambiar cada 10.000 km

### Condiciones severas en el motor

- Tránsito frecuente de frenado y avance, estado inactivo por tiempo prolongado, cortas distancias de conducción inferiores a 6 km, distancias de conducción inferiores a 16 km cuando la temperatura exterior es bajo cero
- Conducción en terreno montañoso o accidentado, zona arenosa o polvorienta
- Conducción con carga pesada, por ejemplo, remolques

### Condiciones severas en la transmisión automática y el eje

- Maniobras de remolque o conducción todo terreno

- Taxi, servicios de patrulla o entrega (estado inactivo por tiempo prolongado y conducción excesiva a baja velocidad)

### Condiciones severas en el filtro de aire acondicionado

- Zonas contaminadas o conducción todo terreno, utilización del aire acondicionado o calefacción en exceso

### Condiciones severas en el elemento Limpiador de Aire

- Área contaminada o conducción todo terreno

### \* Países de la UE

- Sólo países que pertenecen a la UE. (No se aplica a todos los países en la UE.)

## 0-2

## CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO (GENERAL)

\* Utilizar sólo piezas auténticas Ssangyong aprobadas.

Descripciones		Revisión diaria	Revisión semanal	Intervalo de servicio técnico
Aceite del motor y filtro de aceite	Motor diesel	○	—	Cambio inicial: 5.000 km, cambiar cada 10.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas)
	Motor a gasolina	○	—	Cambio inicial: 1.000 km, cambiar cada 15.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas)
Líquido refrigerante		○	—	Cambiar cada 60.000 km, e inspeccionar y reponer cuando sea necesario.
Separador de agua (motor diesel)		—	—	Inspeccionar cada 10.000 km, cambiar cada 150.000 km ó 5 años.
Líquido de frenos/embrague		—	—	Cambiar cada 2 años (inspeccionar con frecuencia)
Mangueras y tuberías de frenos		—	—	Revisión inicial: 1.000 km, revisión periódica: cada 20.000 km ó 1 año, reemplazar cuando sea necesario.
Almohadilla, zapata y disco de frenos		—	—	Revisión periódica: cada 10.000 km, ajustar o reemplazar cuando sea necesario.
Elemento limpiador de aire	Motor diesel	—	○	Limpiar cada 10.000 km, reemplazar cada 30.000 km
	Motor a gasolina	—	○	Limpiar cada 15.000 km, reemplazar cada 60.000 km
Filtro de combustible	Motor diesel	—	—	Reemplazar cada 25.000 km (drenaje del agua del filtro de combustible: cada vez que reemplaza el aceite del motor)
	Motor a gasolina	—	—	Reemplazar cada 60.000 km
Líquido de transmisión automática		—	—	Inspeccionar cada 10.000 km ó 6 meses (no necesita reemplazo bajo condiciones de conducción normales, pero debe cambiarse cada 60.000 km bajo condiciones severas)
Líquido de transmisión manual		—	—	Inspeccionar cada 10.000 km ó 6 meses (cambiar cada 60.000 km bajo condiciones severas)
Líquido de caja de transferencia		—	—	Inspeccionar cada 10.000 km, cambiar cada 60.000 km
Aceite del eje	Delantero	—	—	Inspeccionar con frecuencia, cambiar cada 30.000 km
	Trasero	—	—	Inspeccionar con frecuencia, cambiar cada 30.000 km
Filtro del aire acondicionado		—	—	Cambiar cada 10.000 km

### Condiciones severas en el motor

- Tránsito frecuente de frenado y avance, estado en inactivo por tiempo prolongado, cortas distancias de conducción inferiores a 6 km, distancias de conducción inferiores a 16 km cuando la temperatura exterior es bajo cero
- Conducción en terreno montañoso o accidentado, zona arenosa o polvorienta
- Conducción con carga pesada, por ejemplo, remolques

### Condiciones severas en la transmisión automática y el eje

- Maniobras de remolque o conducción todo terreno

- Taxi, servicios de patrulla o entrega (estado en inactivo por tiempo prolongado y conducción excesiva a baja velocidad)

### Condiciones severas en el filtro de aire acondicionado

- Zonas contaminadas o conducción todo terreno, utilización del aire acondicionado o calefacción en exceso

### Condiciones severas en el elemento Limpiador de Aire

- Área contaminada o conducción todo terreno

0-3

## LÍQUIDOS Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Descripciones		Especificaciones	Capacidad	
Refrigerante del motor	Motor diesel (D27DT)	6,3 ~ 8,3 ℓ	Calidad Class**	API : CG grado o mejor, ACEA : B2, B3 o B4 Hoja MB : 229.1/3 (preferible)
			Viscosidad	Hoja MB No. 224.1
	Motor gasolina (G32D)	7,0 ~ 9,0 ℓ	Calidad Class**	API : SJ grado o mejor, ACEA : A2 o A3 Hoja MB : 229.1/3 (preferible)
			Viscosidad	Hoja MB No. 224.1
Líquido refrigerante del motor	Motor DI	11,0 ~ 11,5 ℓ	Hoja MB 325.0, BASF GLYSANTIN G05-11, HOECHST GENANTIN SUPER 8023/14	
	G32D	11,3 ~ 11,5 ℓ		
Líquido de transmisión automática		4 velocidades: 9,5 ℓ	CASTROL TQ 95	
		5 velocidades: 8,0 ℓ	SHELL o FUCHS ATF 3353	
Líquido de transmisión manual	2WD	3,4 ℓ	ATF DEXRON® II, III	
	4WD	3,6 ℓ		
Líquido de caja de transferencia		Tiempo completo (TOD): 1,4 ℓ / Tiempo parcial: 1,3 ℓ	ATF DEXRON® II, III	
Líquido para eje	Delantero	1,3 ~ 1,4 ℓ	API GL-5 o SAE 80W/ 90	
	Trasero	1,7 ℓ	Aprobada por MB página 235.0 Grado de viscosidad: 85W/90	
Líquido de frenos/embrague		cuando sean requeridas	SAE J 1703, DOT 3 o 4	
Líquido de dirección asistida		1,0 ℓ	ATF DEXRON® II, III	

### ⚠ ADVERTENCIA

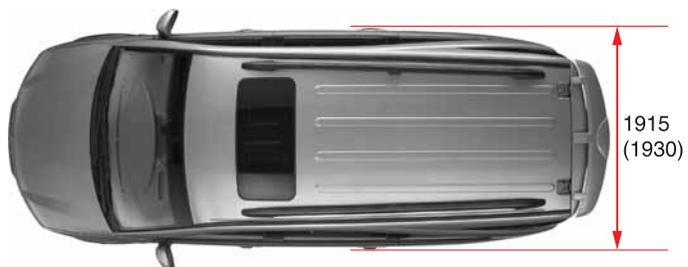
- Utilizar solo líquidos y lubricantes recomendados por Ssangyong.
- No utilizar aceite combinado con diferentes tipos de líquidos.
- Mantener los niveles especificados al agregar o reemplazar los líquidos.

0-4

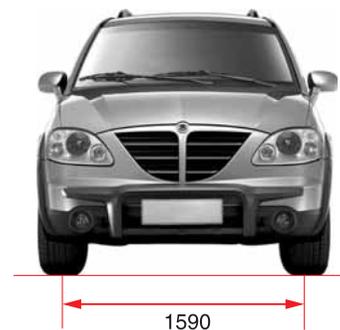
# DIMENSIONES

Unidad: mm

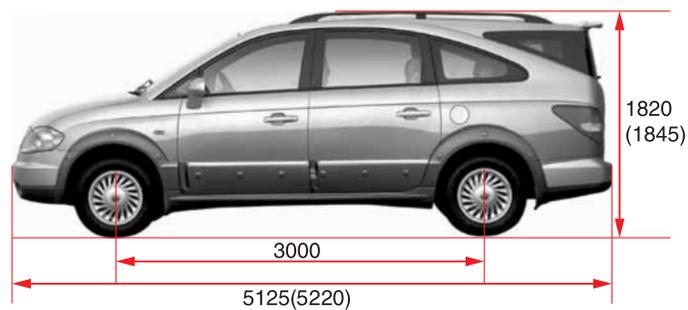
### Vista superior



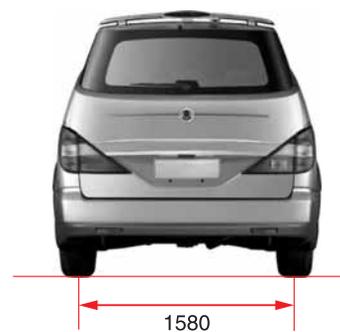
### Vista delantera



### Vista lateral



### Vista trasera



\*( ): Opcional

0-5

## ESPECIFICACIONES

\* ( ) Opcional, [ ] 2WD

Descripciones		D27DT	G32D	
<b>Motor</b>	Números de cilindros/ Proporción de compresión	5 / 18 : 1	6 / 10 : 1	
	Cilindrada total (cc)	2.696	3.199	
	Disposición del árbol de levas	DOHC	←	
	Energía máxima	165 ps / 4.000 rpm	220 ps / 6.100 rpm	
	Par de torsión máximo	34,7 kg·m / 1.800~3.250 rpm	31,8 kg·m / 4.600 rpm	
	Velocidad en inactivo	750 ± 20 rpm	700 ± 50 rpm	
	Sistema de enfriamiento	Agua fría / circulación forzada	←	
	Capacidad del refrigerante ( ℓ )	11,0 ~ 11,5	11,3 ~ 11,5	
	Sistema de lubricación	Bomba de engranajes, circulación forzada	←	
	Capacidad de aceite máxima ( ℓ )	8,9	9,8	
	Turbocompresor y tipo de enfriamiento	Turbocompresor, aire frío	-	
	Combustible	Diesel	Gasolina	
<b>Transmisión automática</b>	Modelo	Electrónico	←	
	Tipo operativo	Tipo de cambio de terreno	←	
	Relación de transmisión	1ra	3,595	3,951
		2da	2,186	2,423
		3ra	1,405	1,486
		4ta	1,000	1,000
		5ta	0,831	0,833
		Reversa 1ra	3,167	3,147
Reversa 2da		1,926	1,930	

0-6

Descriptions			11 Seaters	9 Seaters	7 Seaters	
<b>General</b>	Largo total (mm)		5.125 (5.220)	←	←	
	Ancho total (mm)		1.915 (1.930)	←	←	
	Alto total (mm)		1.820 (1.845)	←	←	
	Peso bruto del vehículo (kg)	A/T	Diesel	3.035 [2.925]	2.850 [2.750]	←
			Gasolina	2.950 [2.850]	2.850 [2.750]	←
	M/T		3.005 [2.900]	2.850 [2.750]	←	
	Peso neto del vehículo (kg)	A/T	Diesel	2.320 [2.210]	2.308 [2.198]	2.244 [2.134]
			Gasolina	2.325 [2.215]	2.313 [2.203]	2.235 [2.125]
M/T		2.290 [2.180]	2.281 [2.171]	2.217 [2.106]		
Capacidad del tanque de combustible (ℓ)		80	←	←		
<b>Transmisión manual</b>	Tipo operativo		Control semi-remoto, tipo de cambio de terreno	←	←	
	Relación de transmisión	1ra	4,315	←	←	
		2da	2,475	←	←	
		3ra	1,536	←	←	
		4ta	1,000	←	←	
		5ta	0,807	←	←	
		Reversa	3,919	←	←	
<b>Caja de transferencia</b>	Modelo		D27DT: TOD G32D: Tiempo parcial	←	←	
	Tipo		Tipo de engranaje planetario	←	←	
	Relación de transmisión	Alta	1,000 : 1	←	←	
		Baja	2,483 : 1	←	←	

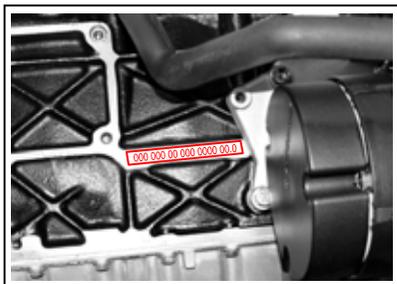
0-7

Descripciones		11 Asientos	9 Asientos	7 Asientos	
<b>Emgrague (M/T)</b>	Tipo operativo	Tipo hidráulico	←	←	
	Tipo de disco	Tipo diafragma único seco	←	←	
<b>Dirección asistida</b>	Tipo	Cremallera y piñón	←	←	
	Ángulo de dirección	Interior	37° 22'	←	
		Exterior	32° 31'	←	
<b>Eje delantero</b>	Tipo de palanca de cambios	Tipo de junta de rulemanes	←	←	
	Tipo de caja de eje	Tipo de reparación	←	←	
<b>Eje trasero</b>	Tipo de palanca de cambios	Tipo de junta de rulemanes	←	←	
	Tipo de caja de eje	Tipo de reparación	←	←	
<b>Frenos</b>	Tipo de cilindro maestro	Tipo tándem	←	←	
	Tipo suplementario ("booster" )	Tipo booster servo-asistido	←	←	
	Tipo de frenos	Ruedas delanteras	Tipo de disco	←	←
		Ruedas traseras	Tipo de disco	←	←
	Freno de mano	Tipo de cable (expansión interna)	←	←	
<b>Suspensión</b>	Suspensión delantera	Espoleta (Doble) + resorte de espiral	←	←	
	Suspensión trasera	Multi-enlace + resorte de espiral	←	←	
<b>Aire acondicionado</b>	Refrigerante (capacidad)	R-134a (1050 ± 30 g)	←	←	
<b>Sistema eléctrico</b>	Tipo de batería / Capacidad (V-AH)	MF / 12 - 90	←	←	
	Capacidad de arranque (V-kW)	12 - 2,2	←	←	
	Capacidad del alternador (V-A)	12 - 150 (12 - 115)	←	←	

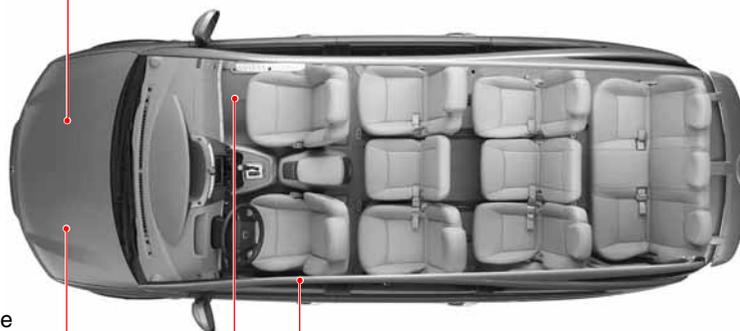
0-8

## IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

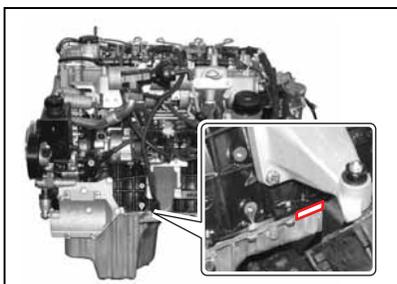
### 1. Número de motor



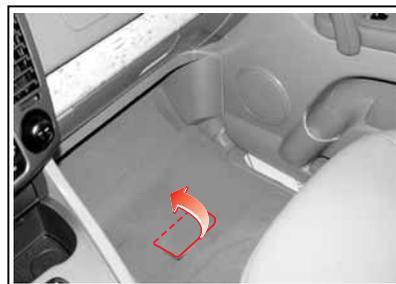
**Motor a gasolina:** El número de motor se encuentra en la sección inferior del bloque de cilindros en el lado del múltiple de escape.



### 2. Número de chasis

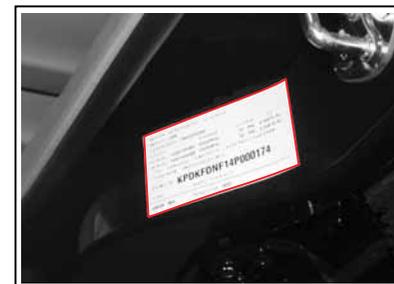


**Motor diesel:** El número de motor se encuentra en la sección inferior del bloque de cilindros, debajo del turbocompresor.

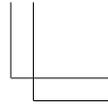
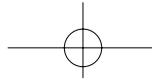
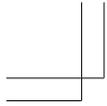


El número de chasis se encuentra en el piso bajo la alfombrilla del acompañante.

### 3. Etiqueta de certificación



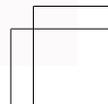
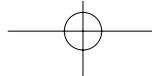
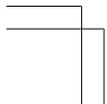
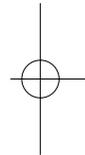
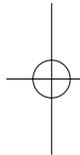
La etiqueta de certificación está adherida en la parte inferior del lado del conductor del soporte inferior.

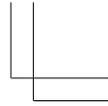
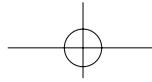
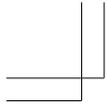


**NOTA**

---

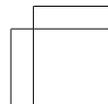
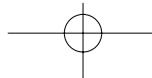
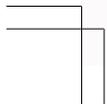
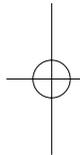
Area containing horizontal dotted lines for text entry.

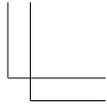
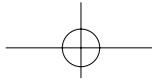
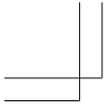




**NOTA**

Area with horizontal dotted lines for notes.





**NOTA**

---

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

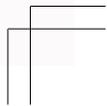
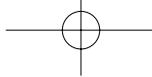
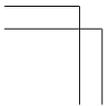
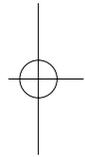
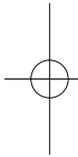
.....

.....

.....

.....

.....



## ÍNDICE

- Revisiones previas al inicio de un viaje ..... 1-2
- Arranque del motor y partida del vehículo ..... 1-3
- Precauciones de seguridad ..... 1-5
- Motor diesel del tipo a inyección directa ..... 1-10

1

# Precauciones de seguridad

## REVISIONES PREVIAS AL INICIO DE UN VIAJE

### REVISIONES PREVIAS AL INICIO DE UN VIAJE

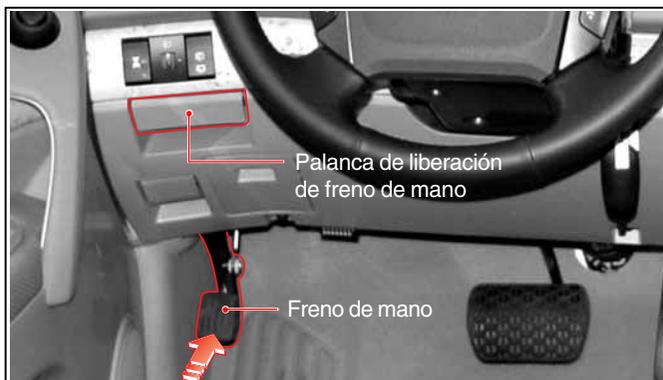
#### REVISIÓN DE LA PARTE EXTERIOR DEL VEHÍCULO

1. Revise la presión de inflado y desgaste de los neumáticos.
2. Revise el nivel de aceite del motor y demás niveles de líquidos/aceites en el compartimiento del motor.
3. Limpie los parabrisas, la ventanilla trasera y los espejos laterales.
4. Revise que el capó y la puerta trasera estén bien cerradas.
5. Retire todos los obstáculos de la zona de peligro alrededor del vehículo.

#### REVISIÓN DE LA PARTE INTERIOR DEL VEHÍCULO

1. Revise que todas las puertas, incluso la puerta trasera, estén bien cerradas.
2. Adapte el asiento del conductor para que pueda conducir con comodidad.
3. Ajuste la posición de los espejos retrovisores interiores y exteriores.
4. Ajuste correctamente los cinturones de seguridad de todos los ocupantes del vehículo.
5. Revise el funcionamiento del freno de mano.
6. Revise que todas las luces indicadoras funcionen correctamente al colocar la llave de ignición en la posición "ON" (encendido).
7. Revise el funcionamiento de los pedales del embrague, acelerador y frenos.
8. Retire todos los obstáculos de la zona de peligro alrededor del vehículo.

## ARRANQUE DEL MOTOR Y PARTIDA DEL VEHÍCULO



1. Aplique el freno de mano.
2. Verifique que no se encuentren personas ni obstáculos en la zona de peligro alrededor del vehículo.

### **ADVERTENCIA**

En los vehículos equipados con transmisión automática, oprima el pedal de frenos con la palanca de velocidades en la posición "P". No oprima el pedal del acelerador.

### **PRECAUCIÓN**

En los vehículos equipados con transmisión automática, sólo puede arrancar el motor cuando la palanca de velocidades está en la posición "P" o "N" (se recomienda en posición "P"). En los vehículos equipados con transmisión manual, sólo puede arrancar el motor cuando el pedal del embrague está oprimido por completo.

No coloque la llave de ignición en la posición "START" (arranque) cuando el motor está operando. Podría causar daños graves al arranque del motor.

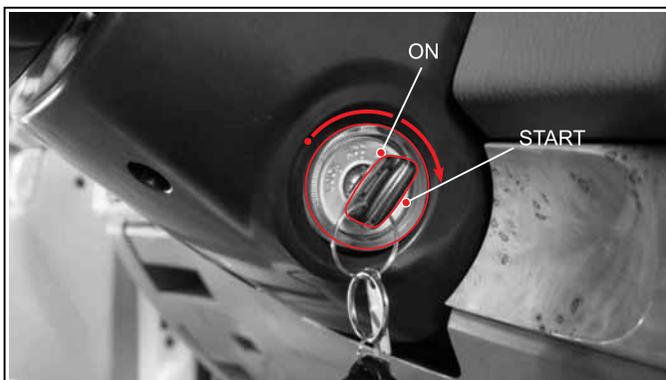


### 3. • **Vehículo equipado con transmisión automática**

Colocar la palanca de velocidades en la posición "P" y oprimir el pedal de frenos.

### • **Vehículo equipado con transmisión manual**

Colocar la palanca de cambios en punto muerto y oprima por completo el pedal de frenos y el de embrague.



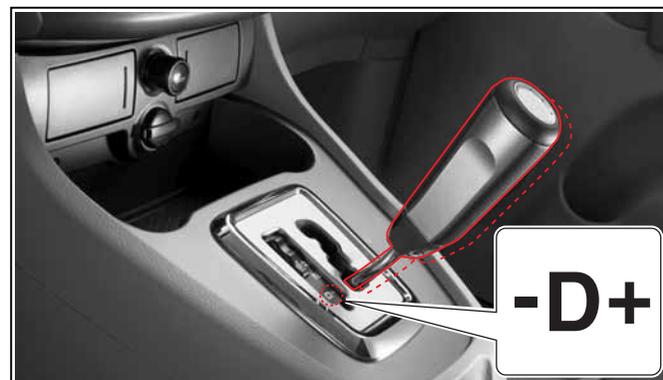
4. • **Vehículo equipado con motor diesel:**

Gire la llave de ignición a la posición “ON” y revise que las luces indicadoras funcionen correctamente. La luz indicadora de pre-ignición se encenderá y apagará cuando las bujías de ignición estén lo suficientemente calientes para arrancar el motor frío. Ni bien se apague el indicador de brillo, arranque el motor.

• **Vehículo equipado con motor a gasolina:**

Gire la llave de ignición a la posición “ON” y revise que las luces indicadoras funcionen correctamente.

5. Arranque el motor girando la llave de ignición a la posición “START”, sin oprimir el pedal del acelerador. Suelte la llave cuando el motor arranque. Si el motor gira pero no arranca, repita el procedimiento anterior.



6. Caliente el motor a velocidad en inactivo. No caliente el motor por más de 2 minutos.
7. Verifique que no se encuentren personas ni obstáculos en la zona de peligro alrededor del vehículo.
8. Libere el freno de mano.

9. • **Vehículo equipado con transmisión automática**

Mantenga el pedal de frenos oprimido y cambie a la posición “-D+”. Verifique que los indicadores de posición de “D” y “1” estén encendidos. Ponga en movimiento el vehículo liberando el pedal de frenos lentamente.

• **Vehículo equipado con transmisión manual**

Mantenga los pedales de freno y embrague oprimidos y cambie a la posición “1”. Para poner en movimiento el vehículo, libere el pedal de frenos y oprima el pedal del acelerador en forma gradual mientras libera el pedal del embrague lentamente.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

#### Llave de ignición/Llave de control remoto

1. No utilice otros duplicados de llaves que los proporcionados por Ssangyong. Puede provocar un incendio debido a la sobrecarga del circuito eléctrico.
2. Si pierde sus llaves, debe reemplazar todo el juego de llaves para evitar robos.
3. Evite golpear el transmisor de la llave del control remoto y manténgalo seco.
4. Utilice sólo las baterías especificadas para la llave del control remoto. No invierta la polaridad.

#### Sistema del turbocompresor (vehículo equipado con motor diesel)

Las piezas del turbocompresor rotan a gran velocidad. Si se corta el suministro de aceite de las piezas operativas, el sistema del turbocompresor podría dañarse seriamente.

1. Después de arrancar el motor, manténgalo en velocidad de inactivo durante 2 minutos aprox. (no acelere ni ponga en movimiento el vehículo).
2. Después de cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, arranque el motor y manténgalo en velocidad de inactivo durante 2 minutos aprox. (no acelere ni ponga en movimiento el vehículo).
3. No detenga el motor bruscamente al regresar de una conducción con carga alta (por ejemplo, conducción a alta velocidad o en pendientes muy prolongadas). Mantenga el motor en velocidad de inactivo durante 2 minutos aprox. para que se enfríe.

#### Bolsas de aire

1. No golpee con sus manos o herramientas las instalaciones de las bolsas de aire.
2. El sistema de bolsas de aire actúa como complemento del cinturón de seguridad. Revise que todos los pasajeros siempre ajusten correctamente los cinturones de seguridad, incluso cuando el vehículo cuenta con bolsas de aire.
3. No coloque objetos en el área de inflado de las bolsas de aire. Podría sufrir heridas con los objetos al desplegarse las bolsas de aire.
4. El sistema de bolsas de aire debería ser revisado después de 10 años desde su instalación, sin tener en cuenta su apariencia ni otras condiciones.
5. Las reparaciones del sistema de bolsas de aire deben ser realizadas solamente por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
6. No altere ni modifique las piezas del sistema de bolsas de aire.
7. No instale un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero. Los niños en ese asiento podrían sufrir heridas graves por el despliegue de las bolsas de aire durante una colisión.
8. La unidad de bolsas de aire desplegada debe ser retirada del vehículo y reemplazada por una nueva.
9. Al desplegarse las bolsas de aire, las piezas estarán muy calientes. No las toque hasta que se hayan enfriado.
10. Las personas con estatura inferior a 140 cm deben ubicarse en el asiento trasero.



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### Materiales peligrosos

No almacene elementos inflamables ni encendedores desechables en el compartimiento guardacosas u otros espacios. Expuestos a altas temperaturas, podrían explotar y provocar un incendio.

### Piezas auténticas

Utilice sólo piezas Ssangyong auténticas para reemplazo. Ssangyong no se responsabiliza por daños ocasionados por el uso de otras piezas y accesorios que no sean Ssangyong Genuine.

### Neumáticos

1. Verifique que el tamaño y tipo de neumáticos sean del mismo fabricante e iguales para todas las ruedas. El uso de neumáticos de distintos tamaños puede causar daños en el mecanismo de conducción del vehículo.
2. Mantenga la presión de inflado de los neumáticos especificada.
3. Asegúrese de contar siempre con el neumático de auxilio.
4. Revise la superficie de los neumáticos en búsqueda de daños o desgaste irregular antes de conducir y reemplácelos cuando sea necesario.
5. El uso de neumáticos con distintas especificaciones puede causar consumo alto de combustible, distancia larga de detención, vibración de la carrocería del vehículo, operación pesada de la dirección y mal funcionamiento del sistema de frenos antibloqueo (ABS).

### Ventanilla eléctrica

1. Antes de cerrar las ventanillas traseras y del acompañante desde el asiento del conductor, verifique las condiciones de seguridad. Las ventanillas podrían atrapar partes del cuerpo.
2. Al llevar niños en el asiento trasero, oprima el interruptor de la cerradura de la ventanilla de la puerta trasera para que los interruptores de las puertas traseras no puedan utilizarse.
3. Asegúrese de que los pasajeros no saquen partes del cuerpo por las ventanillas del vehículo, por ejemplo las manos.
4. Antes de cerrar las ventanillas, verifique las condiciones de seguridad.

### Cuidado de los cristales

1. Evite dañar el desempañador trasero y la antena al limpiar los cristales traseros.
2. No instale protectores solares en el parabrisas ni en los cristales traseros. Puede afectar adversamente el desempañador y la recepción de la antena.



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### Asiento de seguridad para niños

Al llevar bebés o niños pequeños, siempre debe utilizar un sistema de asiento de seguridad para niños adecuado. El sistema de asiento de seguridad para niños debe ser adecuado para el peso y altura de su niño, y debe estar correctamente sujeto al asiento. Las

estadísticas de accidentes indican que cuando los niños viajan en un asiento de seguridad de forma adecuada en el asiento trasero están más seguros que en el asiento delantero.

#### ADVERTENCIA

- Los bebés y niños pequeños deben viajar siempre en un asiento de seguridad para bebés o niños.
- **NO INSTALE EL ASIENTO DE SEGURIDAD PARA NIÑOS MIRANDO HACIA ATRÁS EN EL ASIENTO DELANTERO EN LA ZONA DE DESPLIEGUE DE LA BOLSA DE AIRE DELANTERA.**
- Si un niño viaja en el asiento de seguridad para niños mirando hacia atrás instalado en el asiento delantero puede sufrir heridas graves al inflarse la bolsa de aire delantera del acompañante. Instale en el asiento trasero y de forma segura el asiento de seguridad para niños mirando hacia atrás.
- El asiento de seguridad para niños mirando hacia adelante deberá instalarse en forma segura en el asiento trasero, cuando sea posible. Si lo instala en el asiento delantero del acompañante, corra el asiento lo más atrás posible.
- Cuando instale el sistema de asiento de seguridad para niños, siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante.
- Cuando no utilice el sistema de asiento de seguridad para niños, sujételo con el cinturón de seguridad o retírelo del vehículo.
- No conduzca el vehículo sosteniendo al niño.
- No permita que los niños se paren o arrodillen en los asientos.
- No permita que los niños estén en las zonas de carga cuando el vehículo está en movimiento.

#### ADVERTENCIA

- Si el niño ya son muy grande para el sistema de asiento de seguridad debe sentarse en el asiento trasero y utilizar el cinturón de seguridad. Si en la posición de sentado, el niño tiene el cinturón del hombro colocado muy cerca del rostro o el cuello, coloque al niño en la parte central del vehículo para que el cinturón del hombro quede ajustado a través del pecho.
- Recuerde que el cinturón de seguridad de tres puntos está diseñado para personas con estatura superior a 140 cm.



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### Arranque del motor

1. Vehículo equipado con motor diesel: Gire la llave de ignición a la posición "ON" y espere hasta que el indicador de pre-ignición se encienda. Luego, gire la llave de ignición hasta la posición "ARRANQUE" y manténgala en esa posición hasta que el motor arranque.
2. Incluso cuando el motor no arranca, no mantenga la llave de ignición en la posición "ARRANQUE" por más de 10 segundos.
3. Si el motor no arranca, espere 10 segundos y vuelva a intentarlo.
4. Si el motor aún no arranca, gire la llave de ignición a la posición "BLOQUEAR", y luego a la posición "ARRANQUE" nuevamente.
5. No coloque la llave de ignición en la posición "START" cuando el motor está operando.
6. En los vehículos equipados con transmisión automática, sólo puede arrancar el motor cuando la palanca de velocidades está en la posición "P" o "N". En los vehículos equipados con transmisión manual, sólo puede arrancar el motor cuando el pedal del embrague está oprimido por completo.
7. No deje la llave de ignición en la posición "ON" o "ACC" (acelerado) cuando el motor no esté operando. Esto podría descargar la batería.

### Calentamiento del motor

1. Caliente el motor en velocidad de inactivo antes de poner en movimiento el vehículo. Puede afectar adversamente la vida útil del motor.
  2. No caliente el motor en forma excesiva. Caliente el motor hasta que el medidor de temperatura del refrigerante comience a moverse.
  3. El calentamiento excesivo del motor aumenta el consumo de combustible y la contaminación del aire. El tiempo óptimo de calentamiento es de 2 minutos aprox.
- ※ No acelere el motor durante el período de calentamiento.

### Puesta en movimiento de vehículos equipados con transmisión automática

1. Mantenga el pedal de frenos oprimido y cambie a la posición "-D+". Verifique que los indicadores de posición de "D" y "1" estén encendidos. Ponga en movimiento el vehículo liberando el pedal de frenos lentamente.
2. Para evitar dañar la transmisión automática, no ponga en movimiento ni acelere el vehículo inmediatamente después de colocar la palanca de velocidad en la posición "-D+". En especial, al conducir en un terreno empinado, cambie la palanca de velocidades a la posición "-D+", con los frenos oprimidos, y espere hasta que los indicadores de posición de "D" y "1" se enciendan antes de seguir conduciendo.
3. El vehículo descenderá la pendiente incluso cuando la palanca de velocidades se encuentre en la posición "-D+".



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### Precauciones durante la conducción

1. No apague el motor mientras el vehículo está en movimiento. La función de la dirección asistida y la función de asistencia de frenos se desactivarán. Sólo puede usar las operaciones mecánicas de los sistemas de dirección y frenos sin presión asistida. Por lo tanto, necesita realizar un esfuerzo mayor para conducir y detener el vehículo. Esto podría causar un accidente.
2. No ajuste el asiento del conductor, los espejos retrovisores ni el volante mientras el vehículo está en movimiento.
3. Durante la conducción, no oprima el pedal de frenos cuando el pedal del acelerador está oprimido. De lo contrario, la respuesta del pedal del acelerador podría retardarse. Este síntoma es la función de seguridad para proteger el sistema de conducción de su vehículo. Se puede eliminar si oprime y libera una vez el pedal del acelerador, cuando el pedal del freno está oprimido.

### Arranque, aceleración y detención bruscas

1. Evite arranques, aceleraciones o detenciones bruscas. Puede causar alto consumo de combustible o un accidente.
2. Acelere y desacelere suavemente el motor.

#### Fatiga

Reducción o pérdida de fuerza de frenado debido a la pérdida de fricción entre las almohadillas y discos de frenos. Esto se debe al aumento de calor provocado por la aplicación de frenos repetida o prolongada.

### Frenos del motor

Al descender una pendiente prolongada, utilice el efecto de los frenos del motor, rebajando la transmisión paso a paso, según las condiciones de conducción mientras usa el freno de servicio. La operación excesiva del freno de servicio podría provocar un efecto de "Fatiga" o "Cierre del vapor".

### Detención y estacionamiento del vehículo

1. No deje a los bebés ni a los niños encerrados en el vehículo. Pueden mover el vehículo de forma imprevista. Pueden sofocarse, especialmente cuando hace calor.
2. Al estacionar el vehículo en un terreno empinado, aplique el freno de mano y coloque bloques debajo de las ruedas. Coloque la palanca de velocidades en la posición "P" (vehículos equipados con transmisión automática).
3. Evite detenerse y estacionar el vehículo en un camino empinado.

#### Cierre del vapor

La condición irregular ocurre cuando el líquido de frenos tiene mucha humedad y está sobrecalentado, lo que provoca que el líquido hierva. Se forman burbujas gaseosas en el líquido, lo cual vuelve esponjoso el pedal de frenos o provoca una pérdida completa de presión hidráulica.

## MOTOR DIESEL DEL TIPO A INYECCIÓN DIRECTA



### PRECAUCIONES PARA EL MOTOR DIESEL DEL TIPO A INYECCIÓN DIRECTA

#### Motor diesel del tipo a inyección directa (direct injection [DI])

A diferencia del motor diesel del tipo a inyección indirecta (indirect injection [IDI]) que utiliza un sistema de inyección de combustible mecánico, el motor diesel del tipo a inyección directa (DI) controla en forma electrónica la cantidad de combustible inyectado y la frecuencia de inyección de combustible. Este motor avanzado mejora la salida de energía y reduce la emisión de gases de escape tóxicos (Co, HC, Nox...). Debido a que el Motor de Inyección Directa Diesel funciona con baja presión (1,600 bar), toda remoción, modificación o servicio del motor podría contaminar el interior del sistema y provocar que el sistema no funcione correctamente. En ese caso, el mal funcionamiento y los sistemas vinculados no se encuentran amparados por la garantía de esta compañía.

#### Advertencia para el uso de combustible de baja calidad

El sistema de combustible en el vehículo equipado con motor a inyección directa posee piezas trabajadas a máquina de manera precisa. El uso de combustible de baja calidad podría causar serios daños en el motor debido al agua o impurezas presentes en el combustible. No utilice combustible de baja calidad.

#### Modo de seguridad del sistema

Cuando el vehículo presenta un error del sistema, opera en modo de seguridad para mantener las condiciones de conducción mínimas y evitar que el sistema se dañe. En este modo, la fuerza de conducción del motor puede disminuir o el motor puede apagarse involuntariamente. Cuando esto ocurre, debe hacer revisar el sistema por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

#### Dispositivo de calefacción complementario

##### - FFH (Calentador a combustible)

Este calentador complementario es del tipo a combustible y mejora el efecto de la calefacción aumentando la temperatura del refrigerante del motor.

##### - PTC (Coeficiente de temperatura positiva)

El calentador complementario es del tipo de calefacción de aire eléctrica y está instalado en el puerto de salida del calentador. Este dispositivo mejora el efecto de la calefacción aumentando la temperatura del aire que fluye dentro de la cabina.

#### Operación del FFH

El sistema del FFH opera durante más de 2 minutos para quemar el combustible residual que queda dentro del sistema cuando se detiene el motor durante su operación.

Por lo tanto, la operación del FFH durante determinado período después de detener el motor no indica una falla.

En un paso operativo inicial, la bomba de combustible genera un sonido operativo y el calentador FFH produce humo blanco.

Estos son estados normales para que pase combustible a la línea de combustible del FFH.



## PRECAUCIONES PARA EL MOTOR DIESEL DEL TIPO A INYECCIÓN DIRECTA

### Indicador de revisión del motor



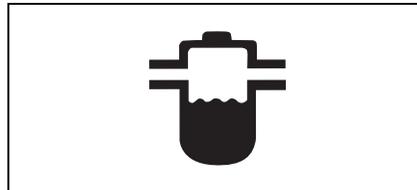
Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el motor está en condición normal.

Cuando se enciende esta luz indicadora, la fuerza de conducción del motor puede disminuir o el motor se puede detener en forma involuntaria en algunos casos graves. Esto indica la activación del modo de seguridad para proteger el sistema del motor. Cuando esto ocurre, debe hacer revisar el sistema por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Cuando se enciende la luz indicadora de revisión del motor, deténgase inmediatamente y lleve a revisar el sistema del motor a un concesionario Ssangyong o a un operador de servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Drene el agua del filtro de combustible y del separador de agua de inmediato si se enciende la luz indicadora del separador de agua. El sistema de combustible en el motor puede sufrir daños graves si continúa conduciendo cuando se enciende la luz indicadora. Será necesaria una corrección inmediata.

### Luz indicadora del separador de agua



Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una chicharra. Además, la fuerza de conducción del vehículo disminuye. Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible y del separador de agua.

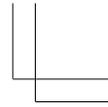
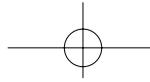
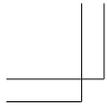
Para los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible" en este manual.

### Intervalo de separación de agua

- cada 10,000 km
- al cambiar el aceite del motor

### Condiciones operativas de bomba de cebado de motor

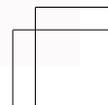
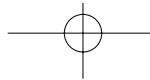
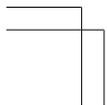
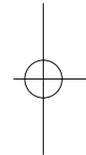
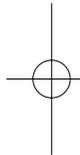
1. cuando el combustible fue consumido por completo
  2. después de drenar el agua del filtro de combustible
  3. después de reemplazar el filtro de combustible
- Antes de arrancar el motor, realice la operación de bombeo de la bomba de cebado hasta que se ponga rígida para llenar la bomba con combustible.



## NOTA



A series of horizontal dotted lines providing a template for writing the note.



## ÍNDICE

- Control remote de puertas y llave  
inmovilizadora ..... 2-2
- Cómo utilizar el control remoto de puertas ..... 2-3
- Reemplazo de pilas ..... 2-4
- Funciones de la llave ..... 2-5
- Precauciones al arrancar el motor ..... 2-6
- Sistema inmovilizador\* ..... 2-7
- Al abrir y cerrar las puertas con la llave de  
ignición ..... 2-9

2

# Llave de ignición, llave de control remoto



## CÓMO UTILIZAR EL CONTROL REMOTO DE PUERTAS

### Botón de destraba de puertas

1er paso : Destraba la puerta del conductor y desactiva el modo antirrobo

2do paso : Destraba todas las puertas y la puerta trasera (presione el botón de nuevo en el 1er paso)

### Botón de alarma

- Si se encuentra dentro de su vehículo y se siente amenazado, puede activar la alarma para llamar la atención, siempre que la llave de ignición esté insertada en el interruptor de la llave. Al presionar este botón, la sirena de advertencia sonará durante 27 segundos aprox.
- La sirena se detendrá cuando presione cualquiera de los botones de la llave del control remoto.

#### NOTA

La alarma suena sólo cuando la llave de ignición está insertada en la ranura del interruptor de la llave.

### Conectada a la luz interior delantera

- Si presiona el botón de destraba de puertas en el control remoto de puertas cuando el interruptor de la luz interior delantera está en la posición "Door" (puerta), las luces interiores delanteras se encenderán durante 30 segundos.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

No puede trabar las puertas utilizando el control remoto de puertas si no están cerradas.



### Botón del seguro

Al presionar este botón, todas las puertas se traban y se activa el modo antirrobo.

### Botón del acompañante

Si mantiene presionado el botón de seguro de puertas durante 2 segundos, los faros delanteros se encenderán durante 20 segundos (se activa el modo antirrobo y luego activa la función del acompañante).

### Traba automática de puertas

Cuando traba las puertas con la llave del control remoto y no abre ninguna puerta dentro de los siguientes 30 segundos, todas las puertas se trabarán en forma automática.

### Activación de la alarma antirrobo

Si alguien intenta abrir las puertas, la puerta trasera o el capó cuando está activado el modo antirrobo, la alarma sonará y las luces direccionales se encenderán y apagarán durante 27 segundos.

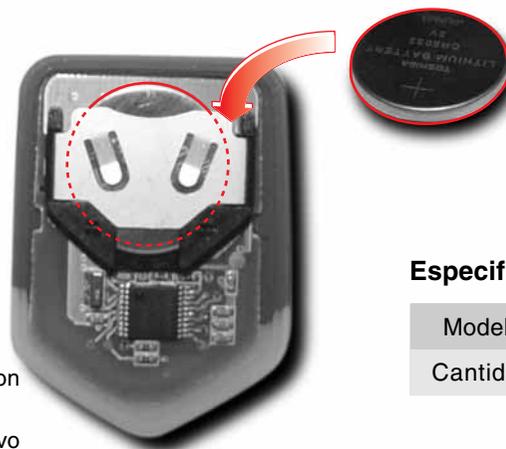
### Desactivación de la alarma antirrobo

Para detener la alarma antirrobo durante su activación, presione la llave del control remoto de puertas.

## REEMPLAZO DE PILAS



Si la distancia operativa disminuye, el control remoto de puertas no funciona correctamente, o la luz del indicador operativo se atenúa, reemplace la pila por una nueva.



### Reemplazo de pilas

1. Levante la tapa del control remoto de puertas con un destornillador plano pequeño.
2. Quite la pila e inserte una nueva con el polo positivo hacia arriba.
3. Vuelva a colocar la tapa del control remoto de puertas.

### Especificaciones de la pila

Modelo	CR 2032
Cantidad	una

#### PRECAUCIÓN

Utilice sólo la pila especificada.

## FUNCIONES DE LA LLAVE

### Posición ACC

- Motor detenido
- La llave de ignición no puede extraerse en esta posición.
- Volante destrabado
- Algunos accesorios eléctricos están activados.

### Posición ON

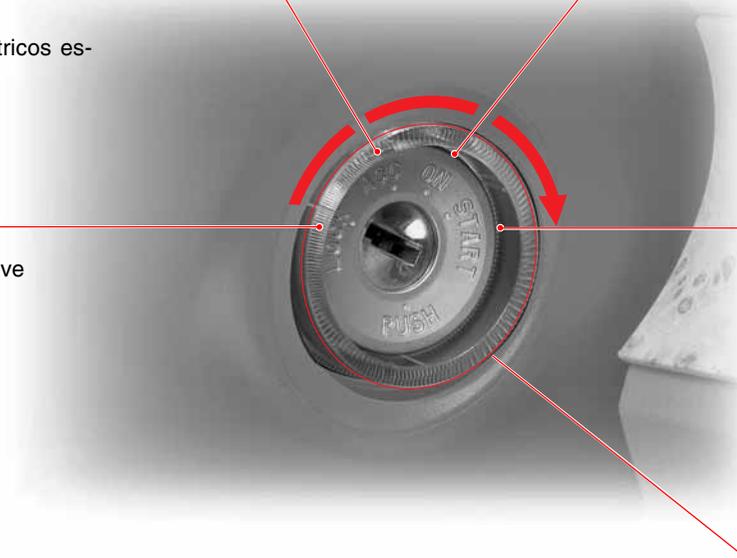
- Accesorios eléctricos activados.
- Condición de operación del motor o conducción.

### Posición LOCK

- Inserción/extracción de llave
- Volante trabado

### Posición START

- Arranque del motor.
- La llave regresa automáticamente a la posición ON al liberarla después de arrancar.



### De posición ACC a LOCK:

Presione y gire la llave desde la posición ACC a la posición LOCK.

### Destraba del volante:

Para destrabar el volante, inserte la llave y gírela suavemente a la posición ACC mientras mueve un poco el volante a ambos lados.

### Iluminación de la ranura de la llave

Las luces se encienden al abrir la puerta. Esta luz permanece encendida durante 10 segundos después de cerrar la puerta.

## PRECAUCIONES AL ARRANCAR EL MOTOR

### ⚠ PRECAUCIONES AL ARRANCAR EL MOTOR

- Para destrabar el volante, inserte la llave y gírela suavemente a la posición **ACC** mientras mueve un poco el volante a ambos lados.
- En los vehículos equipados con transmisión manual, sólo puede arrancar el motor cuando el pedal del embrague está oprimido por completo.
- Vehículo equipado con motor diesel: Gire la llave de ignición a la posición **“ON”** y espere hasta que el indicador de pre-ignición se encienda. Luego, gire la llave de ignición hasta la posición **“START”** y manténgala en esa posición hasta que el motor arranque (menos de 10 segundos).
- En los vehículos equipados con transmisión automática, sólo puede arrancar el motor cuando la palanca de cambios está en la posición **“P”** o **“N”** (se recomienda en posición “P”).
- Mantenga oprimido el pedal del freno cuando arranca el motor.
- Incluso cuando el motor no arranca, no mantenga la llave de ignición en la posición **“START”** por más de 10 segundos.
- Después de arrancar el motor, opérela durante 2 minutos aprox. a velocidad en inactivo. No acelere el motor durante el período de calentamiento.
- La alarma suena al abrir la puerta del conductor con la llave en posición **“ACC”** o **“LOCK”**.
- No deje la llave de ignición en la posición **“ON”** o **“ACC”** (acelerado) cuando el motor no esté operando. Si lo hace, la batería podría descargarse.
- No oprima el pedal del acelerador al arrancar el motor.
- No opere el arrancador por más de 10 segundos cada vez.
- Si el motor no arranca, espere 10 segundos y vuelva a intentarlo.
- No gire la llave a la posición **“LOCK”** ni la extraiga del interruptor de ignición mientras está en movimiento. Si lo hace, podría bloquear el volante.
- Utilice exclusivamente copias de llaves de Ssangyong. De lo contrario, podría causar un incendio por sobrecarga del circuito eléctrico. No puede utilizar copias de llaves para arrancar el motor con sistema inmovilizador.

## SISTEMA INMOVILIZADOR\*

El Sistema Inmovilizador proporciona un modo antirrobo adicional para el vehículo en el cual está instalado, y evita que personas no autorizadas arranquen el motor. Al girar la llave de ignición con transpondedor integrado a la posición ON, la unidad de control del motor (ECU) verifica el cripto-código de la llave y, si es correcto, permite que arranque el motor de su vehículo.



### Indicador inmovilizador

**IMMO**

Es indicador muestra las condiciones operativas del sistema inmovilizador. Este indicador se enciende cuando la llave de ignición está en comunicación con la unidad de control del motor (durante el arranque del motor) y se apaga después que el motor arranca. Si el indicador parpadea, indica que podría existir una falla en el sistema inmovilizador. Debe revisar el sistema con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### Llave inmovilizadora

Al girar la llave de ignición con transpondedor integrado a la posición ON, la unidad de control del motor (ECU) verifica el cripto-código de la llave y, si es correcto, permite que arranque el motor de su vehículo.



### • Transpondedor dañado

Si el transpondedor está dañado, debe reemplazarlo por uno nuevo y registrar un nuevo código en la unidad de control del motor en el Distribuidor Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong. De lo contrario, no podrá arrancar el motor.

### • Llaves extraviadas

Si pierde sus llaves, debe borrar la llave del transpondedor de la unidad de control del motor.

Para evitar que el vehículo sea robado utilizando llaves extraviadas, comuníquese con el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong. Cuando concurre al taller mecánico, lleve todas las llaves.

#### **! PRECAUCIÓN**

- Si el indicador continua parpadeado, lleve a revisar el sistema inmovilizador al Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico autorizado de Ssangyong.
- Evite golpes y caídas del transpondedor en la llave, podría dañarlo.
- Si el transpondedor está dañado, reemplace la llave en un Concesionario Ssangyong y registre el código en la unidad de control del motor para arrancar.
- El sistema inmovilizador debe ser inspeccionado, reemplazado, revisado y codificado solamente por el personal de servicio mecánico del Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Al borrar el código o registrar una llave extra, hágalo en el servicio mecánico.

#### **! ADVERTENCIA**

- El sistema inmovilizador no puede ser quitado del vehículo. Si intenta quitarlo y daña el sistema, no podrá arrancar el motor. No intente quitarlo, dañarlo ni modificarlo.
- No puede instalar un arrancador de motor remoto al vehículo equipado con sistema inmovilizador. No instale un arrancador de motor remoto.

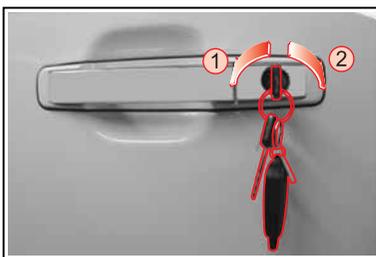
#### **! PRECAUCIÓN**

- No podrá establecer comunicación en las siguientes situaciones:



## AL ABRIR Y CERRAR LAS PUERTAS CON LA LLAVE DE IGNICIÓN

### Puerta



- ① Trabar las puertas
- ② Destabar las puertas

#### Para trabar la puerta:

Gire la llave a la posición "lock ①" (hacia el frente del vehículo) en la puerta del conductor o del acompañante. Se trabarán todas las puertas, excepto la puerta trasera.

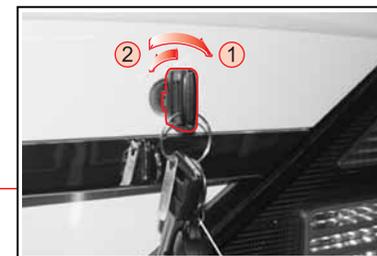
#### Para destrabar la puerta:

Gire la llave a la posición "unlock ②" (hacia la parte trasera del vehículo) en la puerta del conductor o del acompañante.

Se destrabarán todas las puertas, excepto la puerta trasera.

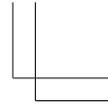
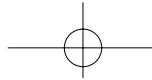
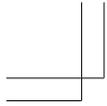


### Puerta trasera

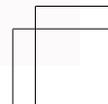
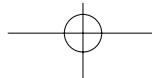
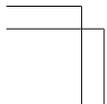
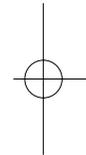
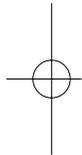


- ① Trabar la puerta trasera
- ② Destabar la puerta trasera

Gire la llave en sentido horario para trabar la puerta trasera, o en sentido antihorario para destrabar la puerta trasera.



**NOTA**



## ÍNDICE

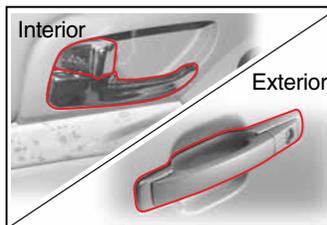
- Abrir y cerrar dispositivos ..... 3-2
- Puertas ..... 3-3
- Ventanillas ..... 3-5
- Techo corredizo ..... 3-6
- Puerta trasera ..... 3-7
- Capó ..... 3-8
- Puerta del llenador de combustible ..... 3-9

3

## Abrir y cerrar

## ABRIR Y CERRAR DISPOSITIVOS

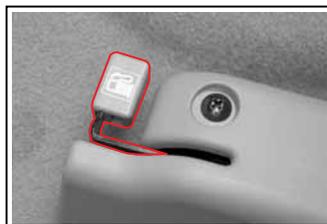
**Manija y seguro de la puerta**



**Panel del interruptor de la puerta del conductor**



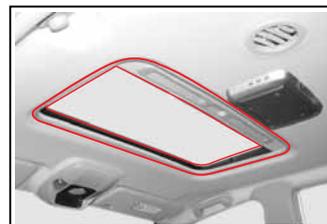
**Palanca de liberación de la puerta del llenador de combustible**



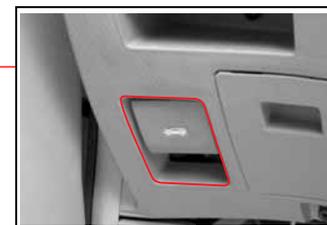
**Manija de la puerta trasera**



**Techo corredizo**



**Palanca para abrir el capó**



**Interruptor de ventanilla de puerta trasera y del acompañante**



**Traba de seguridad para niños**



3-2

ABRIR Y CERRAR

# PUERTAS

## Puerta del conductor (interior)



- (A) Botón de traba/destraba de puerta     ① Abrir
- (B) Manija para abrir puerta                     ② Cerrar

- Si oprime el botón de traba/destraba de puerta (A) en la dirección traba (1), todas las puertas se trabarán, y vice versa.
- Jale de la manija (B) para abrir la puerta.

### Traba automática de puertas

Todas las puertas se trabará en forma automática cuando conduzca a más de 50 km/h.

### Destraba automática de puertas

Todas las puertas se destrabarán en forma automática cuando apague el motor.

## Puerta del acompañante (interior)



El botón y la manija de traba/destraba de la puerta del acompañante cumplen las mismas funciones que la de la puerta del conductor.

## Puerta trasera derecha (interior)

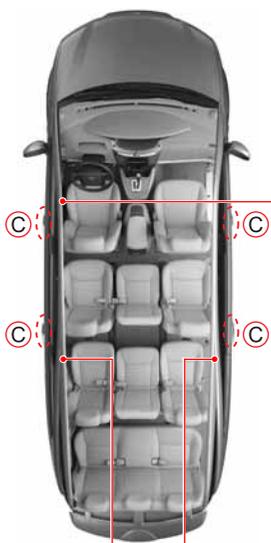


## Puerta trasera izquierda (interior)

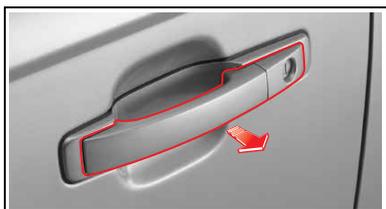


Las manijas para abrir las puertas traseras derecha e izquierda cumplen las mismas funciones que la de la puerta del conductor. Sin embargo, el botón de traba/destraba sólo funciona para la puerta correspondiente.





### Manija para abrir la puerta (exterior C)

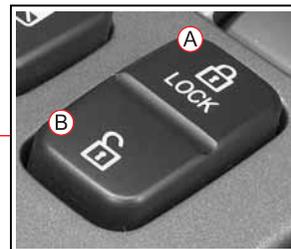


Para abrir la puerta, jale de la manija interior de la puerta hacia el exterior.

#### PRECAUCIÓN

La puerta debe estar destrabada.

### Interruptor de traba/destraba de puerta central



Oprima la sección A del interruptor para trabar todas las puertas y la puerta trasera.

Oprima la sección B del interruptor para destrabar todas las puertas y la puerta trasera.

Este interruptor no puede utilizarse cuando alguna de las puertas no está completamente cerrada y el vehículo está en el modo antirrobo.

### Traba de seguridad para niños



La traba de seguridad para niños ayuda a evitar que la puerta se abra en forma involuntaria, especialmente cuando hay niños en el vehículo. Cuando la palanca de seguridad para niños está en la posición "LOCK" (trabado), sólo podrá abrir la puerta trasera desde el exterior.

#### ADVERTENCIA

Los niños del asiento trasero podrían abrir las puertas.

Coloque la palanca de seguridad para niños en la posición "LOCK".

## VENTANILLAS

### Interruptor de la ventanilla de la puerta del conductor

- Todas las ventanillas pueden ser operadas cuando la llave de ignición está en la posición “ON”.
- La ventanilla bajará mientras oprime suavemente la sección delantera del interruptor (paso 1). Cuando la presiona por completo (paso 2), la ventanilla bajará automáticamente en su totalidad. Si desea detener la ventanilla cuando baja en forma automática, presione el interruptor de nuevo y con suavidad (paso 1) o suelte el interruptor.
- La otra ventanilla puede operarse solamente cuando el interruptor correspondiente está activado.

### Interruptor de la ventanilla trasera izquierda

### Seguro de las ventanillas

Si este interruptor está oprimido, todas las ventanillas de las puertas sólo serán operadas por los interruptores de ventanillas de la puerta del conductor. Para desactivar esta función, presione de nuevo el interruptor. La ventanilla de la puerta del conductor opera independientemente del seguro de las ventanillas.

### ADVERTENCIA

Al llevar niños en el asiento trasero, oprima el interruptor de la cerradura de la ventanilla de la puerta trasera para que los interruptores de las puertas traseras no puedan utilizarse. No permita que los niños jueguen con los interruptores de la ventanilla eléctrica y de las ventanillas de las puertas traseras.

### Interruptor de traba/ destraba de puerta central

### PRECAUCIÓN

Antes de cerrar las ventanillas traseras y del acompañante desde el asiento del conductor, verifique las condiciones de seguridad. Las ventanillas podrían atrapar partes del cuerpo.

### Interruptor de la ventanilla de la puerta del acompañante

### Interruptor de la ventanilla trasera derecha

### Tiempo de operación de las ventanillas

La operación de la ventanilla eléctrica puede ser continua durante 30 segundos, aún después de apagar el interruptor de ignición. Si no abre las puertas dentro de este período, el lapso de tiempo se inicia de nuevo.

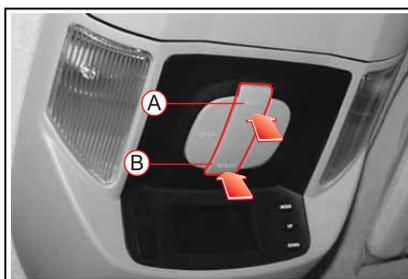
## TECHO CORREDIZO

\* Para su seguridad, no active el techo corredizo con el vehículo en movimiento.



### ⚠ PRECAUCIÓN

- El techo corredizo puede activarse cuando la llave de ignición está en la posición ON (motor inactivo), sin embargo, para evitar que se descargue la batería, se recomienda que el motor esté en operación.
- Al finalizar la operación del techo corredizo, libere el interruptor. Mantener el interruptor oprimido podría causar una falla. Especialmente en invierno, no opere el techo corredizo si las áreas de activación están heladas y espere a que se descongelen.
- En caso que el techo corredizo se detenga durante su operación de apertura debido a que la batería está descargada o a un corte abrupto en el suministro de energía, presione la sección (A) del interruptor para abrir el techo corredizo en su totalidad, luego presiónelo nuevamente por más de 10 segundos. O presione la sección (B) del interruptor para inclinar el techo corredizo, luego presiónelo nuevamente por más de 10 segundos. De este modo, la operación de reconocimiento de posición permite que el techo corredizo funcione correctamente.



Ⓐ Abrir

Ⓑ Cerrar

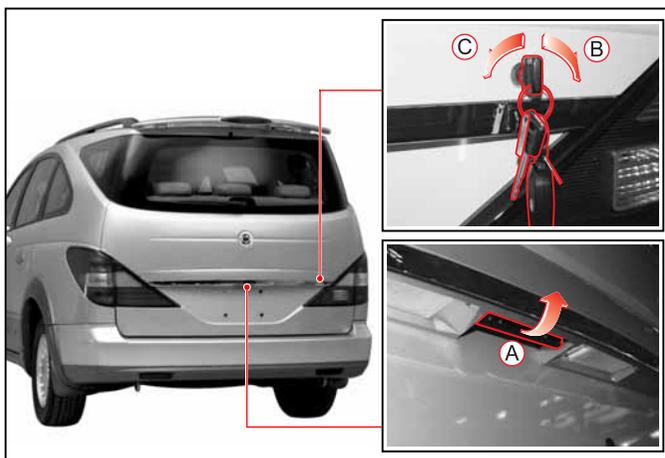
### Operación de deslizamiento del techo corredizo

1. Para abrir el techo corredizo por completo, presione brevemente la sección Ⓐ del interruptor. Para abrir el techo corredizo en forma parcial, mantenga presionado el botón hasta alcanzar la posición deseada.
2. La operación del techo corredizo se detiene si presiona el interruptor durante su operación.
3. Para cerrar el techo corredizo, presione la sección Ⓑ del interruptor.

### Operación de apertura del techo corredizo

Para levantar el techo corredizo, presione la sección Ⓑ del interruptor. Para bajar el techo corredizo, presione la sección Ⓐ del interruptor.

## PUERTA TRASERA



- Ⓐ Manija para abrir la puerta trasera
- Ⓑ Trabar
- Ⓒ Destrabar

Para abrir la puerta trasera, destrábela y jale de la palanca Ⓐ hacia arriba.

### ⚠ ADVERTENCIA

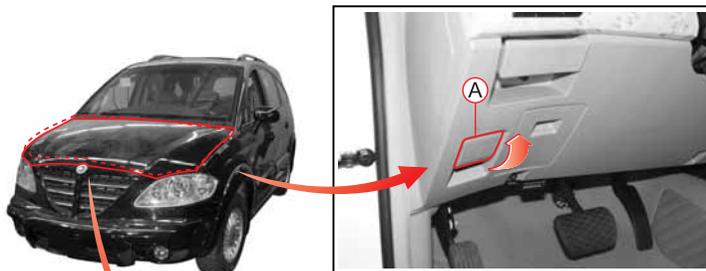
Los gases de escape son venenosos. No opere el motor con la puerta trasera abierta para evitar que el gas de escape ingrese en la cabina de los pasajeros.

Si la puerta trasera está abierta mientras el vehículo está en movimiento, podría caerse el equipaje y provocar un accidente. No viaje con la puerta trasera abierta.

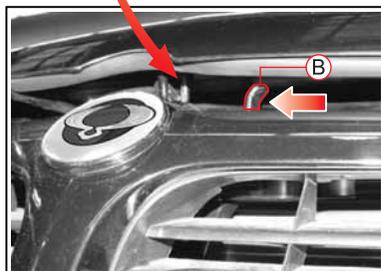
### ⚠ PRECAUCIONES PARA LOS DISPOSITIVOS PARA ABRIR/CERRAR

- No permita que los niños jueguen con los interruptores, manijas de las puertas o equipo de conducción.
- Verifique las condiciones de seguridad antes de cerrar las ventanillas, el techo corredizo, el capó y la puerta trasera. Podría provocar lesiones.
- Antes de poner el vehículo en movimiento verifique que las puertas, el techo corredizo, el capó, la puerta del llenador de combustible y la puerta trasera estén bien cerradas.
- Si viaja con niños, utilice los dispositivos de seguridad para que no abran las ventanillas y puertas.
- Podrían lesionarse con las ventanillas o el techo corredizo, o golpearse con objetos. No saque las manos, cabeza ni objetos por estas aberturas.

## CAPÓ



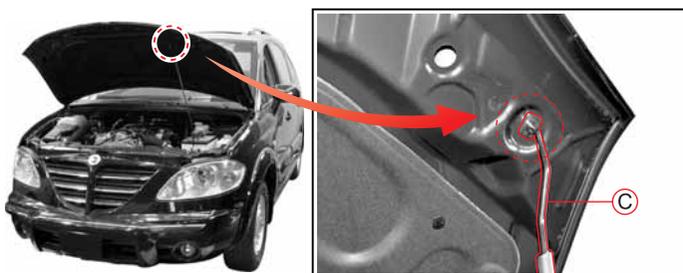
1. Para abrir el capó, jale de la perilla de liberación (A), ubicada en el lado inferior izquierdo del tablero de instrumentos, para descorrer el pestillo del capó. El capó se destrabará y abrirá en forma parcial.



2. Empuje la palanca de seguridad, ubicada debajo del capó, hacia la dirección indicada por la flecha (B) y levante el capó.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Si abre el capó con el motor en operación, las partes movibles pueden causar heridas.
- Antes de conducir, verifique que el capó esté bien cerrado jalando de la parte delantera.
- Para prevenir heridas, revise la separación entre la barra de soporte y la ranura, especialmente en días ventosos.



3. Para mantener abierto el capó, inserte la barra de soporte (C) en la ranura.

## PUERTA DEL LLENADOR DE COMBUSTIBLE

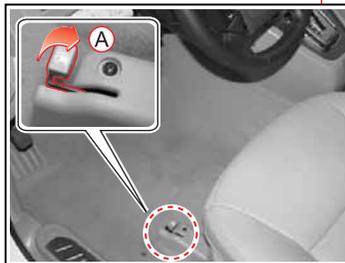


### ⚠ ADVERTENCIA

- El vapor de gasolina es altamente inflamable. Arde violentamente y puede provocar heridas graves.
- Al cargar combustible:
  - Detenga el motor.
  - No fume.
  - No encienda fuego.
  - Evite los materiales ignífugos.
- El uso de combustible de baja calidad podría causar serios daños en el motor debido al agua o impurezas presentes en el combustible. No utilice combustible de baja calidad.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- El combustible daña la pintura. Si derrama combustible sobre la pintura, lave inmediatamente el área con agua fría.
- La puerta del llenador de combustible puede atascarse cuando hace frío. Empuje o golpee suavemente la puerta del llenador de combustible para abrirla.

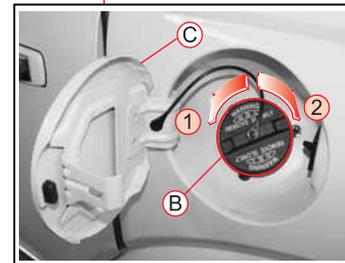


A Palanca de liberación de la puerta del llenador de combustible

1. Para abrir la puerta del llenador de combustible C, jale de la palanca de liberación A ubicada en el lado inferior izquierdo del asiento del conductor.

### ⚠ ADVERTENCIA

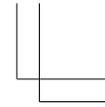
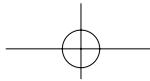
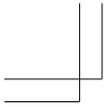
Detenga el motor antes de cargar combustible.



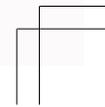
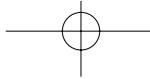
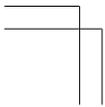
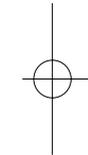
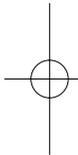
1 Abrir

2 Cerrar

2. Para abrir la tapa del llenador de combustible B, gírela en sentido antihorario 1.
3. Después de cargar combustible, gire la tapa del llenador de combustible en sentido horario 2 y ajústela; cierre y trabe bien la puerta del llenador de combustible C.



## NOTA



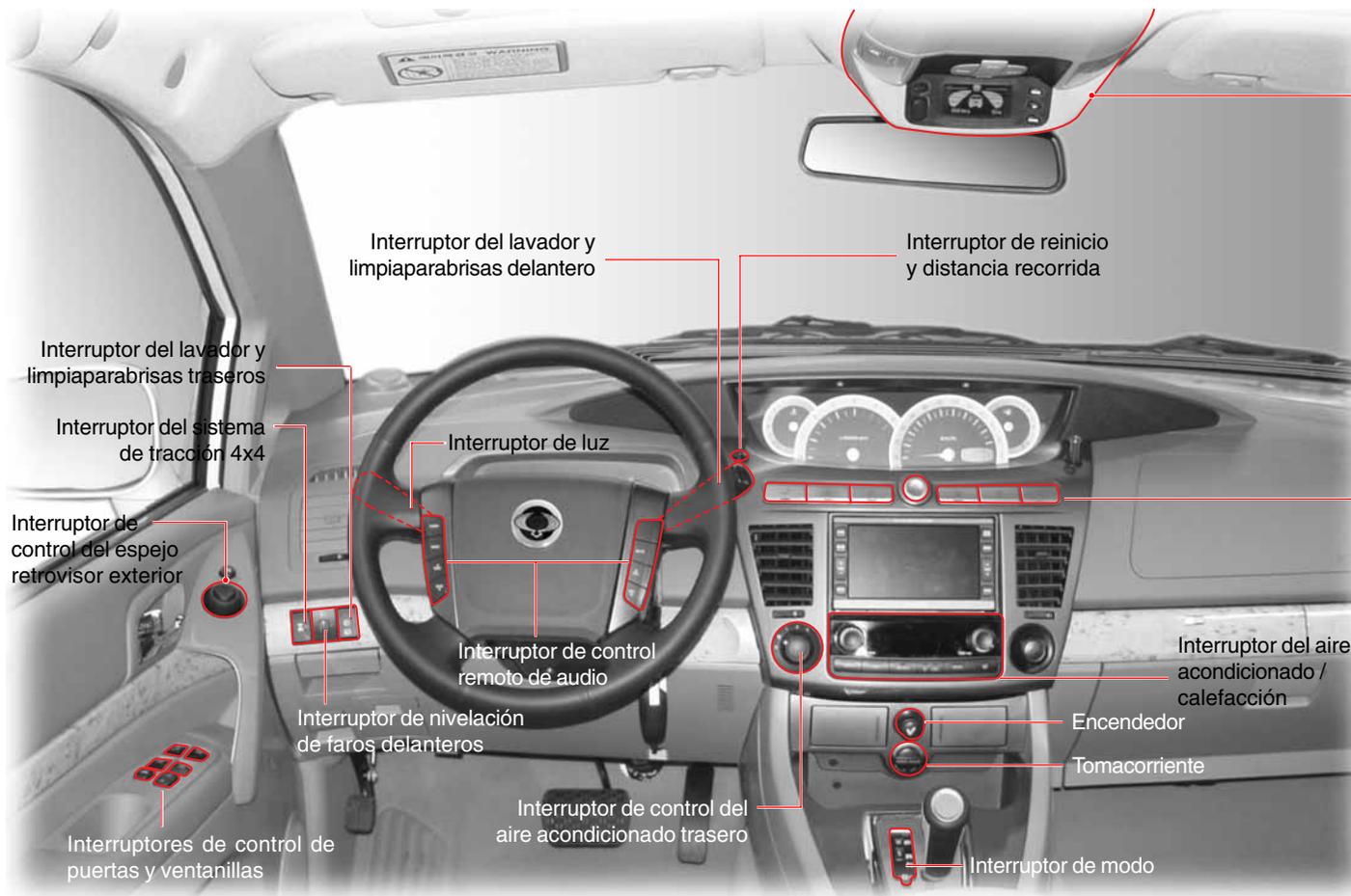
## ÍNDICE

- Interruptores interiores ..... 4-2
- Interruptor de luces ..... 4-4
- Interruptor del lavador y limpiaparabrisas ..... 4-7
- Interruptor de control de velocidad\* ..... 4-9
- Interruptor de tracción 4x4\* ..... 4-13
- Indicador y luz de advertencia 4wd check\* . 4-15
- Interruptores en las molduras de la puerta del conductor ..... 4-16
- Interruptores de control remoto de audio en el volante\* ..... 4-17
- Tablero de interruptor central ..... 4-18
- Interruptor de faro antiniebla e interruptor ESP<sub>OFF</sub>\* ..... 4-19
- Interruptor del calentador de cristales ..... 4-21
- Interruptores en la consola general e interruptores de las luces de la cabina ..... 4-22
- Interruptores de la consola general ..... 4-23
- Multi-meter ..... 4-24
- Modo hora y fecha ..... 4-25
- Modo dirección, presión atmosférica, altitud .. 4-26
- Barómetro y altímetro ..... 4-28
- Cómo utilizar el altímetro (ejemplo) ..... 4-29
- Tiempo de conducción y velocidad promedio . 4-30
- Voltaje de la batería ..... 4-31

4

# Interruptores interiores

## INTERRUPTORES INTERIORES



4-2

## INTERRUPTORES INTERIORES

## Interruptores de la consola general



1. Interruptor de luz delantera de la cabina acoplado a la puerta
2. Interruptor del techo corredizo
3. Interruptor de luz lateral de la cabina acoplado a la puerta
4. Interruptor de la luz delantera de la cabina
5. Interruptor de modo multímetro
6. Botón de control del multímetro

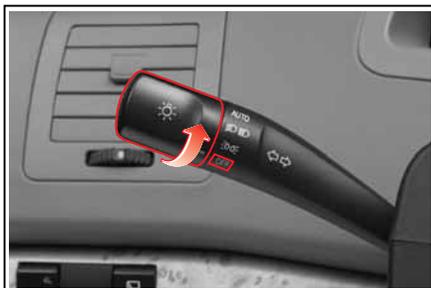
## Panel de interruptor central



1. Interruptor del calentador de asiento (del conductor)
2. Interruptor de faro antiniebla trasero
3. Interruptor de faro antiniebla delantero
4. Interruptor de balizas
5. Interruptor del calentador de espejo retrovisor externo, puerta trasera y parabrisas
6. Interruptor ESP<sub>OFF</sub>
7. Interruptor del calentador de asiento (del acompañante)

## INTERRUPTOR DE LUCES

### Interruptor de luz



Gire el barril en el final de la palanca como se muestra, después podrá activar las luces de la siguiente manera:

Posición	OFF (apagado)			AUTO-MÁTICO	
Faros	X	X	O		Enciende y apaga todas las luces en forma automática.
Luces de posición	X	O	O		
Faro trasero	X	O	O		
Luz de placa identificatoria	X	O	O		
Faro antiniebla delantero	X	O	O		
Faro antiniebla trasero	X	O	O		
Faro de iluminación del tablero de instrumentos	X	O	O		

El faro antiniebla se enciende o apaga cuando el interruptor de faro antiniebla está en la posición "ON".

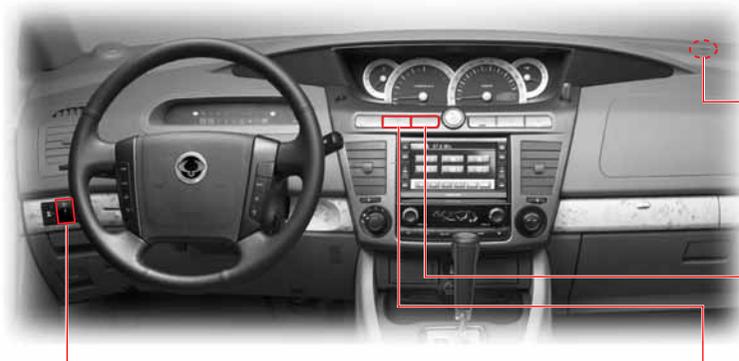


### ⚠ PRECAUCIÓN

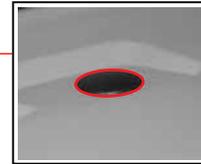
Encienda los faros delanteros al atravesar un área oscura, como por ejemplo un túnel.

Faro antiniebla trasero : Obligatorio por reglamentación

## 4-4 INTERRUPTORES INTERIORES



### Sensor de luz AUTOMÁTICO



Este dispositivo percibe la intensidad de iluminación ambiente para determinar la secuencia de encendido o apagado de los faros delanteros y traseros en forma automática, cuando el interruptor de luces está en la posición "AUTO".

### Interruptor de nivelación de faros delanteros\*



Si las luces bajas están encendidas, ajuste el ángulo de alineación de los faros para adecuarlo a la carga del vehículo.

- Para bajar el ángulo de alineación, gire el interruptor hacia abajo.
- Para elevar el ángulo de alineación, gire el interruptor hacia arriba.

#### NOTA

Ajuste el ángulo de alineación de los faros según la condición de carga.

1. Sin EAS: No cambie el interruptor del Dispositivo de Nivelación de Faros Delanteros a la tercera posición (podría afectar la visibilidad debido a la baja orientación del faro).
2. Con EAS: No cambie el interruptor del Dispositivo de Nivelación de Faros Delanteros a la primera posición (podría afectar la visibilidad debido a la baja orientación del faro).

### Interruptor de faro antiniebla delantero



Para encender los faros antiniebla, oprima este interruptor con los faros traseros y delanteros encendidos. Oprímalo nuevamente para apagarlos.

### Interruptor de faro antiniebla trasero\*



Para encender los faros antiniebla traseros, oprima este interruptor con el interruptor de luces en la posición .

Oprímalo nuevamente para apagarlos.

Los faros antiniebla traseros podrían encandilar a otros conductores.

Utilice los faros antiniebla traseros en condiciones climáticas muy severas.

#### PRECAUCIÓN

No utilice los faros antiniebla como sustitutos de los faros.

## INTERRUPTOR DE LUCES

### 1. Luz alta de faros delanteros

Para encender las luces altas de los faros delanteros, jale la palanca hacia el tablero de instrumentos ① con las luces bajas encendidas. El indicador de luces altas del tablero de instrumentos se iluminará cuando encienda las luces altas.

#### ⚠ ADVERTENCIA

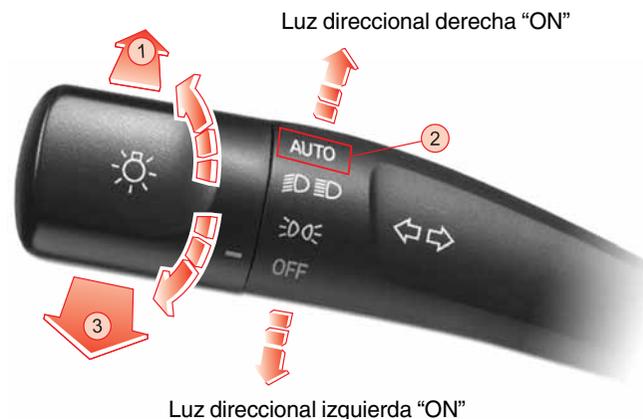
La utilización de luces altas puede afectar la visibilidad de los demás conductores. Utilice las luces altas solamente en zonas muy oscuras, cuando no puede ver el camino.

### 2. Luces AUTOMÁTICAS

Los faros delanteros y traseros se encenderán en forma automática según la intensidad de iluminación ambiente cuando el interruptor de luces está en la posición "AUTO" ②.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- No coloque objetos que puedan bloquear el sensor. No utilice detergente ni cera para limpiar el sensor.
- Utilice el modo manual en condiciones de niebla, nieve, lluvia o nubosidad. La secuencia de encendido o apagado de los faros varía según las condiciones climáticas o estacionales, y bajo otras circunstancias.
- La protección solar puede afectar la intensidad de la iluminación interior del vehículo y causar una falla en el sistema de iluminación.



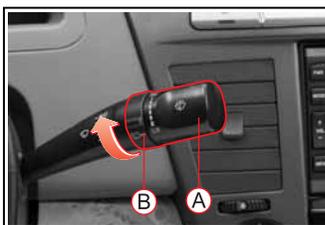
### 3. Paso

Para hacer una señal con las luces altas, jale la palanca hacia el volante ③ y libérela. La palanca regresará a su posición normal. Las luces altas permanecerán encendidas mientras sostenga la palanca.

### Sistema de Ahorro de Batería (apagado automático de luces)

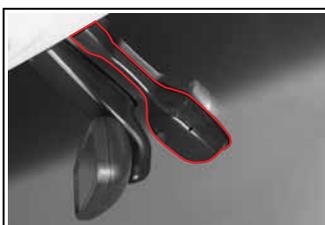
Para evitar que la batería se descargue, sonará una alarma cuando el conductor extraiga la llave de ignición del interruptor de ignición y abra la puerta con las luces traseras encendidas. Las luces traseras se apagan cuando cierra la puerta. Las luces traseras se vuelven a encender cuando inserta la llave de ignición en el interruptor.

## INTERRUPTOR DEL LAVADOR Y LIMPIAPARABRISAS



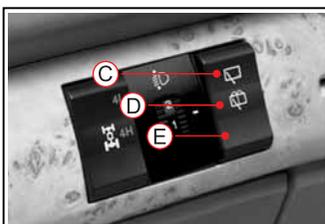
### Interruptor del lavador y limpiaparabrisas delantero

- A. Interruptor del lavador y limpiaparabrisas delantero
- B. Interruptor de control del limpiaparabrisas automático



### Sensor de lluvia\*

Cuando el interruptor del limpiaparabrisas está en la posición "AUTO", el sensor de lluvia enciende y apaga el limpiaparabrisas en forma automática. Esta función controla la velocidad del limpiaparabrisas según la cantidad de gotas de lluvia detectadas.

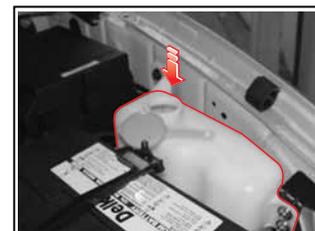


### Interruptor del lavador y limpiaparabrisas trasero

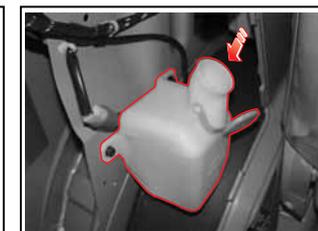
- C. Operación del limpiaparabrisas trasero
- D. Operación del lavador y limpiaparabrisas trasero
- E. Detención del limpiaparabrisas trasero



### Depósito de líquido del lavador delantero



### Depósito de líquido del lavador trasero



Revise frecuentemente el nivel de líquido del lavador y agregue el líquido especificado.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Si utiliza agua sola como líquido del lavador, se congelará en época invernal y dañará el tanque de líquido del lavador y el motor. Utilice únicamente el líquido para lavado especificado.
- Evite derramar líquido de lavado alrededor del depósito.

### 1. MIST (niebla)

El limpiaparabrisas se activa una vez al levantar la palanca. La palanca regresará a la posición "OFF" cuando la libere.

### 2. OFF (apagado)

Detiene el funcionamiento.

### 3. AUTOMÁTICO

Funciona en forma automática según la velocidad del vehículo y la cantidad de lluvia.

### 4. LO/HI

LO: Limpieza continua, operación lenta. HI: Limpieza continua, operación rápida

### 5. Operación conjunta del lavador y el limpiaparabrisas

Jale de la palanca (menos de 0,6 segundos): Un ciclo de limpiado sin surtidor de líquido de lavado

Jale la palanca y manténgala en esa posición por más de 0,6 segundos: Tres ciclos de limpiado con rociador de lavado

### 6. Interruptor de control de velocidad del limpiaparabrisas automático

El intervalo de movimiento del limpiaparabrisas se puede ajustar girando la perilla hacia arriba o hacia abajo cuando el interruptor del limpiaparabrisas está en la posición AUTO.

F : Intervalo rápido

S : Intervalo lento



### Función de reconocimiento de posición AUTOMÁTICA

Si enciende el motor con el interruptor del limpiaparabrisas en la posición "AUTO", éste se activará una vez como recordatorio de que está en esa posición.

### Limpiaparabrisas con sensor de lluvia

Este sensor detecta la cantidad de lluvia cuando el interruptor del limpiaparabrisas está en la posición "AUTO". La velocidad del limpiaparabrisas aumenta cuando la lluvia es abundante y disminuye cuando es escasa.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

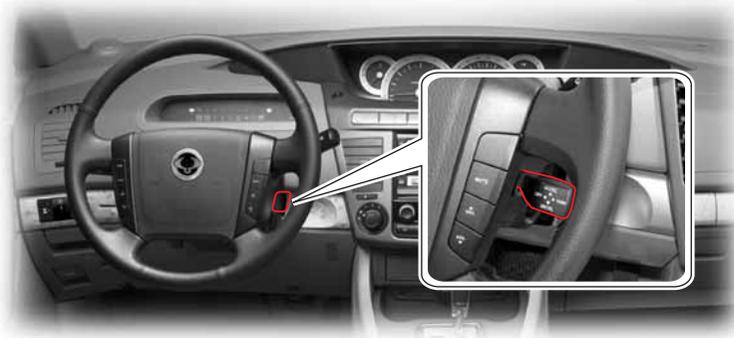
- El reconocimiento de posición automática, especialmente en invierno, puede reducir la vida útil de la escobilla del limpiaparabrisas. Verifique que el interruptor del limpiaparabrisas esté en la posición "OFF", excepto en caso de lluvia.
- En época invernal, la escobilla del limpiaparabrisas puede congelarse y adherirse al parabrisas. El funcionamiento del limpiaparabrisas en estas condiciones puede dañar el motor del mismo. Revise la hoja del limpiaparabrisas antes de ponerlo en funcionamiento.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- El funcionamiento del limpiaparabrisas cuando el parabrisas está seco puede rayar el cristal y desgastar la hoja antes de tiempo. No active el limpiaparabrisas cuando el cristal está seco.
- Al limpiar el parabrisas pasando un paño húmedo sobre el sensor, el limpiaparabrisas puede operarse de repente. Esto puede provocar heridas graves. Asegúrese de colocar el interruptor del limpiaparabrisas y el interruptor de ignición en la posición "OFF" cuando no los utilice.
- Asegúrese de colocar el interruptor del limpiaparabrisas en la posición "OFF" antes de lavar el vehículo.

## INTERRUPTOR DE CONTROL DE VELOCIDAD\*

### CONTROL DE VELOCIDAD\*



Es un sistema de control de velocidad automático que mantiene la velocidad de conducción deseada sin utilizar el pedal del acelerador.

La velocidad del vehículo debe ser superior a 36 km/h para poder activar el control de velocidad. Esta característica es muy útil cuando se conduce en autopistas.

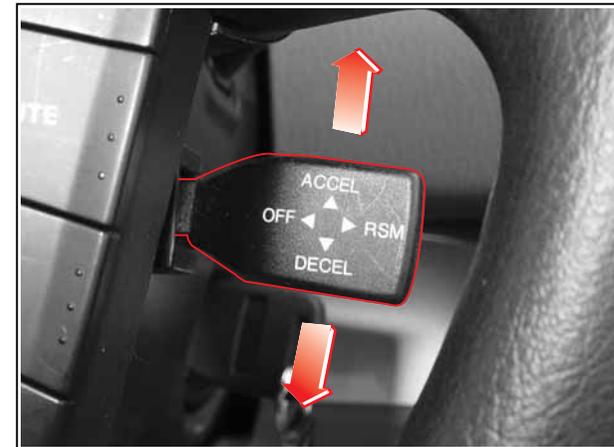
#### PRECAUCIÓN

El uso incorrecto del control de velocidad podría ser peligroso.

- No lo utilice en caminos sinuosos.
- No lo utilice en caminos muy transitados.
- No lo utilice en caminos resbaladizos o mojados.

Esto podría provocar la pérdida de control, una colisión y/o heridas.

### Establecer la velocidad deseada



1. Para operar el control de velocidad, acelere hasta alcanzar la velocidad deseada utilizando el pedal de aceleración a más de 36 km/h.
2. Al alcanzar la velocidad deseada, empuje hacia arriba el interruptor ACCEL.SET. de la palanca del control de velocidad o hacia abajo el interruptor DECEL.SET. durante 1 segundo para realizar un cambio y luego libere el pedal de aceleración lentamente.
3. El vehículo es controlado por este sistema a la velocidad establecida.
4. Para establecer otra velocidad del vehículo, repita los pasos anteriores después de presionar el pedal de aceleración durante la operación con control de velocidad.

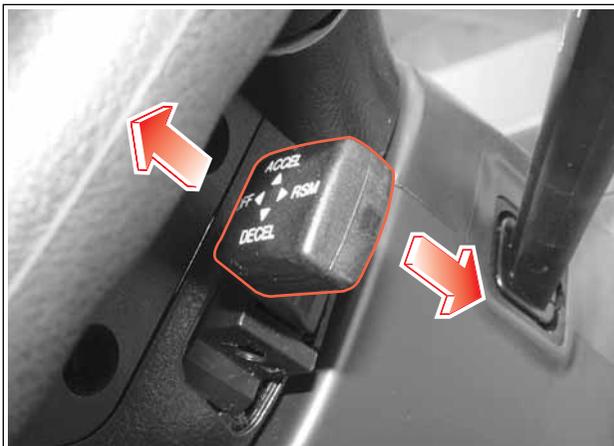
### **Aceleración utilizando el sistema de control de velocidad crucero**

- Cuando el sistema de control de velocidad está funcionando
  1. Empuje hacia arriba el interruptor ACCEL.SET. de la palanca del control de velocidad y manténgalo en esa posición hasta alcanzar la velocidad deseada sin utilizar el pedal de aceleración.
  2. Después de alcanzar la velocidad deseada, libere la palanca.
- Cuando el sistema de control de velocidad no está funcionando
  1. Acelere a más de 36 km/h utilizando el pedal de aceleración.
  2. Empuje hacia arriba el interruptor ACCEL.SET. de la palanca del control de velocidad y manténgalo en esa posición.
  3. Luego libere el pedal de aceleración lentamente.
  4. Después de alcanzar la velocidad deseada, libere la palanca.
- Pulse hacia arriba cuando el sistema de control de velocidad está funcionando
  1. Empuje hacia arriba el interruptor ACCEL.SET. de la palanca del control de velocidad por menos de 0,5 segundos para realizar un cambio mientras el sistema de control de velocidad está funcionando Este es un dispositivo de aumento de velocidad de un solo toque.
  2. Cuando activa el dispositivo de aumento, el vehículo acelera 1,3 km/h más sobre la velocidad establecida anteriormente.
  3. Si desea acelerar 13 km/h más, active el dispositivo de aumento diez veces sin acelerar, utilizando el sistema de control de velocidad.

### **Desaceleración con el sistema de control de velocidad**

- Durante la operación del sistema de control de velocidad
  1. Empuje hacia abajo el interruptor DECEL.SET. de la palanca del control de velocidad y manténgalo en esa posición hasta alcanzar la velocidad deseada sin utilizar el pedal de frenos. El sistema de control de velocidad no puede mantener la función crucero a menos de 34 km/h.
  2. Después de alcanzar la velocidad deseada, libere la palanca.
- Cuando el sistema de control de velocidad no está funcionando
  1. Empuje hacia abajo el interruptor DECEL.SET. de la palanca del control de velocidad y manténgalo en esa posición.
  2. Luego libere el pedal de aceleración lentamente.
  3. Después de alcanzar la velocidad deseada, libere la palanca. El sistema de control de velocidad no puede mantener la función crucero a menos de 34 km/h.
- Utilice el dispositivo de disminución de velocidad cuando el sistema de control de velocidad está funcionando
  1. Empuje hacia abajo el interruptor DECEL.SET. de la palanca del control de velocidad por menos de 0.5 segundos para realizar una disminución mientras el sistema de control de velocidad está funcionando Este es un dispositivo de disminución de velocidad de un solo toque.
  2. Cuando activa el dispositivo de disminución, el vehículo desacelera 1 km/h la velocidad establecida anteriormente.
  3. Si desea desacelerar 10 km/h, active el dispositivo de disminución de velocidad diez veces sin utilizar el pedal de frenos.

## Recuperación de la velocidad establecida



Para recuperar la velocidad cruceo establecida previamente, incluso cuando el control de velocidad ha sido cancelado, empuje hacia delante el interruptor RSM (reanudar) de la palanca del control de velocidad cuando la velocidad del vehículo es superior a 36 km/h sin utilizar aceleración. Si apaga el interruptor de ignición, la velocidad establecida en la memoria se borrará y no podrá recuperar la velocidad establecida anteriormente.

### **PRECAUCIÓN**

La posición reanudada debe utilizarse únicamente si el conductor sabe cuál es esta velocidad y desea reanudarla.

## Cancelación normal del control de velocidad

El sistema de control de velocidad se cancelará en las siguientes situaciones:

1. Al oprimir el pedal de frenos.
2. Al reducir la velocidad cruceo a menos de 34 km/h.
3. Al apagar el interruptor cuando jala hacia atrás la palanca del control de velocidad.
4. Al activar ABD.

El sistema de control de velocidad puede activarse nuevamente durante la conducción.

### **PRECAUCIÓN**

Mantenga el interruptor principal del control de velocidad en la posición neutral cuando no esté funcionando.

### Cancelación anormal del control de velocidad

1. Al desacelerar rápidamente sin utilizar los frenos.
2. Al acelerar rápidamente in utilizar el pedal de aceleración.
3. Por falla de la palanca del control de velocidad.
4. Cuando la señal de entrada del interruptor de luces de frenos y del interruptor de frenos no es posible.

El sistema de control de velocidad no puede activarse nuevamente durante la conducción. En este caso, detenga el vehículo, apague el interruptor de ignición y enciéndalo nuevamente. Ahora puede volver a utilizar el sistema de control de velocidad. Si no puede recuperar el sistema de control de velocidad, comuníquese con su Concesionario Ssangyong para que realice una verificación.

#### PRECAUCIÓN

Cambios anormales de la palanca de cambios pueden dañar el motor.

No mueva la palanca de cambios a la posición Neutral mientras está conduciendo a la velocidad establecida.

Puede provocar daños en la transmisión automática.

#### PRECAUCIÓN

- La velocidad establecida puede cambiar en caminos empinados.
- La velocidad establecida puede disminuir en terrenos ascendientes. Utilice el acelerador si desea mantener la velocidad.
- La velocidad establecida puede aumentar en terrenos descendientes. Si la velocidad aumenta demasiado, desactive el control de velocidad.

### Uso del control de velocidad en caminos empinados

El correcto funcionamiento del control de velocidad en caminos empinados depende de la velocidad, caga e inclinación del terreno.

Al subir una cuesta, oprima el pedal del acelerador para mantener la velocidad. Al bajar una cuesta, oprima el pedal de frenos o baje un cambio para mantener la velocidad.

El uso de los frenos desactiva el control de velocidad.

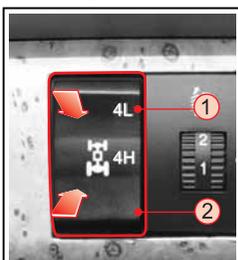
## INTERRUPTOR DE TRACCIÓN 4x4\*

### Vehículo con sistema de tracción 4x4 de tiempo completo (TOD)\*

El vehículo equipado con dirección de 4 ruedas de tiempo completo distribuye la fuerza de conducción uniformemente en todas las ruedas según las condiciones del terreno.



### Interruptor de tracción 4x4\*



#### 1. "4L" (tracción 4x4, baja)

Empuje esta sección del interruptor para obtener la tracción máxima en terrenos resbaladizos, caminos empinados o escabrosos. El indicador "4WD LOW" del tablero de instrumentos se encenderá.

#### 2. "4H" (tracción 4x4, alta)

Empuje esta sección del interruptor para condiciones normales de conducción. Esta posición brinda mayor economía, andar silencioso y menos desgaste de la transmisión.

### Cambio de modo de conducción (4H ↔ 4L)

#### 1. Vehículo equipado con transmisión manual

Detenga el vehículo en una superficie firme y coloque la palanca de cambios en la posición "Neutral". Empuje la sección deseada del interruptor mientras oprime el pedal de frenos y el embrague.

#### 2. Vehículo equipado con transmisión automática

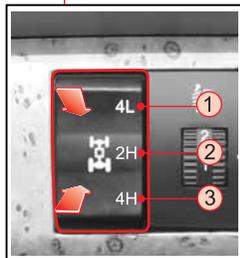
Detenga el vehículo en una superficie firme y coloque la palanca de velocidades en la posición "N". Empuje la sección deseada del interruptor mientras oprime el pedal de frenos.

### NOTA

Al cambiar de "4L" a "4H" en los vehículos equipados con transmisión automática, presione el interruptor 4WD y mueva la palanca de velocidades de "N" a "R", luego regrese la palanca a la posición "N".

Esto facilitará el cambio de modo.

## Interruptor de conducción con tracción a las 4-ruedas – a tiempo parcial\*



### Posición para conducir

La luz indicadora de 4WD se enciende cuando el interruptor de 4WD está en '4H ó 4L.

#### 1. '2H' (Tracción a 2 ruedas)

Esta es una conducción con ruedas traseras de alta velocidad. 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.

#### 2. '4H' (Tracción a las 4 ruedas, alta velocidad)

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.

#### 3. '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.

## INDICADOR Y LUZ DE ADVERTENCIA 4WD CHECK\*



### Luz de advertencia de 4WD CHECK\*

**4WD  
CHECK**

Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el sistema está en condición normal. Si la luz de advertencia "4WD CHECK" no se apaga, revise el sistema 4WD en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

#### **PRECAUCIÓN**

Si la luz de advertencia "4WD CHECK" no se apaga o el indicador "4WD LOW" parpadea en forma continua, revise el sistema 4WD en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### Indicador 4WD LOW\*

**4WD  
LOW**

Al cambiar el modo de conducción entre "4WD LOW" y "4WD HIGH", este indicador parpadea hasta que la operación de cambio está completa. Cuando la operación de cambio de modo a 4WD LOW está completa, el indicador se apaga. Cuando la operación de cambio de modo a 4WD LOW está completa, el indicador se apaga.

#### **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.

### Indicador de 4WD alto (para 4WD a tiempo parcial)

**4WD  
HIGH**

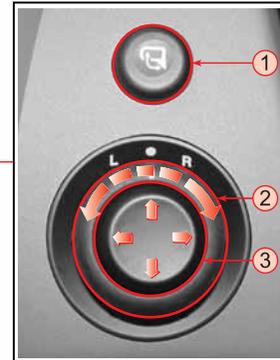
Este indicador se prende cuando se selecciona el modo 4WD ALTO por pulsar el interruptor 4H. Cambie el modo de transmisión de 2WD a 4WD HIGH solo cuando la velocidad del vehículo es inferior a 70 km/h.

#### **NOTA**

Cuando cambie la modalidad de conducción de 4WD LOW a 4WD HIGH, este indicador titilará hasta que el cambio se haya completado. El indicador permanece encendido hasta completar el cambio. Se enciende el indicador sin titilar cuando se realiza el cambio de 2WD a 4WD HIGH.

## INTERRUPTORES EN LAS MOLDURAS DE LA PUERTA DEL CONDUCTOR

### INTERRUPTOR DE CONTROL DEL ESPEJO RETROVISOR EXTERIOR



#### 1. Interruptor de ajuste del espejo retrovisor exterior

Para plegar los espejos retrovisores exteriores, oprima el interruptor por más de 0.5 segundos. Oprima el interruptor nuevamente para desplegar los espejos.

#### 2. Interruptor de selección de espejos

"L": Espejo del lado del conductor  
"R": Espejo del lado del acompañante  
"•": Posición Neutral

#### 3. Interruptor de alineación

Oprima los extremos del interruptor para ajustar el espejo seleccionado hacia arriba, abajo, izquierda o derecho para obtener una vista trasera directa.

#### Operación de reconocimiento de posición de espejos

Al plegar o desplegar los espejos retrovisores exteriores, ejecute la operación de reconocimiento de posición de espejos en el siguiente orden.

1. Pliege/despliegue los espejos con el interruptor de ajuste.
2. Los espejos se pliegan/despliegan.
3. Pliege/despliegue los espejos con el interruptor de ajuste después de 10 segundos.
4. Los espejos se pliegan/despliegan.
5. Los espejos pueden ajustarse utilizando el interruptor de ajuste después de 10 segundos.

#### **PRECAUCIÓN**

- No pliegue ni despliegue los espejos retrovisores exteriores manualmente. Al hacerlo, podría provocar una falla en el sistema de ajuste de los espejos.
- Si pliega o despliega los espejos retrovisores exteriores manualmente, se producirá un ruido anormal durante las operaciones del interruptor de ajuste.
- Si opera el interruptor de ajuste del espejo retrovisor dentro de los 10 segundos después de iniciar la operación de reconocimiento de posición del espejo, se producirá un ruido anormal continuo.

## INTERRUPTORES DE CONTROL REMOTO DE AUDIO EN EL VOLANTE\*

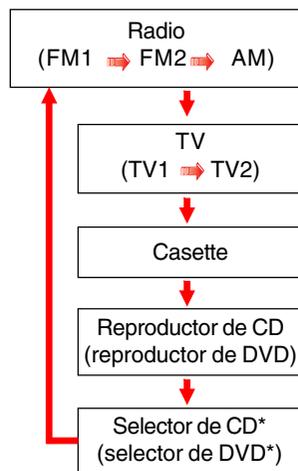
\* El sistema de audio del vehículo puede ser controlado con los interruptores de control remoto del volante.

### POWER

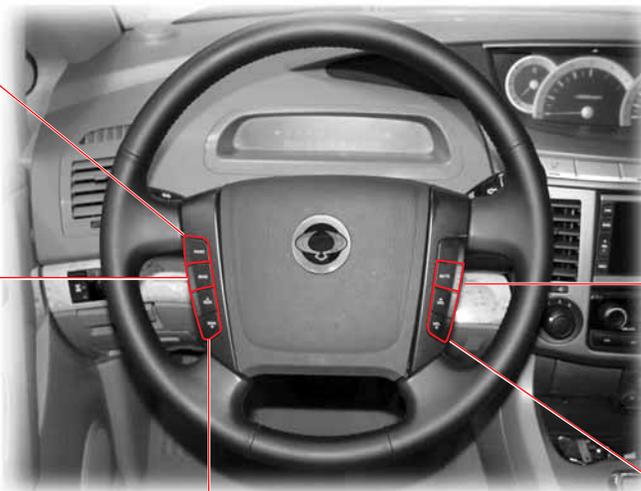
La energía de audio se activa/desactiva al presionar el botón.

### MODE

El modo de audio cambia en el siguiente orden:



- Selector de CD y DVD: opcional



### MUTE

Detiene la salida de sonido del sistema de audio. Para reanudar la salida de sonido, vuelva a oprimir el botón.

▲ / SEEK  
▼

- En modo radio
- Oprima brevemente: Búsqueda manual de una estación de radio.
- Mantenga oprimido: Búsqueda automática de una estación de radio.
- En modo reproductor de CD (DVD)/modo Casette
- Oprima brevemente: Repite la pista siguiente/previa.
- Mantenga oprimido: Pasa a la pista siguiente/previa.

▲ VOL / ▼

Aumenta el volumen

Disminuye el volumen

## TABLERO DE INTERRUPTOR CENTRAL



### Interruptor intermitente de advertencia de peligro

Oprima este interruptor para encender las balizas. Todos faros direccionales se encenderán y apagarán en forma simultánea con los indicadores de advertencia de peligro.

Oprima este interruptor nuevamente para apagarlos.

#### ⚠️ PRECAUCIÓN

Evite encender los intermitentes de advertencia de peligro por períodos prolongados cuando el motor está detenido.

De lo contrario, la batería podría descargarse.

### Interruptor de calefacción del asiento

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.

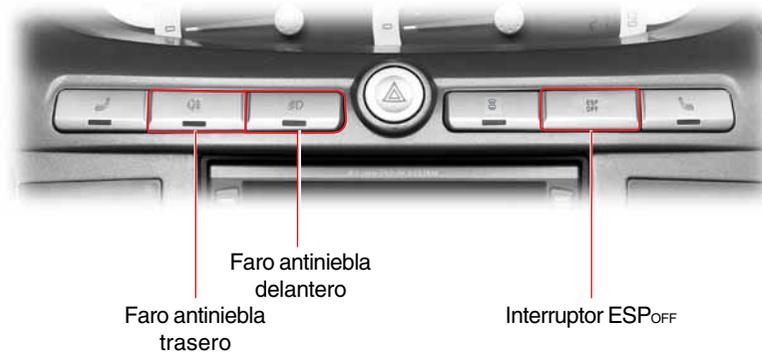
#### ⚠️ ADVERTENCIA

- 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.

## INTERRUPTOR DE FARO ANTINEBLA E INTERRUPTOR ESP<sub>OFF</sub>\*



### Interruptor de faro antiniebla trasero\*

Para encender los faros antiniebla traseros, oprima este interruptor con el interruptor de luces en la posición .

Oprímalo nuevamente para apagarlos.

Los faros antiniebla traseros podrían encandilar a otros conductores. Utilice los faros antiniebla traseros en condiciones climáticas muy severas.

### Interruptor de faro antiniebla delantero

Para encender los faros antiniebla, oprima este interruptor con los faros traseros y delanteros encendidos. Oprímalo nuevamente para apagarlos.

#### PRECAUCIÓN

No utilice los faros antiniebla como sustitutos de los faros delanteros.

### Interruptor ESP<sub>OFF</sub> (sistema electrónico de estabilidad)

Si oprime el interruptor ESP<sub>OFF</sub>, la función ESP se detendrá y la luz indicadora en el tablero de instrumentos se encenderá.

Oprima de nuevo el interruptor para reanudar la función ESP. La luz indicadora se apagará.

Si activa la función ESP durante la conducción, la luz indicadora parpadeará y la alarma sonará.

### Detener la función ESP con el interruptor ESP<sub>OFF</sub>\*

Si las ruedas tractoras resbalan en terrenos con nieve o hielo, las rpm del motor no aumentarán incluso si oprime el pedal del acelerador, y en consecuencia, no podrá detener su vehículo. En este caso, oprima el interruptor ESP<sub>OFF</sub> y detenga la función ESP. Al presionar el interruptor ESP, esta función se detiene y el vehículo puede ser dirigido independientemente de las salidas del sensor.

### Impresión de conducción cuando ESP está funcionando

El sistema ESP puede transferir ruidos y vibraciones al conductor debido a los cambios de presión causados por el funcionamiento del motor y las válvulas en un corto período de tiempo. Tomar curvas muy cerradas puede disparar la operación del ESP y éste transmitirá ruidos y vibraciones al conductor debido a la fuerte aplicación de los frenos. El sistema ESP también controla la salida del motor. Por eso, el conductor podría notar una disminución de la salida del motor incluso cuando oprime el pedal del acelerador.

## ESP y ABS\*

El sistema ESP está activado hasta que oprime el interruptor ESP<sub>OFF</sub>. Sin embargo, el sistema ABS opera solamente cuando los neumáticos resbalan en una superficie y se aplican los frenos de repente. Básicamente, el sistema ESP es un sistema de control de vehículo avanzado que integra el sistema ABS y el sistema de control de estabilidad del vehículo.

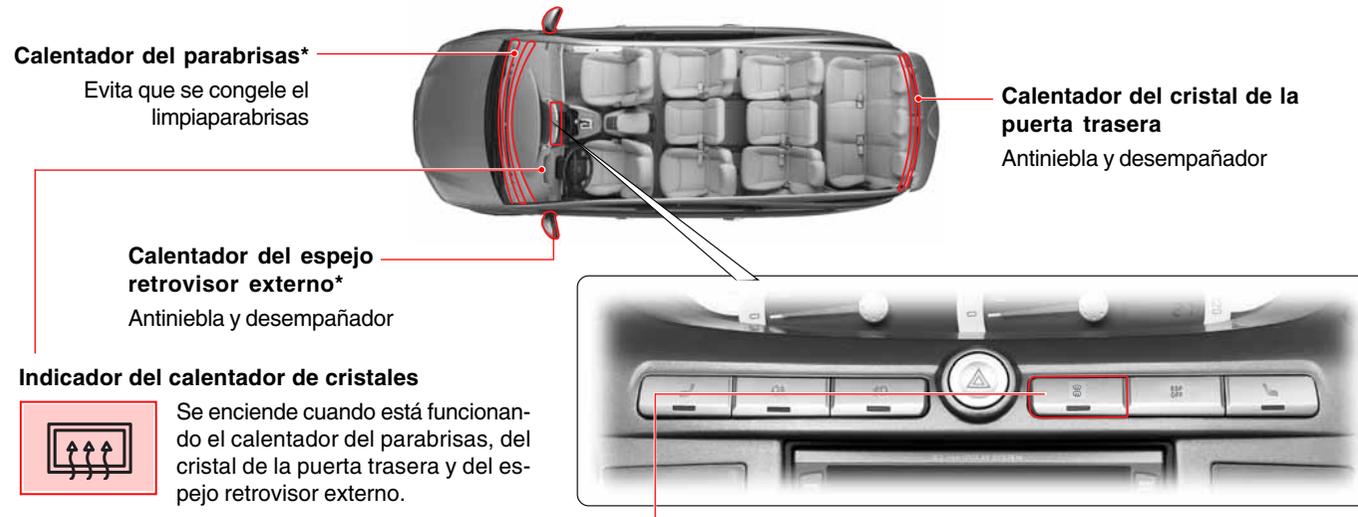
### PRECAUCIÓN

- El sistema ESP se desactiva cuando detiene el motor. Para reanudar el sistema, vuelva a arrancar el motor.
- Si el vehículo está controlado por el ESP durante la conducción, el interruptor ESP<sub>OFF</sub> no funcionará.
- El sistema ESP no funciona cuando conduce marcha atrás.
- Si activa la función ESP durante la conducción, la luz indicadora parpadeará y la alarma sonará.

### ADVERTENCIA

- La luz de advertencia del ESP indica que el sistema relacionado con el ESP tiene una falla. En este momento, el ABS funciona de modo básico. Sin embargo, lleve a revisar el vehículo al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong más cercano.
- Al encenderse en forma simultánea las luces de advertencia del ESP y del ABS indicant que ninguno de los sistemas está funcionando. No acelere demasiado el vehículo y llévelo a revisar o reparar al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong más cercano.
- El parpadeo de la luz de advertencia del ESP y la alarma indicant que la estabilidad del vehículo está controlada por la function ESP cuando es demasiado inestable. En este caso, conduzca el vehículo con las máximas medidas de seguridad.
- El sistema ESP es solamente un dispositivo complementario del vehículo. Cuando el vehículo sobrepasa sus límites físicos, no puede ser controlado. No debe caer en un exceso de confianza en el sistema. Respete las condiciones de conducción seguras.

## INTERRUPTOR DEL CALENTADOR DE CRISTALES



### Calentador de espejo retrovisor externo, puerta trasera y parabrisas



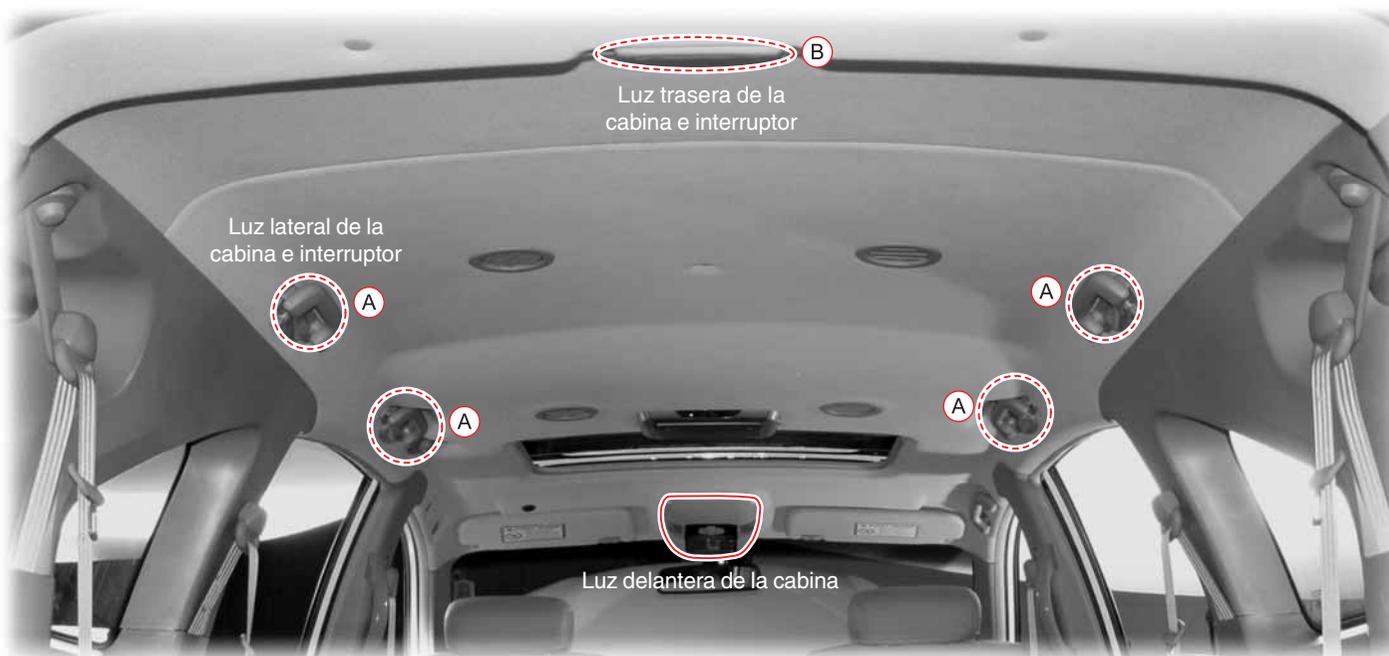
**Calentador de espejo retrovisor externo, puerta trasera**



**Calentador de espejo retrovisor externo, puerta trasera y parabrisas**

- Oprima el interruptor para encender el calentador del parabrisas. Funcionará durante 12 minutos aproximadamente. Sin embargo, el calentador del espejo retrovisor externo es opcional.
- Vuelva a oprimir el interruptor para detener el funcionamiento.
- Este interruptor está diseñado para actuar como antiniebla y desempañador del parabrisas, el cristal de la puerta trasera y los espejos retrovisores externos.
- El calentador funcionará durante 6 minutos aproximadamente cuando se vuelve a presionar el interruptor dentro de los 10 minutos después de que el primer ciclo de operación termina.
- Los indicadores del tablero de instrumentos y el interruptor se encienden cuando están en uso.

## INTERRUPTORES EN LA CONSOLA GENERAL E INTERRUPTORES DE LAS LUCES DE LA CABINA



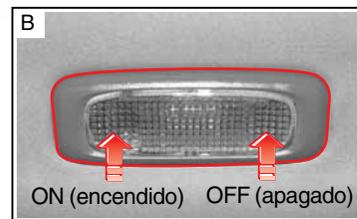
### Interruptor de la luz lateral de la cabina



Presione el aplique de la luz para encenderla. Presiónelo de nuevo para apagarla.

- Las luces laterales y trasera de la cabina se encienden solamente cuando presiona el interruptor acoplado de las luces laterales de la cabina.

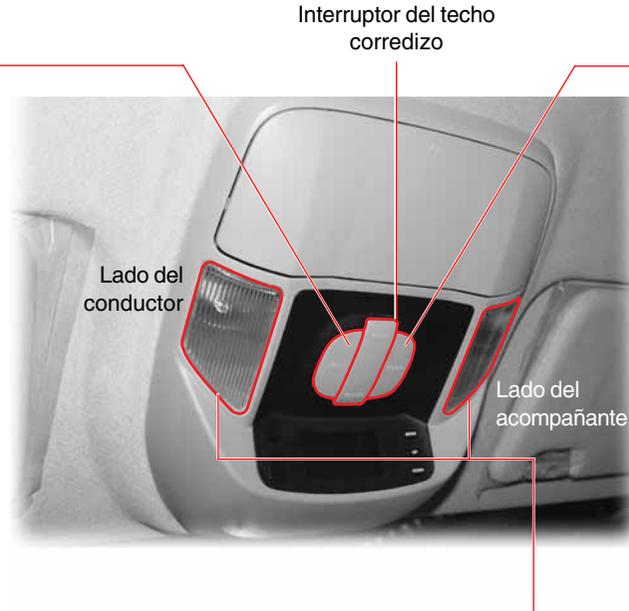
### Interruptor de la luz trasera de la cabina



## INTERRUPTORES DE LA CONSOLA GENERAL

### Interruptor acoplado de la luz delantera de la cabina

Las luces delanteras de la cabina (del conductor y del acompañante) se encienden al abrir una de las puertas delanteras cuando este interruptor está oprimido. Las luces delanteras de la cabina se apagan después de cerrar la puerta. Si este interruptor no está presionado, las luces delanteras de la cabina no se encenderán incluso al abrir la puerta delantera.



### Interruptor acoplado de la luz lateral de la cabina

Las luces laterales delanteras de la cabina se encienden al abrir la puerta trasera cuando este interruptor está oprimido, y se apagan al cerrar la puerta. Si este interruptor no está presionado, las luces laterales de la cabina no se encenderán incluso al abrir la puerta trasera.

### Condición operativa de las luces laterales y traseras de la cabina

Las luces laterales y traseras de la cabina se encienden únicamente cuando el interruptor acoplado de las luces laterales de la cabina está oprimido.

### Operación conectada con el control remoto de la puerta

Si el interruptor acoplado de las luces delanteras de la cabina está oprimido, estas luces se encenderán durante 30 segundos al destrabar las puertas con el control remoto de puertas. Las luces delanteras de la cabina se apagarán inmediatamente cuando cierre la puerta.

### Interruptor de la luz delantera de la cabina

Las luces delanteras de la cabina se encienden cuando presiona el aplique de la luz sin importar la posición del interruptor acoplado de la luz delantera de la cabina. Presione de nuevo el aplique de la luz para apagarla.

#### NOTA

Cuando el interruptor acoplado de la luz delantera de la cabina está oprimido, las luces delanteras se encienden al abrir una puerta delantera independientemente de la operación del interruptor.

## MULTI-METER



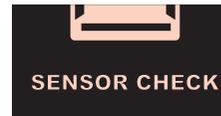
Secuencia de cambio de modo al presionar el botón **MODE**:



**Señal de ayuda para estacionar** (Se despliega la vista trasera al colocar la palanca de cambios en la posición “R”)



Puede medir la distancia de los obstáculos con las barras de visualización. Para más detalles, remitirse a la Sección 6.



Este mensaje aparece únicamente cuando el sensor de detección trasero falla.

## 4-24 INTERRUPTORES INTERIORES

## MODO HORA Y FECHA



### Configuración de hora y fecha

1. Mantenga oprimido el botón de MODE durante más de 1 segundo para iniciar el modo hora y fecha.
2. Seleccione la información que desea configurar presionando brevemente el botón MODE (0.5 segundos). La información seleccionada está intermitente.

#### Secuencia de cambio



3. Configure la información con el botón UP o DOWN.
4. Mantenga oprimido el botón de MODE durante más de 1 segundo para fijar la hora y fecha.

LUNES – MARTES – MIÉRCOLES – JUEVES – VIERNES – SÁBADO – DOMINGO

#### NOTA

Un día de la semana se cambia automáticamente según la fecha, mes y año configurados.

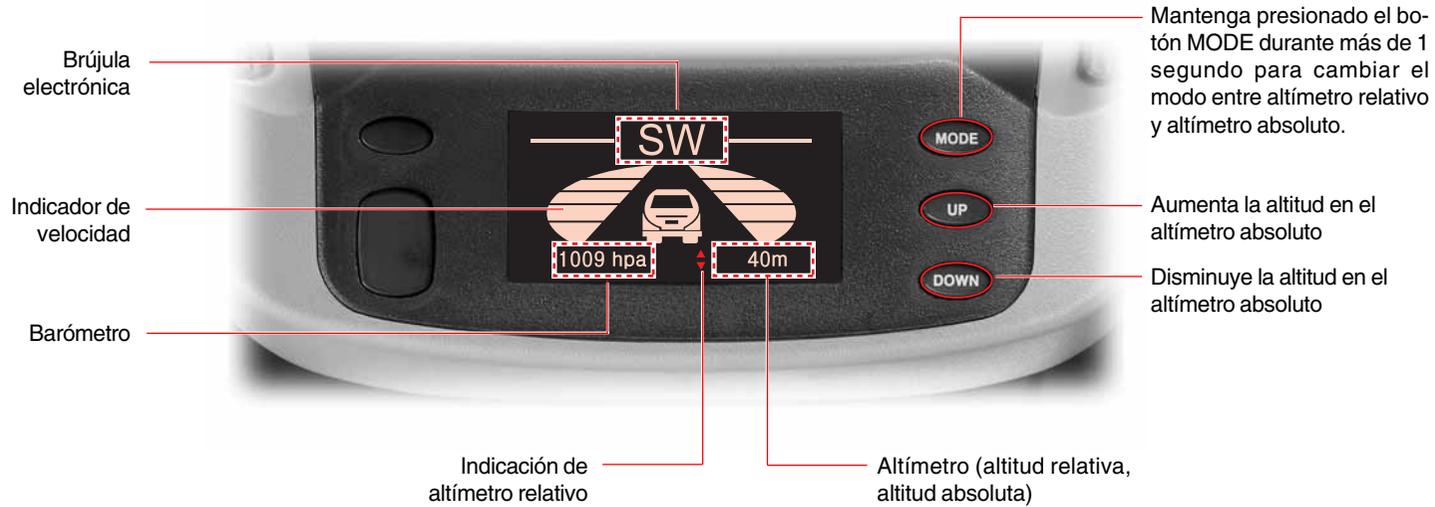
### Función de alarma de hora

- Se enciende el fondo de la pantalla y se oscurecen las letras durante 10 segundos cada hora.
- Se enciende el fondo de la pantalla y se oscurecen las letras durante 3 segundos cada media hora.

### Cambio de idioma de interfaz de usuario

El idioma de interfaz de usuario cambia entre coreano e inglés cuando presiona los botones “MODE” y “DOWN” durante más de 1 segundo cada vez.

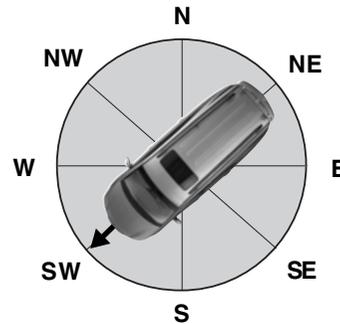
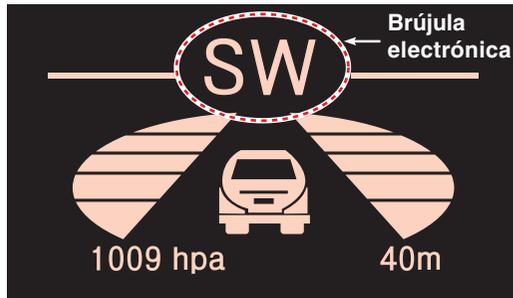
## MODO DIRECCIÓN, PRESIÓN ATMOSFÉRICA, ALTITUD



Brújula electrónica	Indicador de velocidad	Barómetro	Altímetro
Indica 8 direcciones según la dirección de conducción del vehículo.	El intervalo de parpadeo de los signos del camino cambia en forma gradual según la velocidad del vehículo.  <b>NOTA</b> El indicador se mantiene encendido cuando la velocidad del vehículo es inferior a 2,8 km/h.	Indica la presión atmosférica actual por 1 hpa.	<b>Altímetro absoluto</b> Indica la altitud actual desde el nivel del mar (0 m) por cada 20 m.  <b>Altímetro relativo</b> Indica la altitud relativa del área específica basada en la altitud actual del vehículo.

## 4-26 INTERRUPTORES INTERIORES

## Brújula electrónica



Indica 8 direcciones por intervalo de 45° según la dirección de conducción del vehículo. Disponible solamente cuando el vehículo supera los 2.8 km/h.

## Calibración de giro

Al instalar el multímetro en el vehículo o reemplazar la batería, debe realizar una calibración haciendo circular el vehículo. De lo contrario, obtendrá una lectura errónea de la dirección.

### NOTA

La dirección se indica durante la conducción.

1. Al presionar los botones MODE y UP en forma simultánea por más de 1 segundo, se muestra la dirección actual.
2. Para realizar la calibración, gire el vehículo una vuelta completa en 128 segundos lentamente.
3. Al terminar la calibración, se indicará la nueva dirección del vehículo.

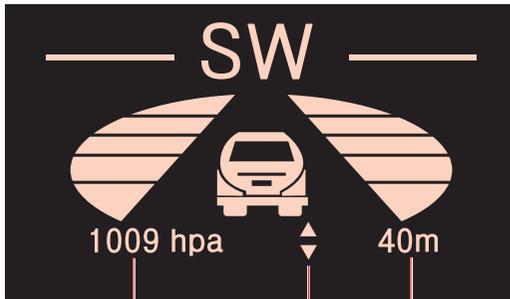
### NOTA

- Puede girar en cualquier dirección, izquierda o derecha.
- Al terminar la calibración, la brújula quedará fija.
- Si la brújula continua intermitente, vuelva a girar en forma lenta hasta que quede fija.

### Condiciones de liberación para la calibración de giro

- Cuando presiona los botones de MODE y UP en forma simultánea y breve.
- Cuando no gira el vehículo dentro de los 128 segundos después de iniciar el modo calibración.

## BARÓMETRO Y ALTÍMETRO



Barómetro

Altimetro

Indicación de altímetro relativo

### Barómetro y Altimetro (altitud relativa, altitud absoluta)

#### Barómetro

Indica la presión atmosférica actual en un rango de 720 hpa a 1045 hpa por 1 hpa.

#### Altimetro

Indica la altitud absoluta o relativa. Mantenga presionado el botón MODE durante más de 1 segundo para cambiar el modo entre altímetro relativo y altímetro absoluto en el modo dirección/presión atmosférica/altitud.

#### Altimetro absoluto

Indica la altitud actual desde el nivel del mar (0 m) por cada 20 m.

- **Rango indicador:** -200 m ~ 2.800 m
- **Cómo calibrar la altitud absoluta**  
Presione el botón UP para: aumentar 20 m  
Presione el botón DOWN para: disminuir 20 m
- **Rango de calibración de altitud absoluta**  
- 200 m ~ 320 m
- **Cómo borrar los datos de altitud calibrados**  
Presione en forma simultánea los botones UP y DOWN por más de 1 segundo APRA cancelar la calibración de altitud.

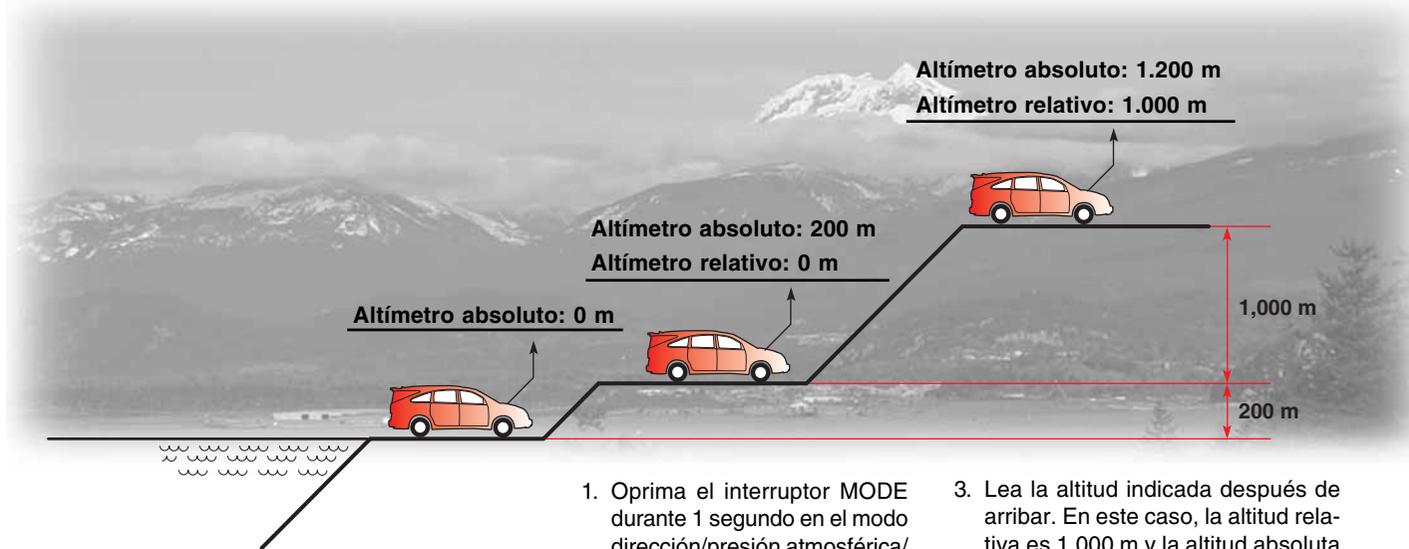
#### Altimetro relativo

- Indica la altitud relativa del área específica basada en la altitud actual del vehículo y la muestra cada 20 m.
- En el modo altímetro relativo, reinicie la altitud relativa en 0 m utilizando los botones UP o DOWN. El altímetro relativo muestra la altitud relativa de destino después de arribar.

#### NOTA

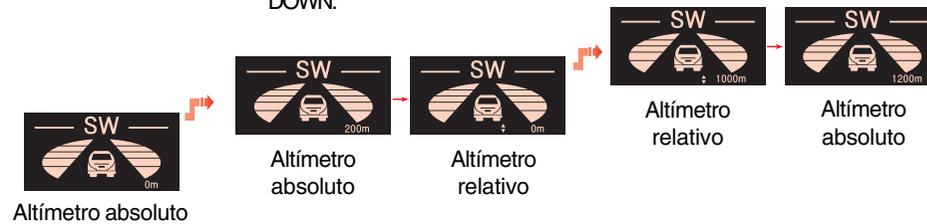
0 m sobre el nivel del mar equivale a 1013.25 hpa y el altímetro convierte la diferencia entre esta presión y la presión atmosférica en altitud absoluta o relativa.

## CÓMO UTILIZAR EL ALTÍMETRO (EJEMPLO)



1. Oprima el interruptor MODE durante 1 segundo en el modo dirección/presión atmosférica/altitud.
2. En el modo altímetro relativo, reinicie la altitud relativa en 0 m utilizando los botones UP o DOWN.

3. Lea la altitud indicada después de arribar. En este caso, la altitud relativa es 1.000 m y la altitud absoluta es 1.200 m. Puede cambiar de modo presionando el botón MODE por más de 1 segundo.



## TIEMPO DE CONDUCCIÓN Y VELOCIDAD PROMEDIO

### TIEMPO DE CONDUCCIÓN



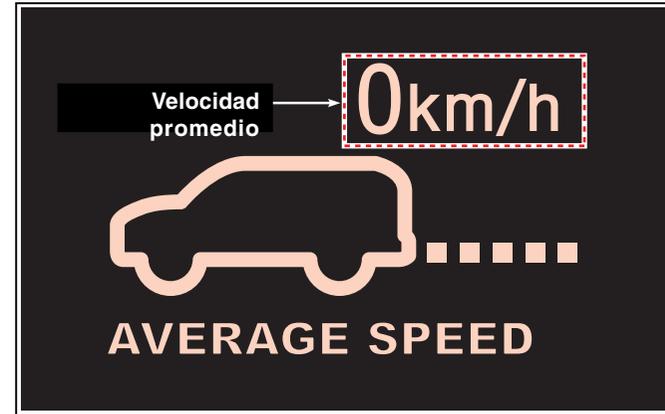
Indica el tiempo de conducción desde el arranque hasta este momento.

Puede reiniciarlo a 0 utilizando el botón UP o DOWN.

Esta función no está disponible si el motor no está en funcionamiento.

**Rango indicador:** 0:00 ~ 23:59

### VELOCIDAD PROMEDIO



Indica la velocidad promedio del vehículo desde el arranque hasta este momento.

Puede reiniciarlo a 0 km/h utilizando el botón UP o DOWN.

Esta función no está disponible si el motor no está en funcionamiento.

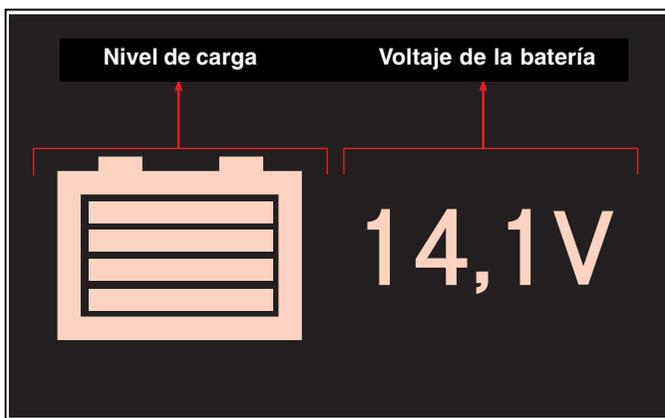
**Rango indicador:** 0 ~ 120 km/h (0 ~ 120 MPH)

**Botón DOWN:** Cambio de modo KPH ↔ MPH

## 4-30 INTERRUPTORES INTERIORES

## VOLTAJE DE LA BATERÍA

### VOLTAJE DE LA BATERÍA



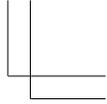
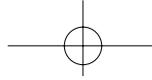
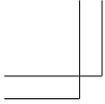
Indica el voltaje actual de la batería por 0,1 V.

Cuando el voltaje de la batería es inferior a 12,0 V, la visualización actual cambia al modo voltaje de la batería y aparece el mensaje "LOW VOLTAGE" (voltaje bajo) intermitente cada 10 segundos.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

- Arranque el motor y cargue el voltaje de la batería cuando éste es inferior a 12,0 V.
- Al arrancar el motor, el voltaje de la batería disminuye temporalmente.
- Si el nivel de carga en pantalla no aumenta incluso cuando el motor está en funcionamiento, haga revisar el sistema por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

Voltaje de la batería	Indicación
Superior a 12,0 V (carga completa)	12,8V
11,9 ~ 11,0 V	11,2V
10,9 ~ 10,0 V	10,6V
9,9 ~ 9,0 V	9,4V VOLTAJE BAJO



**NOTA**



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

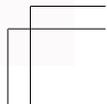
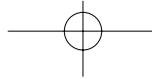
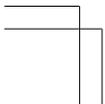
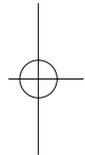
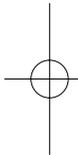
.....

.....

.....

.....

.....



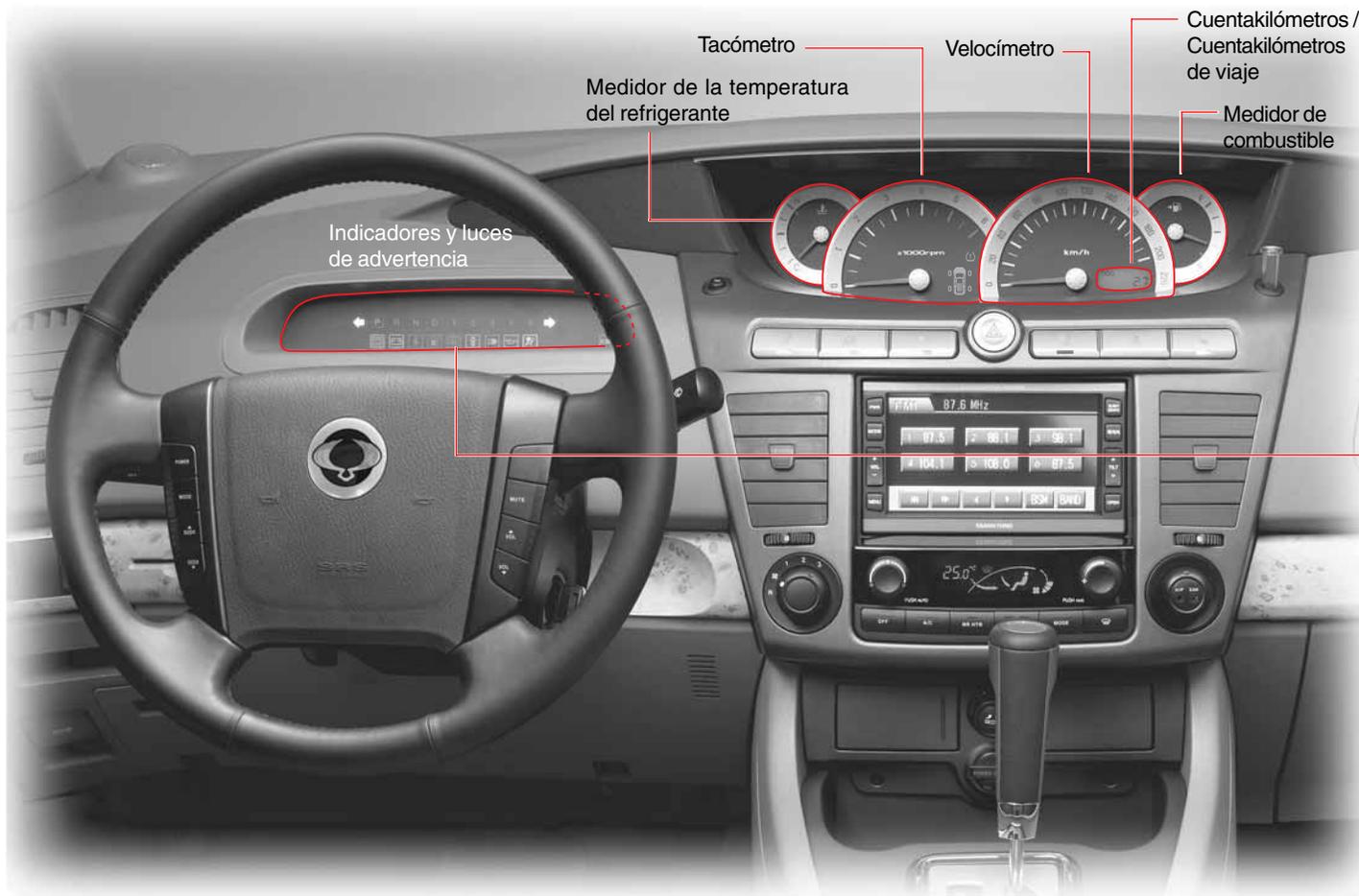
## ÍNDICE

- **Tablero de instrumentos ..... 5-2**
- **Indicadores y luces de advertencia ..... 5-3**
- **Grupo de medidores ..... 5-4**
- **Cuentakilómetros y cuentakilómetros de viaje (TRIP) ..... 5-5**
- **Luces indicadoras del sistema de frenos ..... 5-11**
- **Luz indicadora del separador de agua ..... 5-13**
- **Cómo drenar agua de l filtro de combustible (Unión Europea) ..... 5-14**
- **Cómo drenar agua de l filtro de combustible (General) ..... 5-15**

5

# Tablero de instrumentos

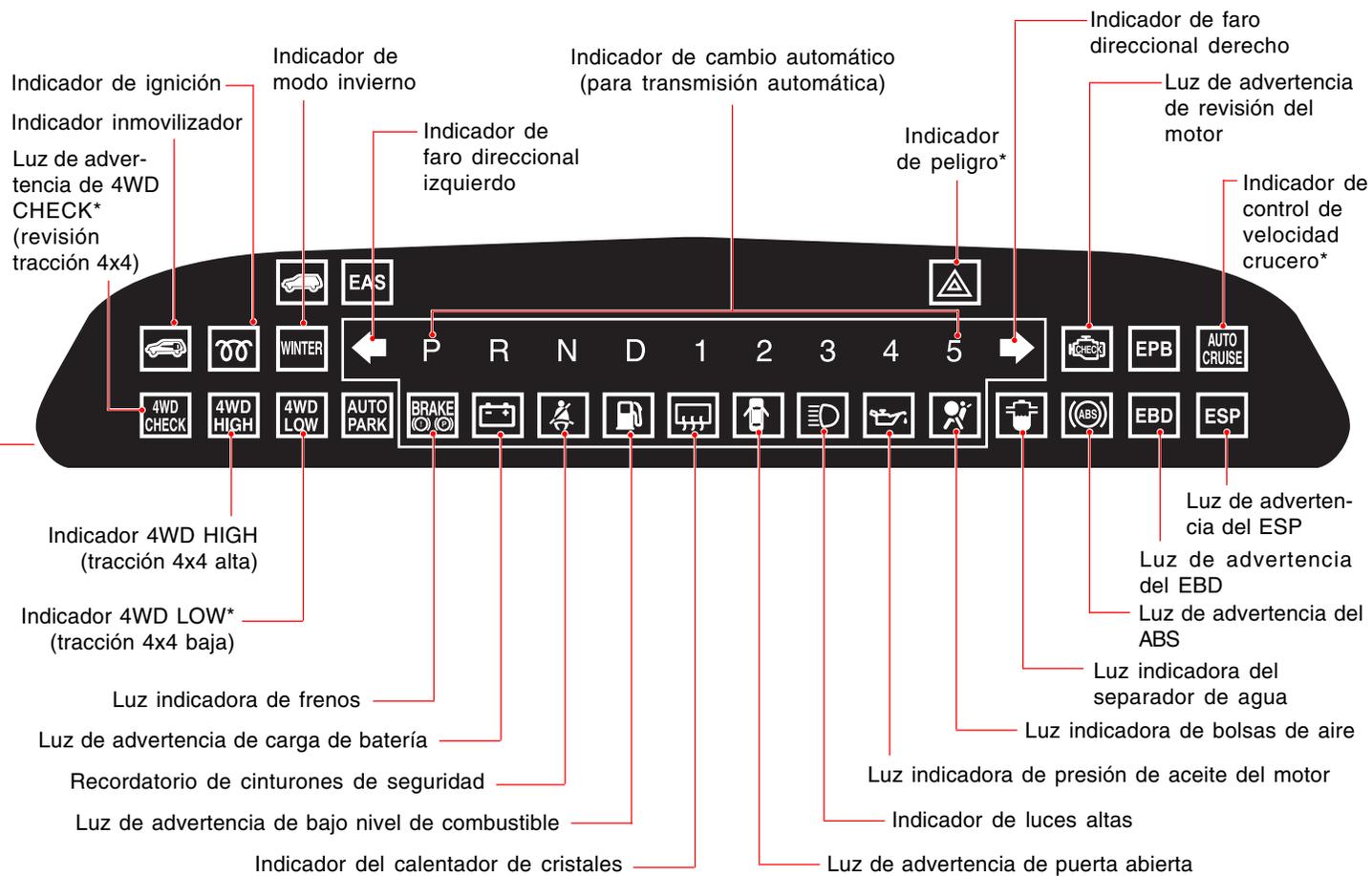
## TABLERO DE INSTRUMENTOS



5-2

TABLERO DE INSTRUMENTOS

## INDICADORES Y LUCES DE ADVERTENCIA



## GRUPO DE MEDIDORES

### Medidor de la temperatura del refrigerante

Este medidor indica la temperatura del refrigerante del motor cuando el interruptor de ignición está en la posición "ON".

#### PRECAUCIÓN

El motor puede sobrecalentarse.

- Si la aguja marca la zona roja, detenga el vehículo.
- Permita que el motor se enfríe.

### Medidor de combustible

Este medidor indica el nivel de combustible en el tanque de combustible. Debe recargar combustible antes de que la aguja marque "E".

- F : Completo
- E : Vacío



### Tacómetro

El tacómetro indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto. Multiplica 1.000 al número actual para obtener el número actual de revoluciones del motor.

#### ADVERTENCIA

Velocidades excesivas pueden causar daños en el motor.

Evite que el motor alcance velocidades excesivas, indicadas por la aguja en la zona roja.

### Velocímetro

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

## 5-4 TABLERO DE INSTRUMENTOS

## CUENTAKILÓMETROS Y CUENTAKILÓMETROS DE VIAJE (TRIP)

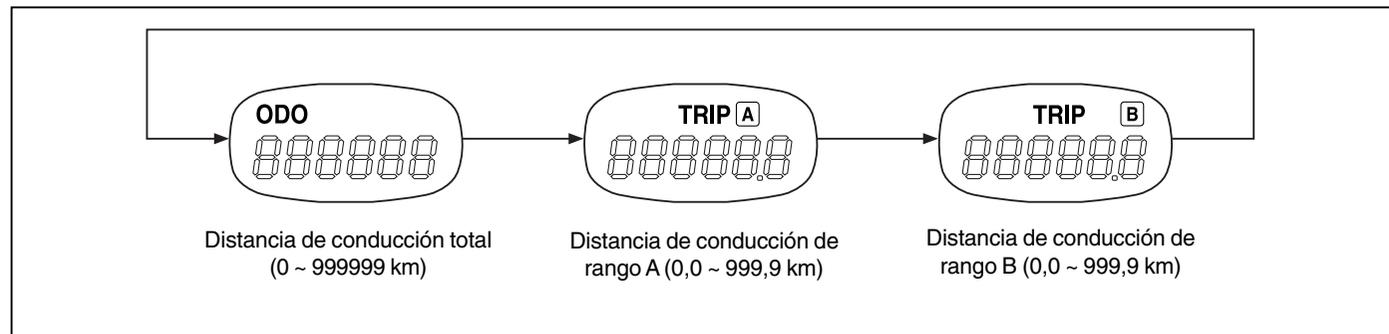
### Botón TRIP

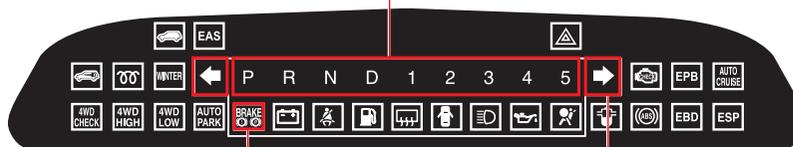
El botón TRIP se utiliza para el modo de visualización: ODO (distancia de conducción total), TRIP A y TRIP B

Para volver a poner en 0 km el cuentakilómetros de viaje, presione el botón TRIP por más de un segundo.



### Visualización del cuentakilómetros de viaje y cuentakilómetros





**BRAKE**  
(P) (P)

### Luz indicadora de frenos

Cuando se enciende el interruptor de ignición, esta luz indicadora se enciende y vuelve a apagarse después de 4 segundos.

Esta luz indicadora se enciende cuando se aplica el freno de mano y/o el nivel de líquido de frenos es inferior al nivel especificado.

### PRECAUCIÓN

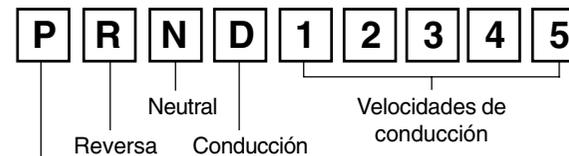
Si el vehículo es conducido por más de 2 segundos (a una velocidad mayor a 10 km/h) con el freno de mano accionado, la luz indicadora de freno de mano en el tablero se encenderá y sonará una alarma. Si esto ocurre, detenga el vehículo inmediatamente y libere el freno de mano.

### ADVERTENCIA

Es peligroso conducir el vehículo cuando la luz indicador de líquido de frenos está encendida.

Haga revisar y reparar el sistema de frenos en el Concesionario Ssangyong más cercano.

### Indicador de cambio automático (para transmisión automática)



Estacionamiento

Este indicador muestra la posición de la palanca de velocidades de la transmisión automática.

Cuando la palanca de velocidades está en la posición "D" durante la conducción, el indicador "D" y el indicador de velocidad seleccionada actual se encienden.

Si mueve el selector de velocidades a izquierda o derecha, solamente se encenderá el indicador de velocidad seleccionada.



### Indicador intermitente de advertencia de peligro/Faro direccional

Cuando el interruptor de faros direccionales está encendido, este indicador se pone intermitente para indicar la operación de los faros direccionales externos. Cuando acciona el interruptor de advertencia de peligro, las luces derecha e izquierda quedan intermitentes.



### Luz de advertencia de carga de batería

Esta luz de advertencia se enciende cuando el interruptor de ignición se enciende, y se apaga cuando el motor arranca. Si esta luz no se apaga cuando el motor arranca o se encienden durante la conducción, significa que el sistema tiene una falla. Debe revisar el sistema de carga con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.



### Recordatorio de cinturones de seguridad

La luz de advertencia de cinturones de seguridad se enciende y suena la alarma de advertencia de cinturones de seguridad durante 6 segundos cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON", a menos que el cinturón del conductor esté correctamente colocado. Esta operación de recordatorio se detiene cuando el conductor se coloca el cinturón de seguridad, incluso durante el período operativo.



### Luz de advertencia de nivel de combustible bajo

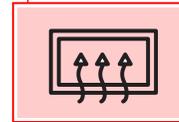
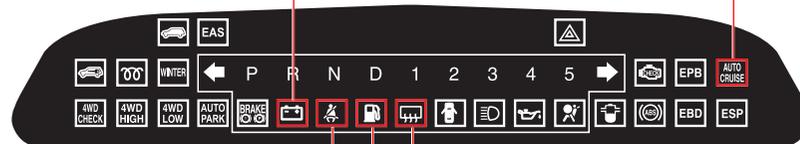
Esta luz de advertencia indica que el combustible está por agotarse.

El tiempo que demora en encenderse varía según las condiciones operativas del vehículo o la pendiente del camino. Se recomienda recargar el combustible antes de que se encienda la luz de advertencia. Debe recargar el tanque de combustible inmediatamente cuando al luz de advertencia se enciende.



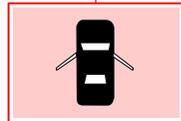
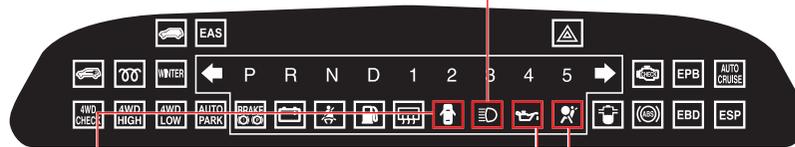
### Indicador de control de velocidad crucero\* (para motores a gasolina)

Este indicador se enciende cuando el control de velocidad crucero se activa.



### Indicador del calentador de cristales

Este indicador se enciende cuando el calentador de cristales de los espejos retrovisores exteriores y de la ventanilla de la puerta trasera se coloca en la posición "ON". El indicador se apaga una vez transcurrido el período de tiempo especificado.



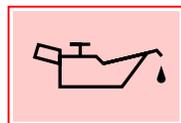
### Luz de advertencia de puerta abierta

Esta luz se enciende cuando una puerta o la puerta trasera se abre o no está cerrada por completo. Si conduce a más de 10 km/h sin cerrar las puertas, la luz de advertencia parpadea.

#### ADVERTENCIA

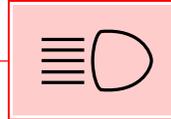
Si conduce con las puertas abiertas podría ocasionar lesiones a los pasajeros del vehículo o los transeúntes.

- Cierre todas las puertas antes de iniciar la conducción.
- Verifique que la luz de advertencia esté apagada.



### Luz indicadora de presión de aceite del motor

Esta luz de advertencia se enciende cuando el interruptor de ignición se enciende, y se apaga cuando el motor arranca.



### Indicador de luces altas

Este indicador se ilumina cuando se encienden las luces altas de los faros delanteros.

#### PRECAUCIÓN

La utilización de luces altas puede afectar la visibilidad de los demás conductores. Utilice las luces altas solamente en zonas muy oscuras, cuando no puede ver el camino.



### Luz indicadora de bolsas de aire

Al colocar el interruptor de ignición en la posición ON, esta luz indicadora se ilumina y se vuelve a apagar, para confirmar que el sistema de bolsas de aire está en funcionamiento.

#### ADVERTENCIA

En caso de que no se encienda o apague, o si parpadea o ilumina en forma continua durante la conducción, significa que el sistema tiene una falla. Debe revisar inmediatamente el sistema de bolsas de aire con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

#### PRECAUCIÓN

Si la luz se enciende durante la conducción, indica que la presión de aceite es peligrosamente baja. Detenga el motor inmediatamente y revise el nivel de aceite del motor. Si el nivel de aceite es bajo, agregue aceite de motor especificado hasta el nivel indicado. Si el nivel de aceite es normal, lleve a revisar el sistema de lubricación al Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico autorizado de Ssangyong.

## IMMO

### Indicador inmovilizador

El indicador muestra las condiciones operativas del sistema inmovilizador. Este indicador se enciende cuando la llave de ignición está en comunicación con la unidad de control del motor (durante el arranque del motor) y se apaga después que el motor arranca.

### PRECAUCIÓN

Si el indicador parpadea, indica que podría existir una falla en el sistema inmovilizador. Debe revisar el sistema con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

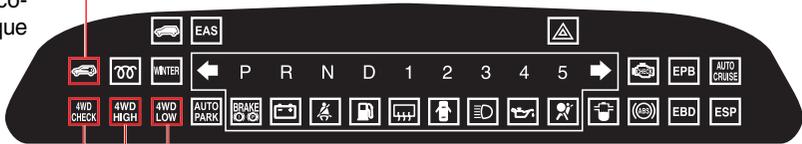
## 4WD CHECK

### Luz de advertencia de 4WD CHECK\*

Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el sistema está en condición normal. Si la luz de advertencia "4WD CHECK" no se apaga, revise el sistema 4WD en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### PRECAUCIÓN

Si la luz de advertencia "4WD CHECK" no se apaga o el indicador "4WD LOW" parpadea en forma continua, revise el sistema 4WD en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.



## 4WD LOW

### Indicador 4WD Low\*

\* Al cambiar el modo de conducción entre "4WD LOW" y "4WD HIGH", este indicador parpadea hasta que la operación de cambio está completa. Cuando la operación de cambio de modo está completa, el indicador se apaga. Cuando la operación de cambio de modo a 4WD LOW está completa, el indicador se apaga.

## 4WD HIGH

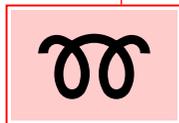
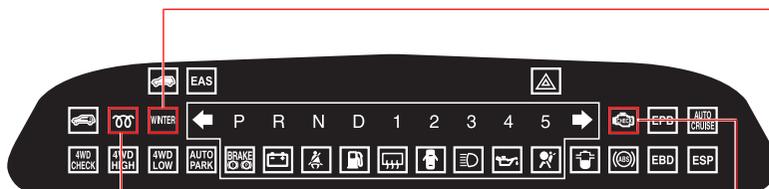
### Indicador de 4WD alto (para 4WD a tiempo parcial)

Este indicador se prende cuando se selecciona el modo 4WD ALTO por pulsar el interruptor 4H.

Cambie el modo de transmisión de 2WD a 4WD HIGH solo cuando la velocidad del vehículo es inferior a 70 km/h.

### NOTA

Cuando cambie la modalidad de conducción de 4WD LOW a 4WD HIGH, este indicador titilará hasta que el cambio se haya completado. El indicador permanece encendido hasta completar el cambio. Se enciende el indicador sin titilar cuando se realiza el cambio de 2WD a 4WD HIGH.



### Indicador de encendido (para motores diesel)

Este indicador se enciende cuando el interruptor de ignición se coloca en la posición ON y se mantiene encendido por un corto período de tiempo o se apaga inmediatamente. El tiempo de espera puede variar según la temperatura del refrigerante del motor. Cuando las bujías de ignición están suficientemente calientes para arrancar el motor frío, la luz se apaga. Luego, debería arrancar el motor.

En los vehículos equipados con motor del tipo a inyección directa, este indicador puede encenderse por plazos muy breves o no encenderse.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

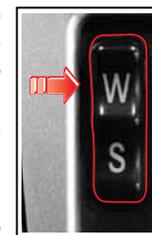
Cuando el indicador de encendido se enciende durante la conducción o el motor no puede ser arrancado en forma correcta, lleve a revisar el sistema de bujías de ignición al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### WINTER

### Indicador de modo invierno (para transmisión automática)

El indicador se enciende cuando se oprime el interruptor de modo invierno (W), ubicado junto a la palanca de velocidades.

Utilice este modo para conducir sin problemas en caminos resbaladizos o congelados.



Interruptor de modo



### Luz de advertencia de revisión del motor

Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el motor está en condición normal. Si la luz continúa encendida o se enciende durante la conducción, indica que algunos componentes de control del motor incluso los sensores y dispositivos no funcionan correctamente.

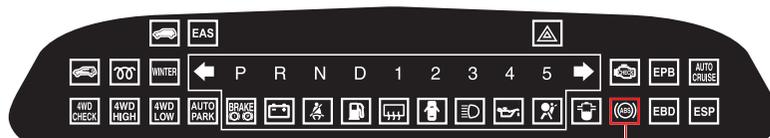
#### ⚠ PRECAUCIÓN

Si el motor se detiene debido a la falta de combustible y se enciende esta luz después de recargar combustible, indica que la potencia de salida del motor podría disminuir a una determinada distancia de conducción (30 km).

#### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando se enciende esta luz de advertencia, el vehículo funciona en modo seguro para mantener las condiciones de conducción mínimas y evitar que el sistema se dañe. En este modo, la fuerza de conducción del motor puede disminuir o el motor puede apagarse involuntariamente. Cuando esto ocurre, debe hacer revisar el sistema por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## LUCES INDICADORAS DEL SISTEMA DE FRENOS



### Luz de advertencia del ABS

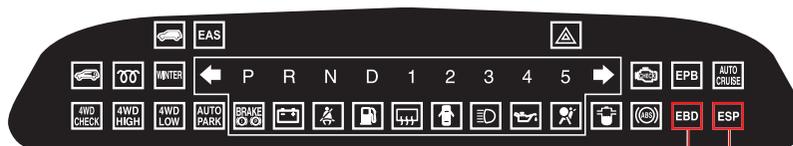
Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el sistema está en condición normal.

#### ADVERTENCIA

- Si esta luz no se enciende cuando el interruptor de ignición está en la posición ON o no se apaga, comuníquese con el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong más cercano. Si esta luz se enciende durante la conducción, indica que el ABS no funciona correctamente. En este caso el sistema de frenos funciona en forma regular pero sin capacidad antibloqueo. Si esto ocurre, lleve a revisar el sistema a un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong inmediatamente.
- Mantenga las distancias de frenado seguras porque, aunque su vehículo esté equipado con ABS, podría necesitar distancias de frenado normales como en los vehículos con sistema de frenos convencionales o podría necesitar distancias más largas según las condiciones del camino.

#### PRECAUCIÓN

El vehículo equipado con ABS realiza un auto-diagnóstico del sistema cuando el motor arranca y se pone en movimiento. Durante el diagnóstico, pueden aparecer ruidos y vibraciones del pedal de frenos cuando los motores de conducción descargan la presión hidráulica desde el dispositivo hidráulico interno. Esto significa que el ABS funciona correctamente.



## EBD

### Luz de advertencia del EBD

Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el sistema está en condición normal. Si el sistema EBD es anormal, las luces de advertencia del EBD y del ABS se encienden simultáneamente.

#### ADVERTENCIA

Si la luz de advertencia no se apaga, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## ESP

### Luz de advertencia del ESP\*

Si oprime el interruptor ESP<sub>OFF</sub>, la función ESP se detendrá y la luz indicadora en el tablero de instrumentos se encenderá.

Oprima de nuevo el interruptor para reanudar la función ESP. La luz indicadora se apagará.

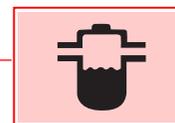
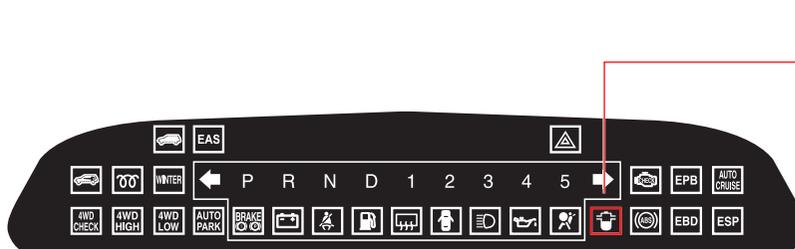
Si activa la función ESP durante la conducción, la luz indicadora parpadeará y la alarma sonará.

#### PRECAUCIÓN

Si se enciende la luz de advertencia del ESP, indica que el sistema relacionado con el ESP tiene una falla.

En este momento, el ABS funciona de modo básico. Sin embargo, lleve a revisar el vehículo al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong más cercano.

## LUZ INDICADORA DEL SEPARADOR DE AGUA



### Luz indicadora del separador de agua (Unión Europea)

Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una chicharra. Además, la fuerza de conducción del vehículo disminuye.

Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible.

Para los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible" en la próxima página. Esta luz indicadora se apaga cuando la operación de drenaje esta completa.

### Luz indicadora del separador de agua (general)

Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una alarma. Además, la fuerza de conducción del vehículo disminuye.

Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible y del separador de agua.

Para los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible y del separador de agua" en la próxima página.

Esta luz indicadora se apaga cuando la operación de drenaje esta completa.

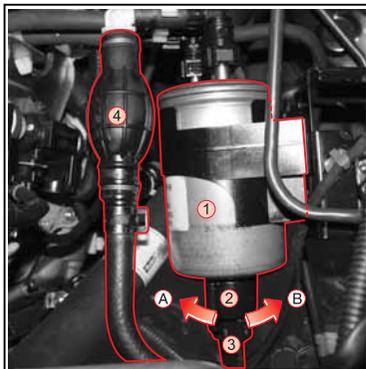
### ⚠ ADVERTENCIA

- El sistema de combustible en el motor puede sufrir daños graves si continúa conduciendo cuando se enciende la luz indicadora. Será necesaria una corrección inmediata.
- El uso de combustible de baja calidad podría causar serios daños en el motor debido al agua o impurezas presentes en el combustible. No utilice combustible de baja calidad.
- Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una chicharra.

Además, la fuerza de conducción del vehículo disminuye. Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible y del separador de agua. Si se mantienen las condiciones antes mencionadas incluso después de drenar el agua, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

- Antes de arrancar el motor, presione la bomba de cebado hasta que se ponga rígida para llenar la bomba de combustible.

## CÓMO DRENAR AGUA DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE (UNIÓN EUROPEA) Sólo Diesel



1. Filtro de combustible
2. Tapón de drenaje
3. Conector
4. Bomba de cebado
- A. Dirección de apertura del tapón de drenaje
- B. Dirección de cierre del tapón de drenaje

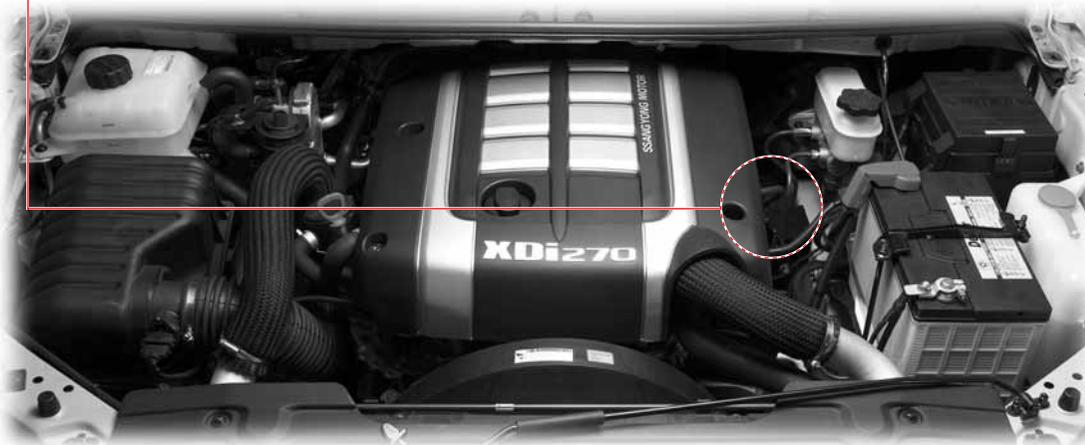
1. Localice el filtro de combustible (1) en el compartimiento del motor y coloque el recipiente de agua debajo del mismo.
2. Desconecte el conector (3) debajo del tapón de drenaje (2) del separador de agua.
3. Gire el tapón de drenaje (2) en la dirección "A" para drenar el agua.
4. Presione la bomba de cebado hasta que se drene todo el agua. Después de terminar el drenaje, gire el tapón de drenaje hasta que la junta se conecte con el orificio del tapón de rosca, luego ajústelo media vuelta a mano (dirección "B").
5. Ajuste el conector (3) debajo del tapón de drenaje y presione la bomba de cebado (4) hasta que se ponga rígida.
6. Cierre el capó y arranque el motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

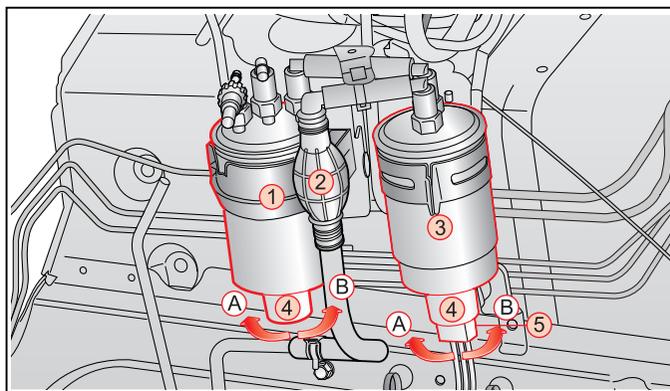
Si la bomba de cebado no funciona correctamente, podría ingresar aire en la línea de combustible. Esto podría provocar problemas en el arranque o el sistema de combustible. Asegúrese de realizar el paso 5.

### ⚠ PRECAUCIÓN

Evite accidentes con el equipo cercano al ejecutar los procedimientos de trabajo.







1. Filtro de combustible
  2. Bomba de cebado
  3. Separador de agua
  4. Tapón de drenaje
  5. Conector
- A. Dirección de apertura del tapón de drenaje  
B. Dirección de cierre del tapón de drenaje

1. Localice el filtro de combustible (1) y el separador de agua (3) en el compartimiento del motor.
2. Coloque el recipiente de agua debajo del filtro de combustible y el separador de agua.
3. Desconecte el conector debajo del tapón de drenaje (4) del separador de agua.
4. Gire los dos taponés de drenaje en la dirección "A" para drenar el agua.
5. Presione la bomba de cebado hasta que se drene todo el agua. Después de terminar el drenaje, gire el tapón de drenaje hasta que la junta se conecte con el orificio del tapón de rosca, luego ajústelo media vuelta a mano (dirección "B").

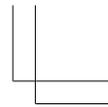
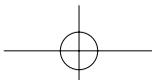
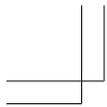
#### **PRECAUCIÓN**

Evite accidentes con el equipo cercano al ejecutar los procedimientos de trabajo.

6. Ajuste el conector debajo del tapón de drenaje y presione la bomba de cebado (2) hasta que se ponga rígida.
7. Cierre el capó y arranque el motor.

#### **ADVERTENCIA**

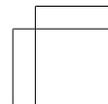
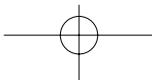
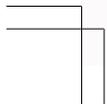
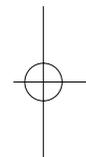
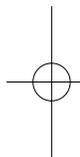
Si la bomba de cebado no funciona correctamente, podría ingresar aire en la línea de combustible. Esto podría provocar problemas en el arranque o el sistema de combustible. Asegúrese de realizar el paso 6.

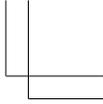
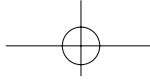
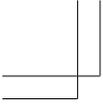


**NOTA**

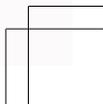
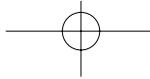
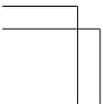
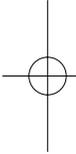
---

Ruled area for notes containing 20 horizontal dotted lines.





**NOTA**



## ÍNDICE

- Palanca de cambios en la transmisión manual .. 6-2
- Precauciones ..... 6-3
- Transmisión automática, sistema de ayuda para estacionar, sistema de frenos ..... 6-4
- Cambio de velocidades en la transmisión automática ..... 6-5
- Interruptor de modo ..... 6-9
- Liberación de traba de la palanca de velocidades ..... 6-10
- Modo de seguridad (transmisión automática) ... 6-11
- Sistema de asistencia para el estacionamiento\* ..... 6-12
- Sistema de cámara retrovisora\* ..... 6-14
- Sistema de frenos ..... 6-16
- Operación de frenos de mano ..... 6-18

6

# Sistema de frenos y transmisión

## PALANCA DE CAMBIOS EN LA TRANSMISIÓN MANUAL

La transmisión manual en su vehículo tiene 5 velocidades y 1 reversa. Para cambiar de velocidad, oprima por completo el pedal del embrague. Luego, mueva la palanca de cambios. Después de realizar el cambio, libere el embrague lentamente.

### 5ta velocidad

Posición para conducción a muy alta velocidad en carreteras

### 3ra velocidad

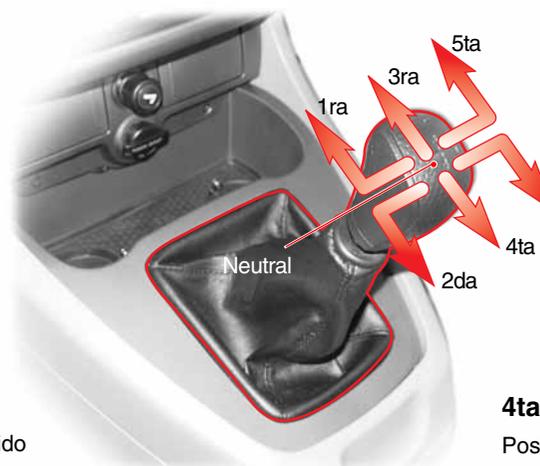
Posición para conducción normal y a alta velocidad

### 1ra velocidad

Posición para poner en movimiento el vehículo y fuerza de tracción alta

### Posición Neutral

Posición para arrancar el motor, vehículo detenido y estacionado.



Reversa

### Reversa

Posición para conducción marcha atrás

### 4ta velocidad

Posición para conducción a velocidad alta

### 2da velocidad

Posición para conducción a velocidad baja

## PRECAUCIONES

### Bajar cambios

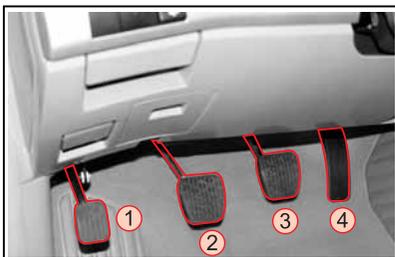
En pendientes pronunciadas, baje de cambio y accione el freno del motor para utilizar el efecto de frenado del motor.

### Estacionamiento

Al estacionar el vehículo, aplique el freno de mano por completo antes de detener el motor.

Al estacionar en una pendiente, coloque la palanca de cambios en la posición "R". Al estacionar en una subida, coloque la palanca de cambios en la posición "1ra".

### Pedales en vehículos equipados con transmisión manual



1. Frenos de mano
2. Pedal del embrague
3. Pedal de frenos
4. Pedal del acelerador



## PRECAUCIONES

- Detenga el vehículo por completo antes de cambiar a reversa.
- Retire el pie del pedal del embrague mientras conduce. Caso contrario, el disco del embrague se gastará antes de tiempo.
- No baje de cambios salteándose posiciones o mientras el motor funciona a alta velocidad. El embrague o la transmisión podrían dañarse.
- Verifique que las rpm del motor no sobrepasen la zona roja en el tacómetro. Especialmente, al pasar de 5ta velocidad a 4ta, la 2da posición puede engancharse de repente debido a la falta de cuidado del conductor. Esto podría provocar un aumento muy abrupto en las rpm del motor y dañar el motor y la transmisión.
- Retire la mano de la palanca de cambios mientras conduce. Caso contrario, podría provocar un cambio involuntario y dañar la transmisión.
- En climas fríos, el cambio de velocidades podría ser difícil si el aceite de la transmisión no está caliente. Sin embargo, esto es normal.

## TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, SISTEMA DE AYUDA PARA ESTACIONAR, SISTEMA DE FRENOS

**Indicador de cambio automático**



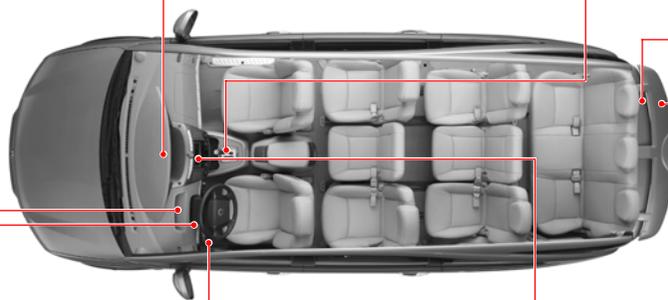
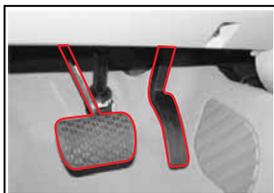
**Visualización de ayuda para estacionar en el multímetro**



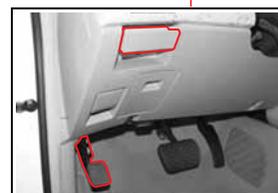
**Palanca de cambios**



**Pedal de frenos y pedal del acelerador**



**Sensores de ayuda para estacionar**



**Palanca de frenos de mano/liberación**



**Monitor (conducción en reversa)**  
- visualiza los obstáculos de la parte trasera



**Cámara retrovisora**

## CAMBIO DE VELOCIDADES EN LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

### Interruptor de modo

- W: Modo invierno
- S: Modo estándar

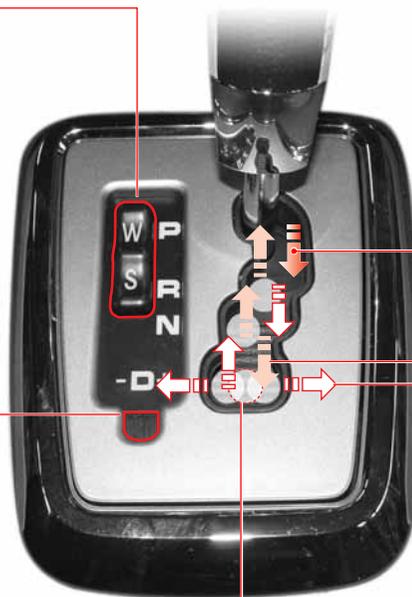
Utilice el modo estándar en condiciones de conducción normales y utilice el modo invierno en caminos resbaladizos.

### Botón de liberación de traba de cambios cuando está trabado en la posición "P"

Si no puede cambiar la posición "P", mueva la palanca jalando de este orificio con un objeto puntiagudo, por ejemplo, un bolígrafo. Luego, debe oprimir el pedal de frenos.

### Ajuste para cambios en la posición "-D+"

El cambio es hacia arriba o hacia abajo de a un paso, a medida que mueve la palanca a la izquierda(-) o derecha (+).



Para cambiar a otra posición, oprima el pedal de frenos (interruptor de ignición en la posición "ON").

La palanca de velocidades se mueve solamente cuando el pedal de frenos está oprimido.

La palanca de velocidades se mueve sin oprimir el pedal de frenos, pero por razones de seguridad, se recomienda que oprima el pedal de frenos.

La palanca de velocidades se mueve sin presionar el pedal de frenos.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Para cambiar de la posición "N" a la posición "-D+" después de detener el vehículo, debe oprimir el pedal de frenos. Verifique que los indicadores de posición de "D" y "1" estén encendidos antes de poner el vehículo en movimiento.
- No oprima el pedal del acelerador cuando mueve la palanca de velocidades.
- Si se detiene en una pendiente, oprima el pedal de frenos de forma segura.

### P: Posición de estacionamiento



- Utilice esta posición al estacionar el vehículo o arrancar el motor. Para cambiar a otra posición, oprima el pedal de frenos (interruptor de ignición en la posición "ON").

#### **ADVERTENCIA**

- No cambie a la posición "P" cuando el vehículo está en movimiento, podría dañar la transmisión.
- Detenga el vehículo por completo antes de cambiar a la posición "P".

### R: Posición reversa

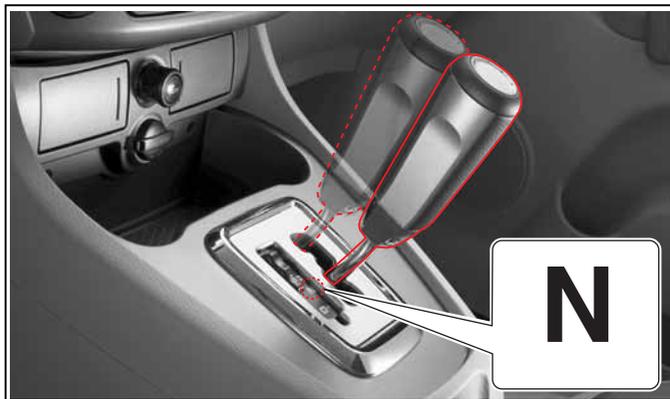


- Utilice esta posición para mover el vehículo marcha atrás. Para cambiar de la posición "P" o "N" a la posición "R", detenga el vehículo por completo y oprima el pedal de frenos. Cuando la palanca de velocidades está en la posición "R", la cámara retrovisora y el sistema de ayuda para estacionar se activan (opcional).

#### **ADVERTENCIA**

- No cambie a la posición "R" cuando el vehículo está en movimiento.
- Tenga en cuenta que el vehículo se moverá lentamente hacia atrás cuando la palanca de velocidades está en la posición "R".
- Como función segura, la palanca de velocidades no puede cambiarse a la posición "P" o "R" cuando la velocidad del vehículo es superior a 7 km/h.

### N: Posición Neutral

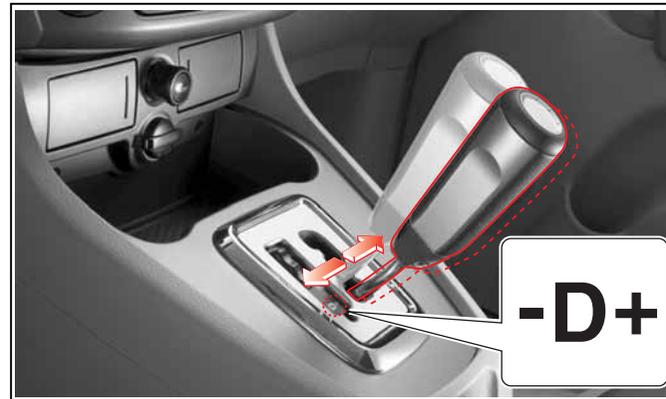


- Utilice esta posición cuando estaciona temporalmente. En esta posición, el motor no transfiere potencia a las ruedas y el vehículo no se moverá. Sin embargo, por seguridad, aplique el freno. Para cambiar de la posición “N” a la posición “-D+” o “R” después de detener el vehículo, debe oprimir el pedal de frenos.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- No cambie de la posición “-D+” a la posición “N” cuando el vehículo está en movimiento, podría dañar la transmisión.
- Si se detiene en una pendiente, oprima el pedal de frenos de forma segura.

### -D+: Posición de conducción



- Utilice esta posición en condiciones de conducción normales. La transmisión cambia en forma automática de 1ra hasta 5ta según la velocidad del vehículo y la aceleración del pedal del acelerador.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- No ponga en movimiento el vehículo en forma brusca ni acelere de pronto después de cambiar a la posición “-D+”, podría dañar la transmisión. Especialmente, cuando pone en movimiento el vehículo en una cuesta después de detener y estacionar, oprima el pedal de frenos y espere unos momentos hasta que el indicador de “D” y “1” se enciendan.
- Oprima el pedal de frenos incluso cuando la palanca de velocidades está en la posición “-D+”, porque el vehículo puede moverse según la pendiente.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

Tenga en cuenta que el vehículo se moverá lentamente hacia delante en un terreno firme cuando la palanca de velocidades está en la posición “-D+”.

## Ajuste para cambios en la posición “-D+”

El cambio es hacia arriba o hacia abajo de a un paso, a medida que mueve la palanca a la izquierda(-) o derecha (+).

### Bajar cambios

1 ← 2 ← 3 ← 4 ← D



### Subir cambios

1 → 2 → 3 → 4 → D

### 4

La posición en primera, segunda, tercera y cuarta velocidad para condiciones de conducción.

### 3

La posición en primera, segunda y tercera velocidad para condiciones de conducción.

### 2

La posición de conducción evita la transmisión de cambio a tercera o cuarta velocidad. Seleccione el rango de conducción 2 para obtener mayor potencia al subir pendientes, para los efectos de frenado del motor cuando desciende una cuesta.

### 1

La posición de conducción para obtener el máximo efecto de frenado, por ejemplo, cuando desciende pendientes prolongadas; la transmisión no cambia de primera velocidad.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Si toca involuntariamente la palanca de velocidades mientras conduce, las velocidades podrían cambiar. Esto puede provocar que el vehículo se vuelva inestable. Evite tocar la palanca de velocidades mientras conduce (especialmente en época invernal).
- No baje de cambios en forma brusca (3, 2, o 1) cuando la velocidad del vehículo es alta (D o 4). Podría perder el control y provocar accidentes (especialmente en caminos resbaladizos).

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Si mantiene presionada la palanca de velocidades hacia izquierda (-) o derecha (+), las velocidades podrían cambiar varias veces en series. Realice un cambio por vez.
- Si aplica una fuerza excesiva al mover la palanca a izquierda (-) o derecha (+), no podrá realizar los cambios. Se recomienda una operación suave.
- Tenga en cuenta que las velocidades podrían cambiar si oprime por completo el pedal del acelerador mientras conduce en 1ra, 2da, 3ra y 4ta.

## INTERRUPTOR DE MODO



Utilice el modo estándar en condiciones de conducción normales y utilice el modo invierno en caminos resbaladizos.

### Modo invierno

- Para seleccionar el modo invierno, oprima al “W” del interruptor de modo. El indicador “WINTER” (invierno) se encenderá en el tablero de instrumentos.
- En este modo, el vehículo arranca en 2da velocidad (marcha adelante y reversa). Utilice este modo cuando las condiciones de conducción son difíciles o cuando pone en movimiento un vehículo en caminos resbaladizos.
- Para deseleccionar este modo, presione “S” en el interruptor. El modo cambia a estándar.

### Cómo poner en movimiento el vehículo en 2da velocidad

1. Presione “W” en el interruptor de modo para seleccionar el modo invierno.
2. Coloque la palanca de velocidades en la posición “D” y verifique que el indicador de la palanca de velocidades muestre “2”.
3. Ahora, puede poner en movimiento el vehículo en 2da velocidad.

### Cómo poner en movimiento el vehículo en 2da velocidad de reversa

1. Presione “W” en el interruptor de modo para seleccionar el modo invierno.
2. Coloque la palanca de velocidades en la posición “D” y verifique que el indicador de la palanca de velocidades muestre “2”.
3. Coloque la palanca de velocidades en la posición “R” y ponga en movimiento el vehículo en la 2da velocidad de reversa.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando pone en movimiento el vehículo en el modo invierno, detenga este modo cuando la velocidad del vehículo alcance determinado nivel.
- Oprima el pedal de frenos incluso cuando la palanca de velocidades está en la posición “-D+”, porque el vehículo puede moverse según la pendiente.

## LIBERACIÓN DE TRABA DE LA PALANCA DE VELOCIDADES



El vehículo cuenta con un sistema de control de traba de la palanca de velocidades. Antes de cambiar la posición de estacionamiento (P), el interruptor de ignición debe estar en la posición ON y debe oprimir el pedal de frenos.



Si no puede cambiar la posición "P" con el interruptor de ignición e la posición ON y el pedal de frenos oprimido:

1. Aplique el freno de mano firmemente y gire el interruptor de ignición a la posición OFF.
2. Jale de la palanca de liberación de traba de cambios insertando la barra adecuada. Luego, oprima el pedal de frenos y mueva la palanca de velocidades a la posición "N".
3. Arranque el motor, libere el freno de mano y coloque la palanca de velocidades en la posición "D".

### ADVERTENCIA

Lleve a reparar su vehículo inmediatamente a un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## MODO DE SEGURIDAD (TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA)

Cuando la transmisión presenta una falla mecánica o eléctrica, opera en modo de seguridad para mantener las condiciones de conducción mínimas y evitar que la transmisión se dañe.

Cuando la transmisión no funciona correctamente, se pueden presentar los siguientes síntomas:

- Golpe fuerte al mover la palanca de velocidades
- Disminución de la fuerza de conducción a altas velocidades
- Posición de cambios fija durante la conducción

### • Cómo reiniciar el modo de seguridad

1. Estacione el vehículo y coloque la palanca de velocidades en la posición "P".
2. Detenga el motor y espere al menos 10 segundos.
3. Arranque el motor.

### • Síntomas posteriores al reinicio del modo de seguridad

- Si el vehículo opera en forma normal después del procedimiento de reinicio, las fallas han sido corregidas.
- La velocidad puede fijarse en 2da en la posición "D" o en 2da de reversa en la posición "R". Lleve a revisar el sistema con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### **!** PRECAUCIÓN

- Si encuentra un síntoma en la transmisión causado por una falla mecánica o eléctrica, detenga el vehículo inmediatamente y reinicie el modo de seguridad.
- Si el problema mecánico o eléctrico persiste, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Si la operación anormal de la transmisión (fija en 2da velocidad de la posición "D" o en 2da de reversa en la posición "R") persiste, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

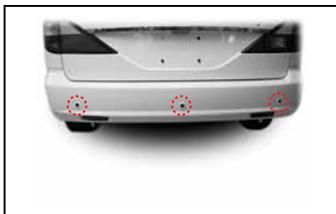
## SISTEMA DE ASISTENCIA PARA EL ESTACIONAMIENTO\*

### Sistema de asistencia para el estacionamiento

Al cambiar la palanca de velocidades a la posición "R", el sistema de ayuda para estacionar se activa y los sensores del paragolpes trasero detectan la distancia de los obstáculos. Puede calcular la distancia de los obstáculos con el sonido de la alarma y la visualización en el multímetro.

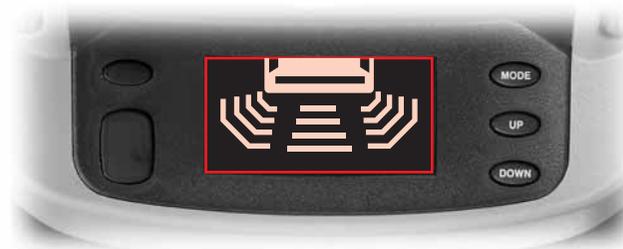


### Sensor de detección de obstáculos



Al mover la palanca de velocidades a la posición "R", suena la alarma según la distancia del obstáculo con relación al vehículo. El intervalo de alarma se acelera a medida que se acerca al obstáculo.

### Multímetro



El número de barras de visualización disminuye a medida que se acerca al obstáculo.

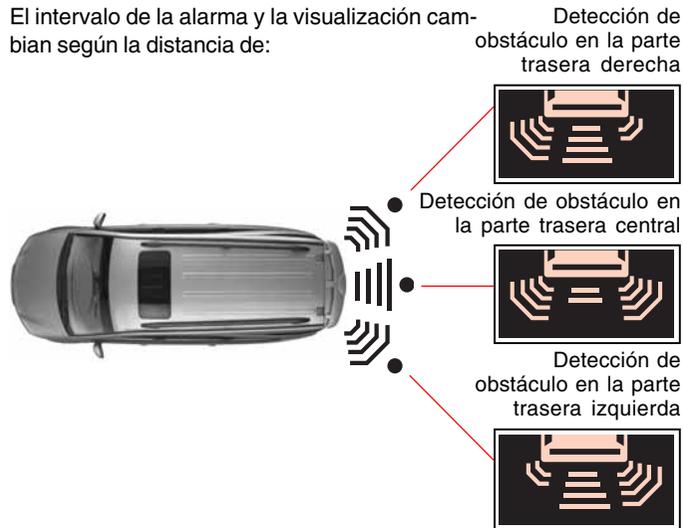
### Revisión del sensor



Este mensaje aparece únicamente cuando el sensor de detección trasero falla.

### Visualización trasera en el multímetro

El intervalo de la alarma y la visualización cambian según la distancia de:



Distancia	Intervalo de alarma	Visualización
superior a 1,2m	sin alarma —	
81cm ~ 1,2m	aprox. 2,6 sec	
51cm ~ 80cm	aprox. 1,3 sec	
inferior a 50cm	alarma ininterrumpida	

### ⚠ PRECAUCIÓN

En la playa de estacionamiento que se muestra en la figura, la parte superior del vehículo puede ser golpeada antes de la operación del sensor, por lo tanto, utilice los espejos retrovisores exteriores o gire su cabeza durante las maniobras de estacionamiento.



- El sistema de ayuda para estacionar no funciona o no lo hace correctamente en los siguientes casos:

#### ► Objetos que el sensor no puede detectar

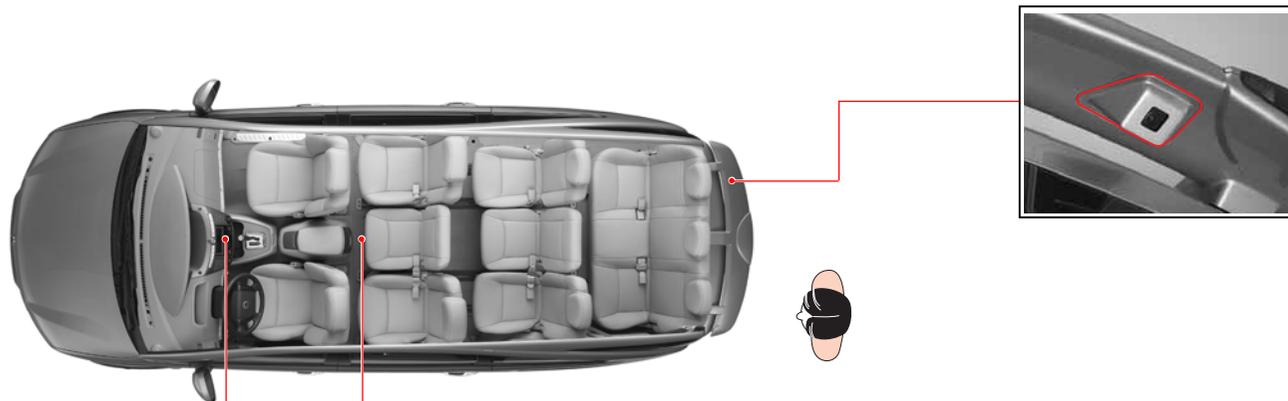
- Cables, sogas, cadenas.
- Algodón, esponja, ropas, y nieve que absorban las ondas ultrasónicas.
- Obstáculos por debajo del paragolpes.

#### ► Funcionamiento no defectuoso pero incorrecto

- Al hacer marcha atrás en terrenos escabrosos, caminos de grava, pendientes y praderas.
- Cuando se modifica la altura del paragolpes debido a carga pesada.
- Cuando las partes sensitivas de los sensores están congeladas.
- Cuando las partes sensitivas de los sensores están cubiertas con agua, nieve o lodo.
- Cuando recibe otras señales ultrasónicas (sonidos metálicos o ruidos de los frenos neumáticos de vehículos comerciales pesados).
- Cuando se utiliza una radio de alto poder cerca de los sensores.
- No presione ni golpee los sensores impactándolos o utilizando una pistola de presión de agua para lavar, al hacerlo, podría dañar los sensores.
- El sistema de asistencia para estacionar es un dispositivo complementario para ayudarlo durante las maniobras de estacionamiento. Debe controlar los obstáculos usando los espejos y volteando su cabeza. Debe mantener las precauciones normales de la conducción en reversa.

## SISTEMA DE CÁMARA RETROVISORA\*

Éste es un sistema complementario para mostrar la zona trasera cuando la palanca de cambios está en la posición "R".



**Monitor delantero**



Al mover la palanca de velocidades en la posición "R", el monitor delantero visualiza la parte trasera cuando está en uso.

**Monitor trasero**



Al mover la palanca de velocidades en la posición "R", el monitor trasero visualiza la parte trasera cuando está en uso.

### Selección de la posición R cuando el sistema A/V está en uso

- El modo video en el sistema A/V delantero cambia al modo de monitoreo de vista trasera. Sin embargo, el modo audio no cambia.
- El modo video en el sistema A/V delantero se reanuda cuando se cambia la posición "R".
- El modo audio y video en el sistema A/V trasero no cambia.

### Selección de la posición R cuando el sistema A/V no está en uso

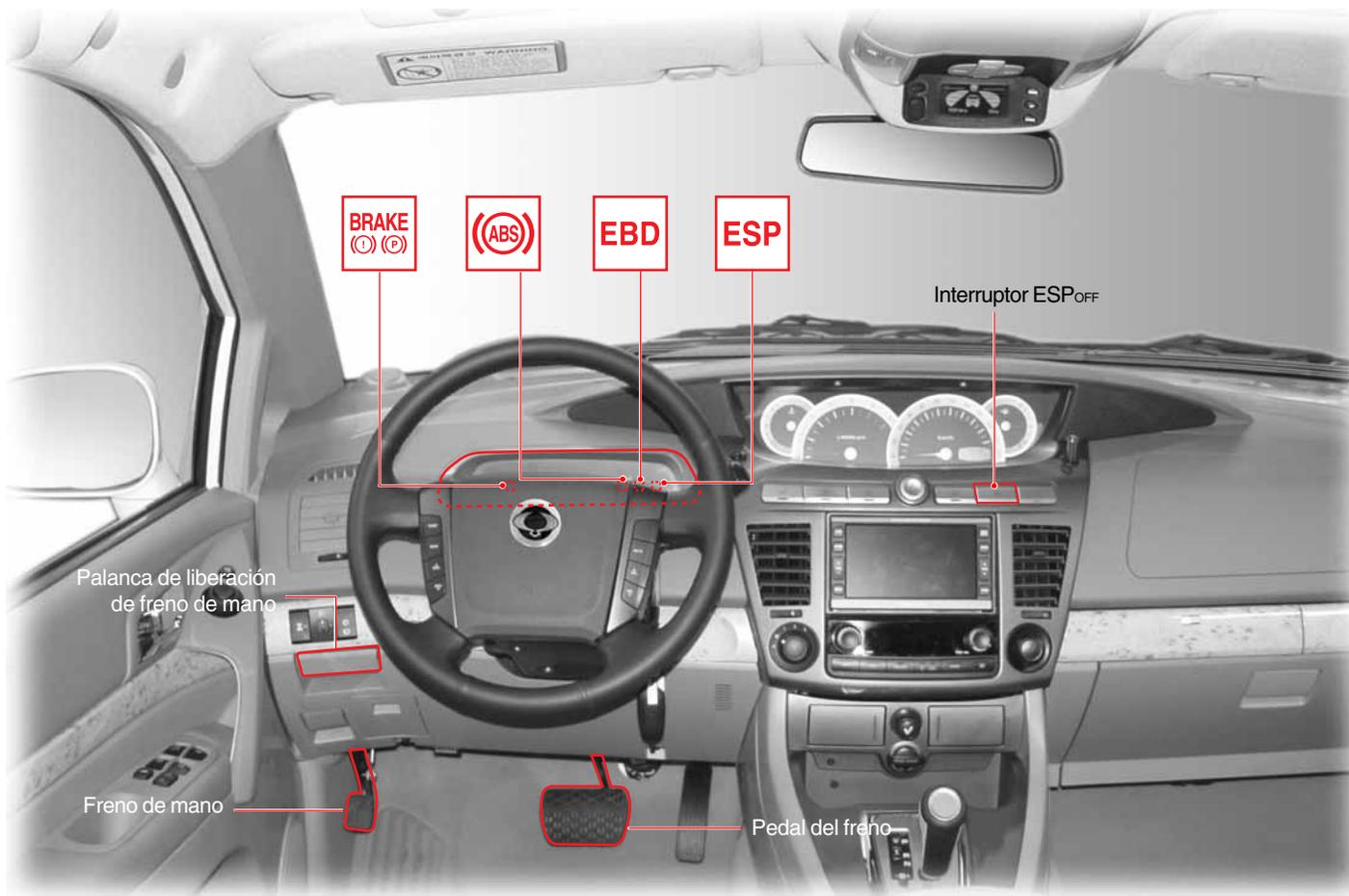
- Ambos monitores cambian automáticamente para visualizar la vista trasera.
- Ambos monitores se desactivan automáticamente cuando se saca la posición "R".



### **⚠ PRECAUCIÓN**

- La distancia real es distinta a la que visualiza en el monitor porque la cámara utiliza lentes de ángulo amplio.
- Tenga en cuenta que la visualización no muestra los objetos de la parte trasera.
- Limpie las lentes de la cámara con un producto de limpieza para lentes.

## SISTEMA DE FRENOS



6-16

## SISTEMA DE FRENOS Y TRANSMISIÓN

### **Pedal de freno (frenos de pie)**

Los frenos de pie están diseñados para disminuir la velocidad del vehículo y detenerlo. No oprima el pedal de frenos en forma continua al descender una pendiente prolongada. El sistema de frenos se sobrecalentará debido al cierre de vapor o fatiga por pérdida de fuerza de frenado. Utilice los frenos de pie junto con los efectos de freno del motor para seleccionar la velocidad más baja.

### **Freno de mano**

Para aplicar el freno de mano, oprima el pedal con firmeza.

### **Palanca de liberación de freno de mano**

Para liberar el freno de mano, jale de la palanca de liberación de freno de mano.

### **Función de seguridad del sistema de conducción**

Durante la conducción, no oprima el pedal de frenos cuando el pedal del acelerador está oprimido. De lo contrario, la respuesta del pedal del acelerador podría retardarse. Este síntoma es la función de seguridad para proteger el sistema de conducción de su vehículo. Se puede eliminar si oprime y libera una vez el pedal del acelerador, cuando el pedal del freno está oprimido.

## **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA**

### **¿ABS (sistema de frenos antibloqueo)?**

Cuando frena de pronto o toma un camino resbaladizo, el vehículo sigue en movimiento hacia adelante pero las ruedas se bloquean y no giran. En este caso, no puede guiar ni girar el vehículo y podría ocurrir un accidente. El ABS controla las ruedas en forma adecuada para que no se bloqueen y permite la conducción para aumentar la estabilidad del vehículo.

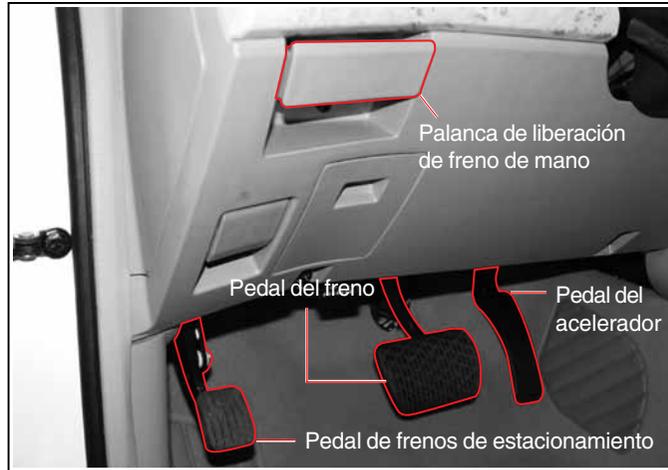
### **¿EBD (distribución de potencia de frenado electrónica)?**

Cuando acciona el pedal de frenos, este sistema controla la presión de frenado electrónicamente para distribuir en forma efectiva la potencia de frenado en las ruedas delanteras y traseras. El sistema EBD funciona cuando las diferencias entre la velocidad más alta de la ruedas delanteras y de las ruedas traseras es superior a 1 km/h, y no funciona cuando se activa el sistema ABS.

### **SISTEMA ESP\***

El sistema ESP es un sistema de control de estabilidad del vehículo y también un sistema complementario de seguridad de conducción que ayuda a evitar situaciones peligrosas aplicando los frenos a las ruedas o el torque del motor para compensar la estabilidad del vehículo cuando se vuelve demasiado inestable bajo condiciones tales como curvas cerradas. Este sistema también incluye una función de asistencia de frenos para personas discapacitadas que oprimen el pedal de frenos con suavidad incluso cuando es necesaria una aplicación fuerte. Si el sistema reconoce una situación de emergencia que requiere frenado fuerte, envía alta presión de frenado a las ruedas. La función ESP se activa cuando el vehículo es muy inestable. El sistema ESP no funciona bajo condiciones normales de conducción.

## OPERACIÓN DE FRENOS DE MANO



### Operación de frenos de mano

Estacione en un lugar seguro y oprima el pedal de frenos de estacionamiento con firmeza. Cuando oprime el pedal, la luz indicadora de frenos se enciende en el tablero de instrumentos.

### Liberación del freno de mano

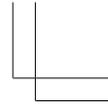
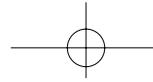
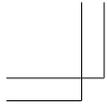
Para liberar el freno de mano, jale de la palanca de liberación de freno de mano.

### Alarma al conducir con el freno de mano aplicado

Al conducir el vehículo sin liberar el freno de mano, se enciende la luz indicadora y suena la alarma para advertir al conductor que el vehículo ha excedido los 10 km/h durante más de 2 segundos. Si esto ocurre, detenga el vehículo inmediatamente y libere el freno de mano.

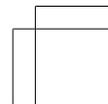
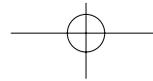
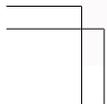
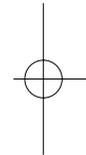
#### **PRECAUCIÓN**

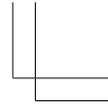
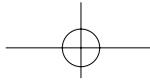
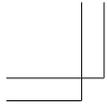
- Antes de iniciar la conducción, verifique que la luz indicadora de frenos esté apagada.
- Si conduce con el freno de mano aplicado podría dañar el sistema de frenos trasero. Antes de conducir, libere por completo el freno de mano.
- Si la luz indicadora continua encendida después de liberar el freno de mano, revise el sistema de frenos en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.



**NOTA**

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

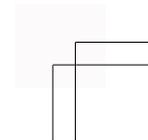
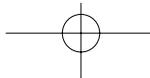
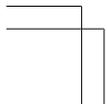
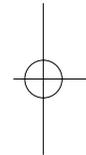




**NOTA**

---

Area containing horizontal dotted lines for notes, with registration marks on the left and right sides.



## ÍNDICE

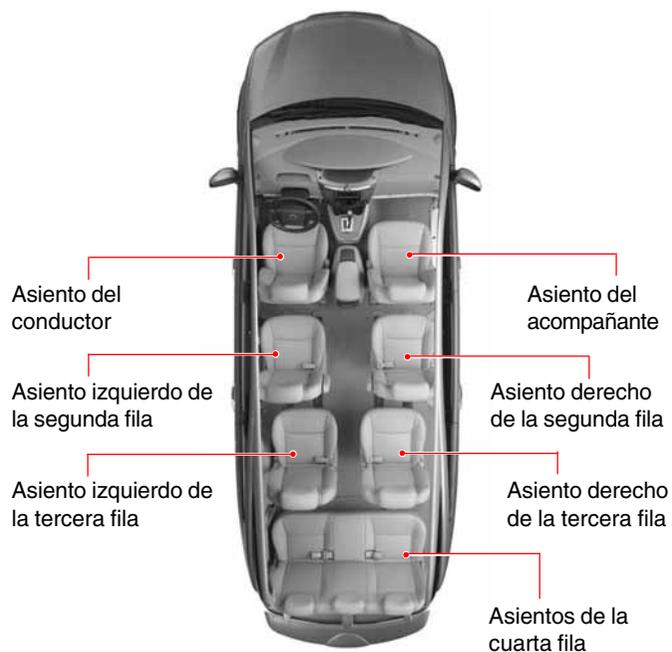
- Asientos ..... 7-2
- Asiento del conductor (ajuste electrónico) ..... 7-4
- Asiento del conductor (ajuste manual) ..... 7-5
- Asiento del acompañante ..... 7-6
- Accesorios en los asientos delanteros ..... 7-7
- Asientos de la segunda fila  
(vehículos de 7 asientos) ..... 7-8
- Asientos de la segunda fila  
(vehículos de 9 asientos) ..... 7-10
- Asientos de la tercera fila  
(vehículos de 9 asientos) ..... 7-12
- Asientos de la segunda y tercera fila  
(vehículos de 11 asientos) ..... 7-14
- Asientos de la tercera fila  
(vehículos de 7 asientos) ..... 7-16
- Asientos de la cuarta fila  
(vehículos de 9 y 11 asientos) ..... 7-17
- Cómo retirar e instalar los asientos de la tercera fila  
(vehículos de 7 asientos)\* ..... 7-18
- Realización de un compartimiento para equipajes  
(vehículos de 9 y 11 asientos) ..... 7-19

7

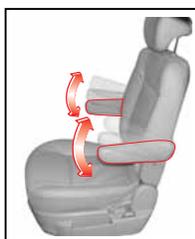
# Asientos



## VEHÍCULOS DE 9 ASIENTOS



## VEHÍCULOS DE 7 ASIENTOS



### Asiento de la segunda fila

Los asientos de la segunda fila cuentan con apoyabrazos a ambos lados. Bájelos cuando desee utilizarlos.

## ASIENTO DEL CONDUCTOR (AJUSTE ELECTRÓNICO)

### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ① de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Interruptor de calefacción del asiento

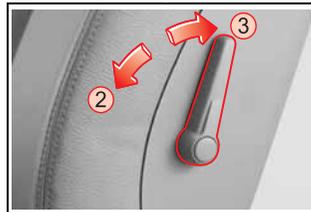


Oprima el interruptor para calentar el asiento, y presiónelo de nuevo para detener la operación.

Calentador del asiento

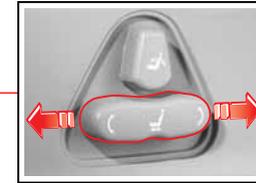


### Apoyo lumbar (sólo asiento del conductor)

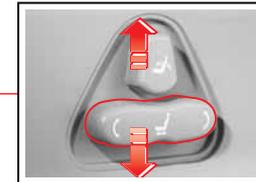


Baje ② la palanca para aumentar la cantidad de apoyo lumbar. Para disminuirlo, suba ③ la palanca.

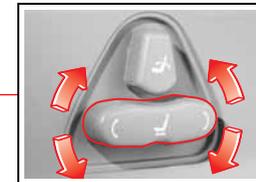
### Ajuste de deslizamiento del asiento



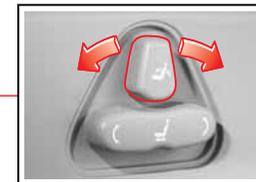
### Ajuste de altura del asiento



### Ajuste de inclinación del asiento



### Ajuste de reclinación del respaldo del asiento



## ASIENTO DEL CONDUCTOR (AJUSTE MANUAL)

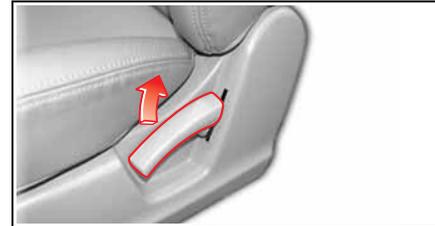
### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación.

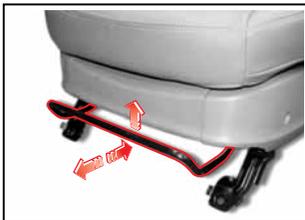
Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ① de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Ajuste de inclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de inclinación del respaldo del asiento, inclínesse un poco hacia delante y levante la palanca. Luego, reclínese hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Después de realizar este ajuste, asegúrese de que la palanca vuelva a su posición original y que el respaldo del asiento quede trabado.

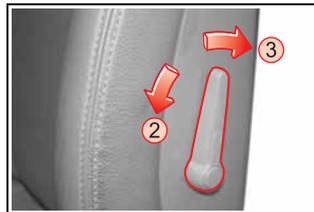
### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

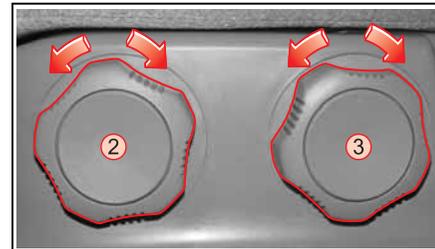


### Apoyo lumbar (sólo asiento del conductor)



Baje la palanca ② para aumentar la cantidad de apoyo lumbar. Para disminuirlo, suba la palanca ③.

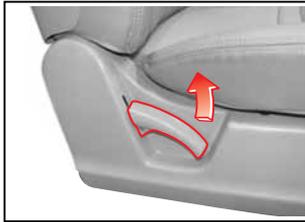
### Ajuste de altura del asiento



Gire la perilla delantera ② hacia delante para bajar la parte delantera del asiento y gire hacia atrás para levantarlo. Gire la perilla trasera ③ hacia delante para bajar la parte trasera del asiento y gire hacia atrás para levantarlo.

## ASIENTO DEL ACOMPAÑANTE

### Ajuste de inclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de inclinación del respaldo del asiento, inclínese un poco hacia delante y levante la palanca. Luego, reclínese hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada.

Después de realizar este ajuste, asegúrese de que la palanca vuelva a su posición original y que el respaldo del asiento quede trabado.

### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

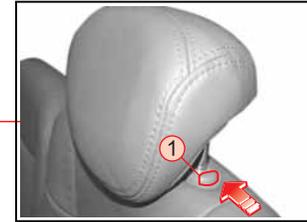


### Bandeja bajo el asiento

La bandeja está ubicada bajo el asiento del acompañante.

Sostenga la parte delantera de la bandeja y jale hacia adelante para utilizarla.

### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ① de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Calentador del asiento

#### Interruptor de calefacción del asiento



Oprima el interruptor para calentar el asiento, y presiónelo de nuevo para detener la operación.

## ACCESORIOS EN LOS ASIENTOS DELANTEROS

### Posavasos y mesa en el respaldo del asiento

\* La ubicación de los portavasos puede variar según los asientos.



En la parte trasera del respaldo del asiento delantero está instalada una mesa. Súbala para realizar algunos trabajos temporarios y apoyar objetos sobre la misma. Cuando no la utilice, regrésela a su posición original.



### Bolsillo del respaldo del asiento

El respaldo del asiento delantero cuenta con un bolsillo para guardar objetos pequeños.

### Bandeja bajo el asiento

La bandeja está ubicada bajo el asiento del acompañante. Sos- tenga la parte delantera de la bandeja y jale hacia adelante para utilizarla.

### ⚠ ADVERTENCIA

- No coloque objetos pesados sobre la mesa. Podría dañarla.
- No utilice la mesa cuando el vehículo está en movimiento. Podría provocar lesiones durante una frenada o aceleración bruscas.
- No coloque tazas o latas de bebidas calientes sobre la mesa cuando el vehículo está en movimiento. Podría provocar lesiones durante una frenada o arranque brusco.

## ASIENTOS DE LA SEGUNDA FILA (VEHÍCULOS DE 7 ASIENTOS)

\* La ubicación de los portavasos puede variar según los asientos.

### Ajuste de reclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de reclinación del respaldo del asiento, inclíneselo un poco hacia delante y levante la palanca ①. Luego, reclíneselo hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Esta palanca está diseñada para ajustar el respaldo del asiento hasta determinado ángulo y dejarlo plano.

### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

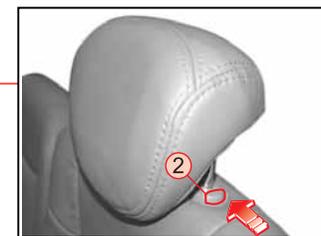


### Cambio de posición del asiento



Para que los asientos de la segunda fila queden mirando hacia atrás, jale de la palanca ③ hacia arriba y voltee los asientos hasta que encajen haciendo "clíc".

### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ② de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Bandeja bajo el asiento

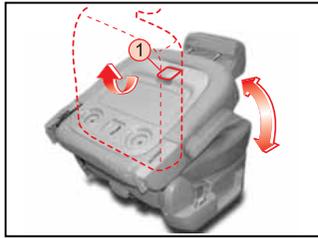
Las bandejas están ubicadas bajo los asientos de ambos lados. Utilice las bandejas para guardar objetos pequeños.



### ⚠️ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los asientos estén bien trabados.

## Respaldo de asientos rebatibles

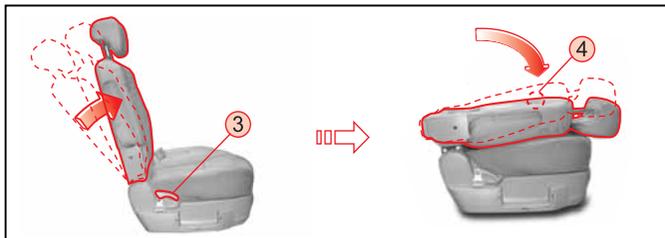


Jale hacia arriba la palanca ① para rebatir o levantar el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los respaldos de los asientos estén bien trabados.

## Asientos rebatibles



1. Jale de la palanca de reclinación del respaldo del asiento ③ y coloque el respaldo en posición vertical.
2. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento ④ para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

## Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## ASIENTOS DE LA SEGUNDA FILA (VEHÍCULOS DE 9 ASIENTOS)

\* La ubicación de los portavasos puede variar según los asientos.

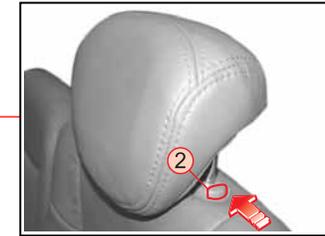
### Ajuste de reclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de reclinación del respaldo del asiento, inclínese un poco hacia delante y levante la palanca ①. Luego, reclínese hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Esta palanca está diseñada para ajustar el respaldo del asiento hasta determinado ángulo y dejarlo plano.



### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ② de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Bandeja bajo el asiento

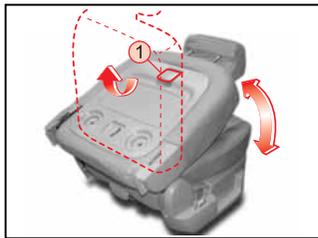
Las bandejas están ubicadas bajo los asientos de ambos lados. Utilice las bandejas para guardar objetos pequeños.

### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## Respaldo de asientos rebatibles

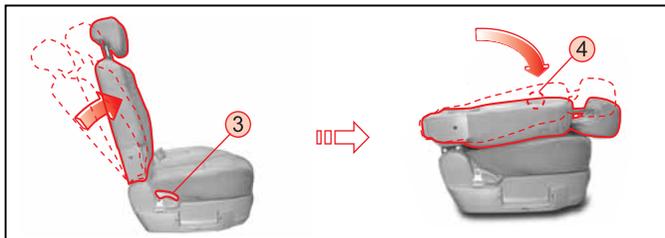


Jale hacia arriba la palanca ① para rebatir o levantar el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los respaldos de los asientos estén bien trabados.

## Asientos rebatibles



1. Jale de la palanca de reclinación del respaldo del asiento ③ y coloque el respaldo en posición vertical.
2. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento ④ para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

## Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## ASIENTOS DE LA TERCERA FILA (VEHÍCULOS DE 9 ASIENTOS)

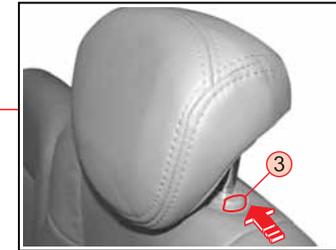
### Ajuste de reclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de reclinación del respaldo del asiento, inclínese un poco hacia delante y levante la palanca. Luego, reclínese hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Esta palanca está diseñada para ajustar el respaldo del asiento hasta determinado ángulo y dejarlo plano.



### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón (3) de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

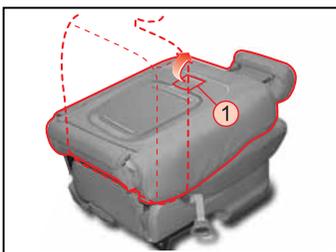
### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento (2) y mueva el asiento a la posición adecuada.

Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## Respaldo de asientos rebatibles

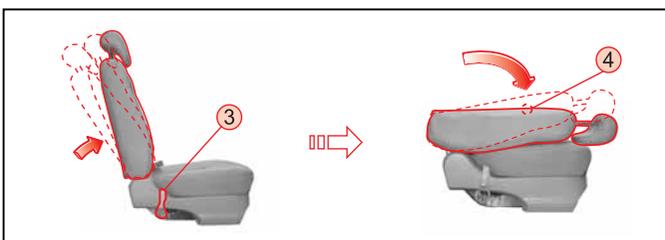


Jale hacia arriba la palanca ① para rebatir o levantar el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los respaldos de los asientos estén bien trabados.

## Asientos rebatibles



1. Jale hacia arriba de la palanca de reclinación del respaldo del asiento ③ y coloque el respaldo en posición vertical.
2. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento ④ para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

## Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## ASIENTOS DE LA SEGUNDA Y TERCERA FILA (VEHÍCULOS DE 11 ASIENTOS)

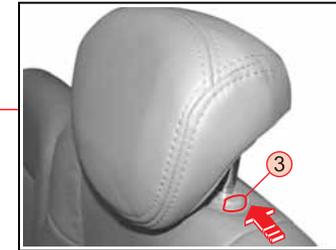
### Ajuste de inclinación del respaldo del asiento



Para cambiar el ángulo de inclinación del respaldo del asiento, inclínese un poco hacia delante y levante la palanca. Luego, reclínese hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Esta palanca está diseñada para ajustar el respaldo del asiento hasta determinado ángulo y dejarlo plano.



### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ③ de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

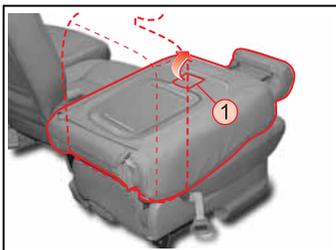
### Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada.

Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## Respaldo de asientos rebatibles

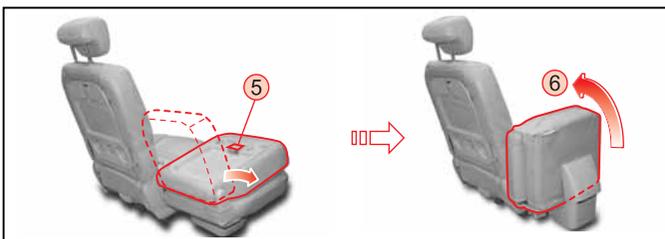


Jale hacia arriba la palanca ① para rebatir o levantar el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los respaldos de los asientos estén bien trabados.

## Asiento central rebatible



1. Jale hacia arriba de la palanca de reclinación del respaldo del asiento ⑤ y rebata el respaldo totalmente.
2. Rebata el asiento central en la dirección indicada ⑥.

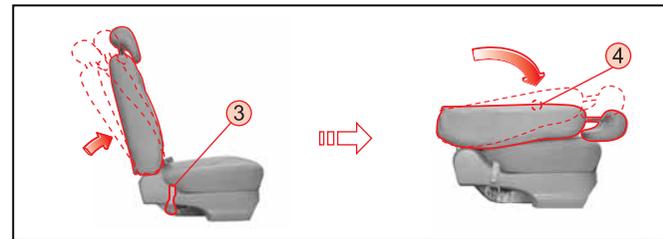
## Ajuste de deslizamiento del asiento



Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada.

Luego, libere la palanca en la posición deseada.

## Asientos rebatibles

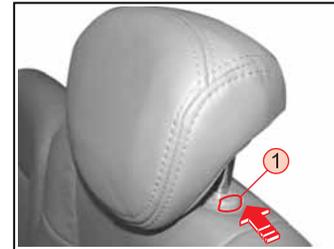


1. Jale hacia arriba de la palanca de reclinación del respaldo del asiento ③ y coloque el respaldo en posición vertical.
2. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento ④ para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

## ASIENTOS DE LA TERCERA FILA (VEHÍCULOS DE 7 ASIENTOS)

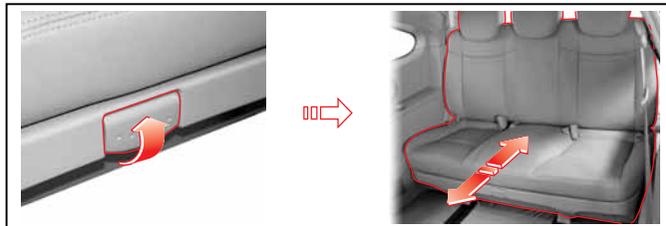


### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ① de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.

### Ajuste de deslizamiento del asiento

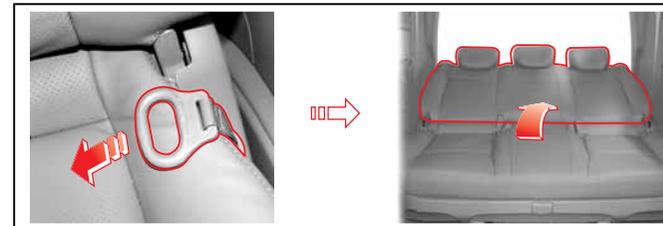


Para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás, jale hacia arriba y sostenga la palanca de deslizamiento del asiento ② y mueva el asiento a la posición adecuada. Luego, libere la palanca en la posición deseada.

#### NOTA

Para facilitar el ajuste de deslizamiento del asiento, ajuste el asiento cuando los pasajeros estén sentados.

### Ajuste de reclinación del respaldo del asiento ③

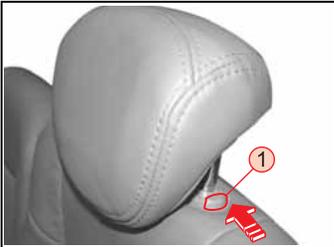


Para cambiar el ángulo de reclinación del respaldo del asiento, inclíneselo un poco hacia delante y levante la palanca. Luego, reclíneselo hacia atrás y libere la palanca en la posición deseada. Esta palanca está diseñada para ajustar el respaldo del asiento hasta determinado ángulo y dejarlo plano.

## ASIENTOS DE LA CUARTA FILA (VEHÍCULOS DE 9 Y 11 ASIENTOS)



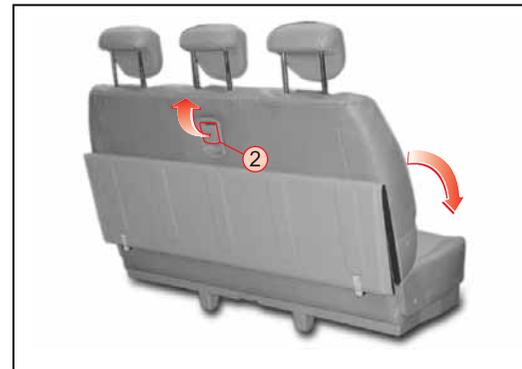
### Ajuste del apoyacabeza



Para levantar el apoyacabeza, jale hacia arriba sin presionar el botón de liberación. Para bajar el apoyacabeza, presione el botón ① de liberación en la parte superior del respaldo del asiento y empuje el apoyacabeza hacia abajo.



### Respaldo de asientos rebatibles

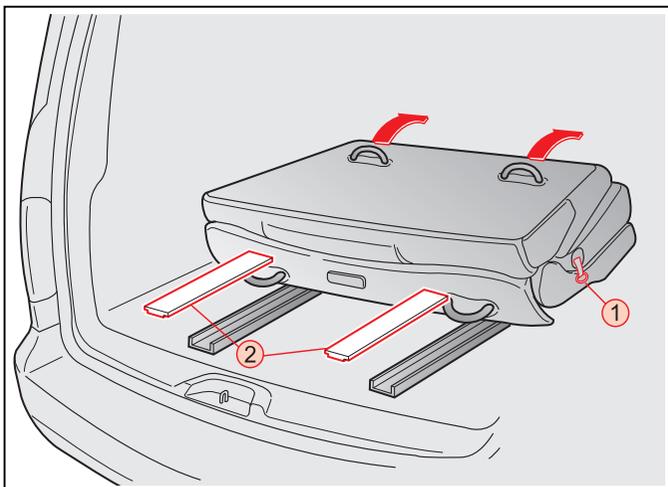


Jale hacia arriba la palanca ② para rebatir o levantar el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

#### **ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los respaldos de los asientos estén bien trabados.

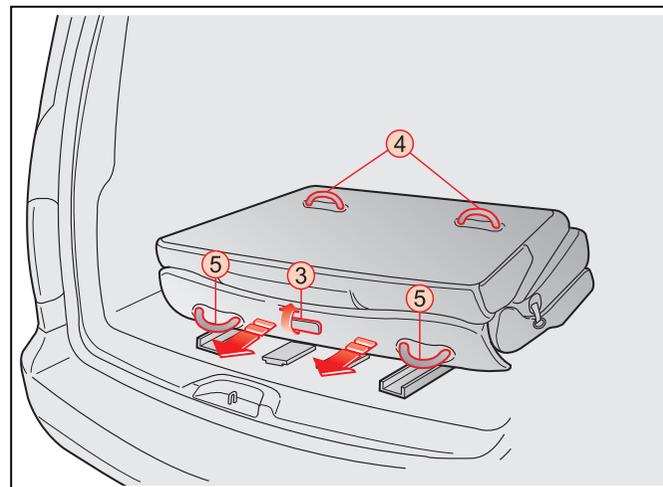
## CÓMO RETIRAR E INSTALAR LOS ASIENTOS DE LA TERCERA FILA (VEHÍCULOS DE 7 ASIENTOS)\*



1. Jale hacia arriba de la palanca de reclinación del respaldo del asiento (1) y rebata hacia abajo el respaldo del asiento de la tercera fila.
2. Retire las cubiertas del riel del asiento (2).

### PRECAUCIÓN

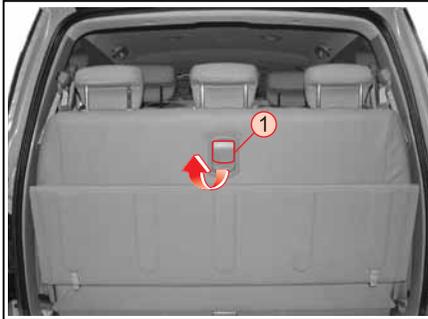
- Evite caídas de los asientos al retirarlos. Podría sufrir lesiones.
- Verifique que los asientos estén correctamente colocados en el riel durante la instalación.
- No ubique ningún equipaje entre la segunda y tercer fila de asientos si se saca la tercera y se gira la segunda fila de asientos. Puede causar serios daños personales cuando se frene repentinamente. Por favor ubique el equipaje solamente cuando el asiento este instalado en posición normal.



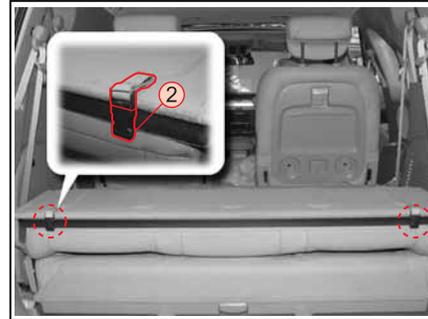
3. Deslice los asientos de la tercera fila hacia su extremo trasero (dirección de la flecha) mientras jala hacia arriba la palanca de deslizamiento de los asientos (3).
4. Retire con cuidado los asientos de la tercera fila del riel utilizando las empuñaduras (4, 5) de los asientos como muestra la figura.
5. La instalación de los asientos se realiza en el orden inverso.

## REALIZACIÓN DE UN COMPARTIMIENTO PARA EQUIPAJES (VEHÍCULOS DE 9 Y 11 ASIENTOS)

### Realización de un compartimiento para equipaje en los asientos de la cuarta fila



1. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento ① para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".

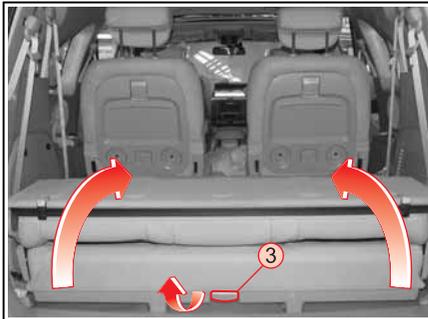


2. Libere las trabas de la cubierta ②.

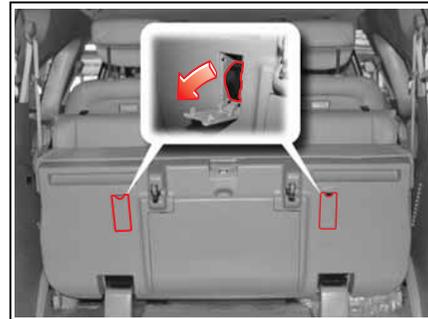


3. Despliegue la cubierta por completo.

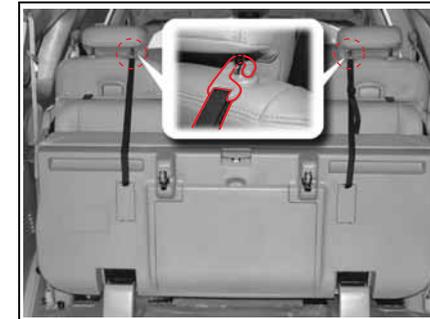
### Realización de un compartimiento para equipaje rebatiendo los asientos de la cuarta fila



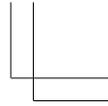
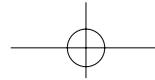
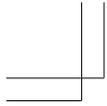
1. Jale hacia arriba la palanca del respaldo del asiento de la cuarta fila para rebatir el respaldo del asiento hasta que encaje haciendo "clic".  
2. Jale hacia arriba la palanca ③ y coloque el asiento de la cuarta fila en posición vertical.



3. Abra las cubiertas y extraiga las correas de soporte.

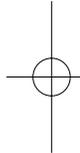


4. Enganche las dos correas en las barras del apoyacabeza como se muestra en la figura de arriba. Ajuste el largo de las correas para sujetar bien el asiento rebatido.

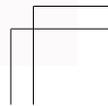
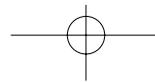
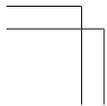
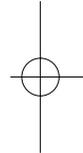


**NOTA**

---



Lined area for notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.



## ÍNDICE

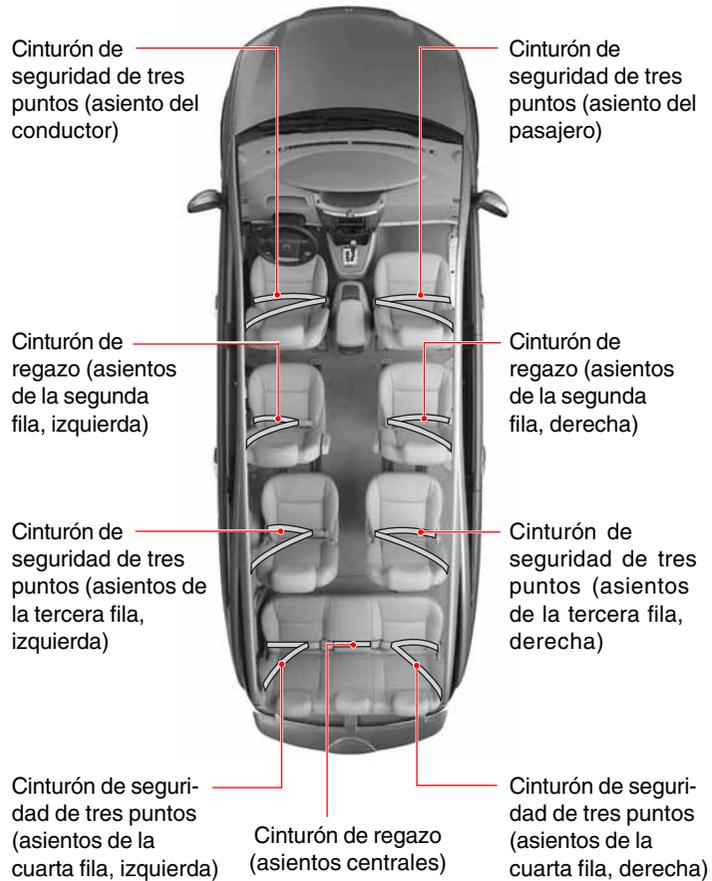
- Cinturones de seguridad ..... 8-2
- Cinturones de seguridad en los asientos delanteros ..... 8-5
- Cómo abrochar los cinturones de seguridad de los asientos delanteros ..... 8-6
- Asientos de la segunda fila ..... 8-7
- Cómo abrochar los cinturones de seguridad de los asientos de la segunda fila ..... 8-8
- Cinturones de seguridad en los asientos de la tercera y la cuarta fila ..... 8-9
- Advertencias sobre cinturones de seguridad .. 8-12
- Bolsas de aire ..... 8-14
- Operaciones de las bolsas de aire y tensores ... 8-16

8

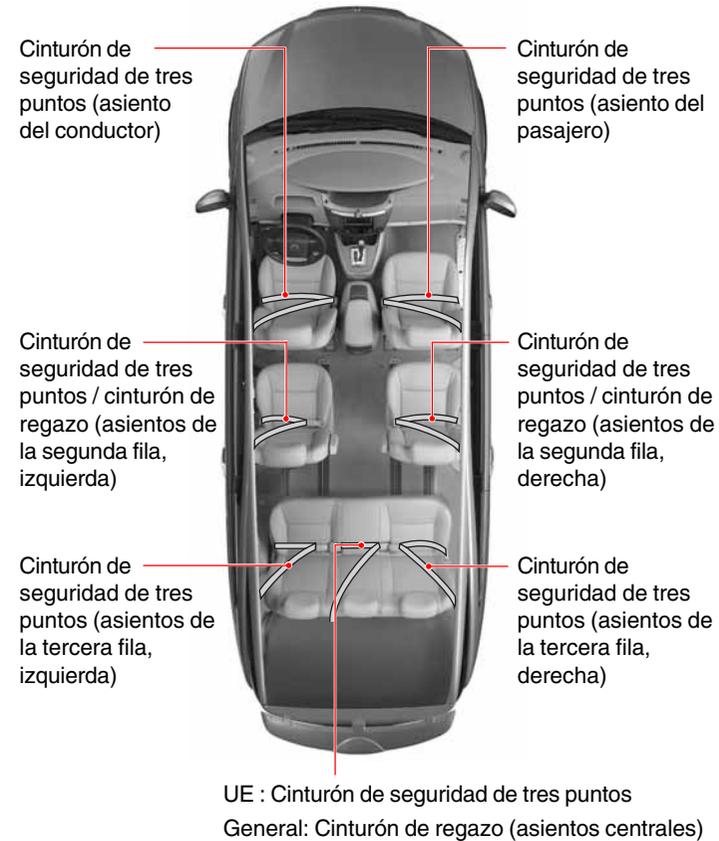
# Cinturones de seguridad y Bolsas de aire

## CINTURONES DE SEGURIDAD

### VEHÍCULO DE 9 ASIENTOS



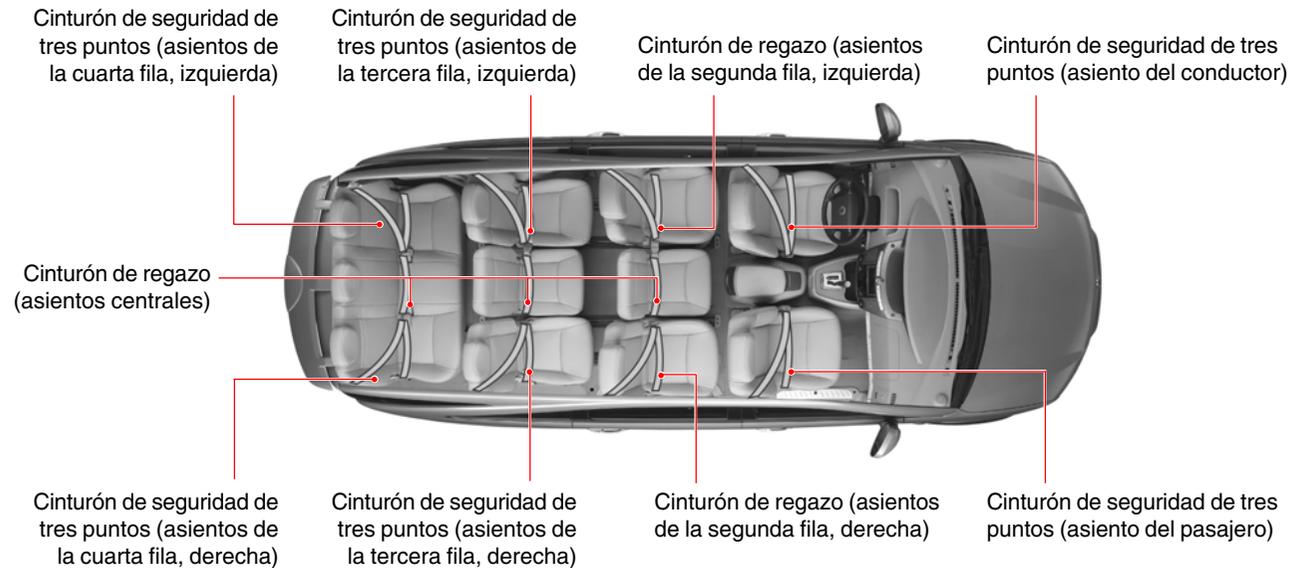
### VEHÍCULO DE 7 ASIENTOS



## 8-2 CINTURONES DE SEGURIDAD Y BOLSAS DE AIRE

## VEHÍCULO DE 11 ASIENTOS

Para su protección y la de los pasajeros en caso de accidente, es obligatorio que todos los ocupantes del vehículo utilicen los cinturones de seguridad.



**⚠️ ADVERTENCIA**

- Antes iniciar la conducción, todos los ocupantes del vehículo deben colocarse los cinturones de seguridad. De lo contrario, pueden sufrir heridas graves durante una colisión o maniobras bruscas del vehículo.
- No utilice el mismo cinturón de seguridad para más de una persona a la vez.
- Las modificaciones o mantenimiento inadecuado de estos sistemas podría causar lesiones graves. Los sistemas de seguridad, incluidos los cinturones de seguridad, deben ser revisados y reparados solamente por el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### CINTURÓN DE SEGURIDAD DE TRES PUNTOS



El cinturón debe colocarse cruzando el pecho y la pelvis.  
El cinturón está sujeto en tres puntos al asiento y la carrocería del vehículo.

### CINTURÓN DE REGAZO



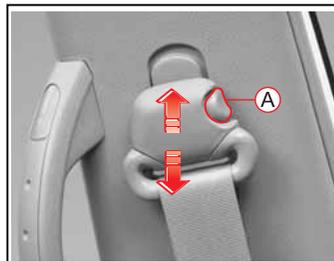
El cinturón debe colocarse cruzando la pelvis.  
El cinturón está sujeto en dos puntos al asiento y la carrocería del vehículo.

## 8-4 CINTURONES DE SEGURIDAD Y BOLSAS DE AIRE

## CINTURONES DE SEGURIDAD EN LOS ASIENTOS DELANTEROS



### Ajuste de altura del cinturón de seguridad

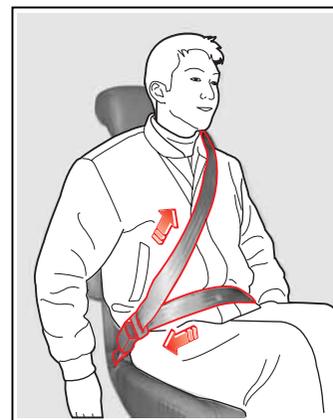


- Para elevar el cinturón de seguridad, presione la perilla **A** y deslice hacia arriba el anillo tipo D.
- Para bajar el cinturón de seguridad, presione la perilla **A** y deslice hacia abajo el anillo tipo D.

### ⚠ ADVERTENCIA

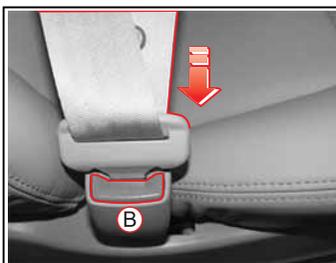
- Ajuste la altura del cinturón de seguridad antes de iniciar la conducción.
- El cinturón del hombro debe estar ubicado en la mitad del hombro, nunca cruzando el cuello.

### Tensor



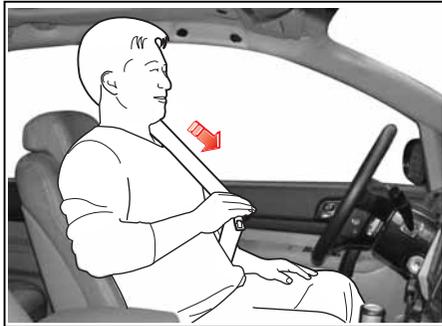
Cuando ocurre un choque frontal, el tensor del cinturón de seguridad rebobina los cinturones de seguridad inmediatamente para proteger el rostro y el pecho de los ocupantes.

### Ajuste del cinturón de seguridad



- Inserte la placa del seguro metálica en la hebilla hasta que encaje haciendo "clic".
- Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón **B** en la hebilla.

## CÓMO ABROCHAR LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DE LOS ASIENTOS DELANTEROS



1. Si el cinturón de seguridad está trabado cuando jala hacia afuera, rebóinelo completamente en el retractor, luego jale hacia afuera hasta alcanzar el largo deseado.



2. Coloque el cinturón del hombro cruzando el cuerpo y el cinturón de regazo lo más abajo posible cruzando la cadera. Inserte la placa del seguro en la hebilla hasta que encaje haciendo "clic".

3. Ajuste la altura del cinturón de seguridad.



4. Jale de la placa del seguro para asegurarse de que esté bien trabado.

5. Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón (B) en la hebilla.

### ⚠ PRECAUCIÓN

Siéntese en el asiento con el respaldo en posición vertical y utilice el cinturón de seguridad.

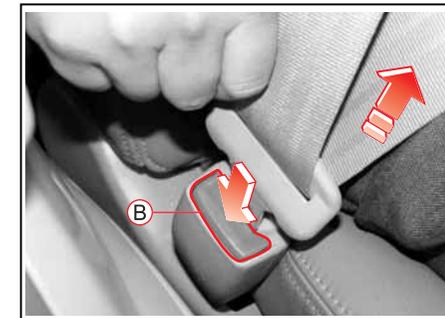
### ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté enrollado.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto de los cinturones de seguridad podría causar una lesión grave o la muerte.

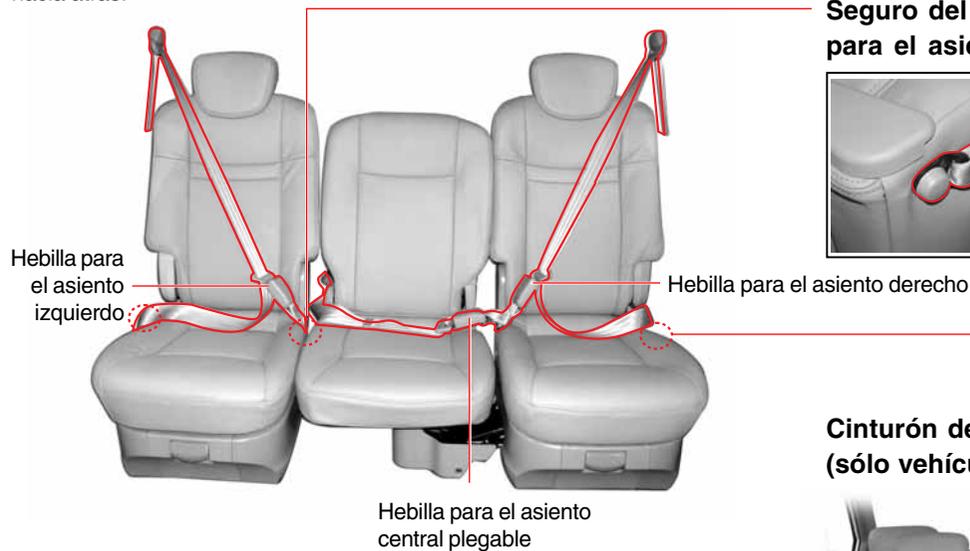
- Coloque el cinturón de regazo lo más abajo posible cruzando la cadera. No lo coloque cruzando la cintura. En un accidente, el cinturón podría presionarle el abdomen. Esto también podría causar lesiones internas graves.
- El cinturón del hombro debe estar ubicado en la mitad del hombro, nunca cruzando el cuello.



## ASIENTOS DE LA SEGUNDA FILA

\* Los vehículos de 9 asientos no cuentan con asiento central plegable en la segunda fila.

El asiento central plegable posee un cinturón de regazo, y los asientos laterales poseen un cinturón de regazo y de tres puntos. Utilice el cinturón de seguridad de tres puntos cuando el asiento mira hacia adelante, y utilice el cinturón de regazo cuando el cinturón de seguridad mira hacia atrás.

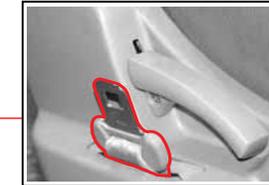


### Seguro del cinturón de seguridad para el asiento central plegable



El seguro está guardado en el bolsillo lateral.

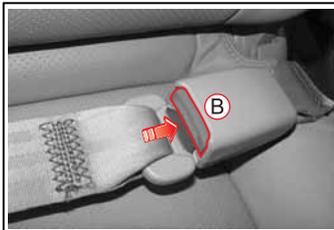
### Seguro para el cinturón de regazo del asiento lateral



### Cinturón de regazo en asientos laterales (sólo vehículo de 7 asientos)



### Ajuste del cinturón de seguridad

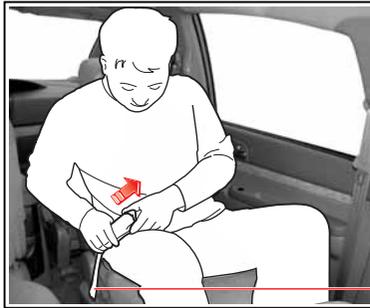


- Inserte la placa del seguro metálica en la hebilla hasta que encaje haciendo "clic".
- Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón **B** en la hebilla.

## CÓMO ABROCHAR LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DE LOS ASIENTOS DE LA SEGUNDA FILA

\* Refer to the procedures in front seat.

### Cinturón de regazo en asientos laterales



1. Jale hacia afuera la placa de seguro del retractor instalado en la parte inferior del asiento.



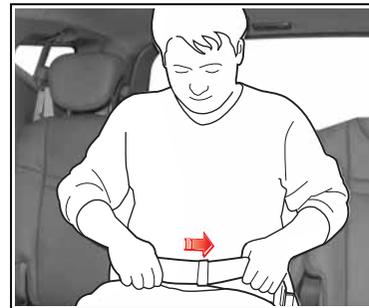
2. Inserte la placa del seguro metálica en la hebilla hasta que encaje haciendo "clic".
3. Coloque el cinturón lo más abajo posible cruzando la cadera, no lo coloque cruzando el abdomen.
4. Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón (B) en la hebilla.



### Cinturón de regazo en el asiento central plegable



1. Jale hacia fuera la placa del seguro del retractor en el bolsillo lateral.



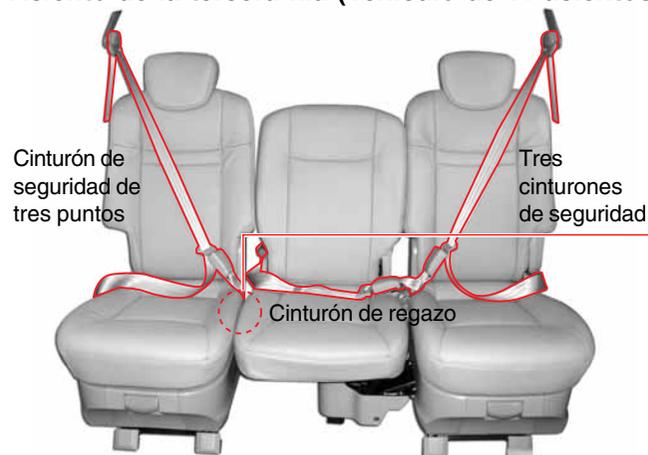
2. Inserte la placa del seguro metálica en la hebilla hasta que encaje haciendo "clic".
3. Coloque el cinturón lo más abajo posible cruzando la cadera, no lo coloque cruzando el abdomen.
4. Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón (B) en la hebilla.

#### ADVERTENCIA

- Coloque el cinturón de regazo lo más abajo posible cruzando la cadera. No lo coloque cruzando la cintura. En una accidente, el cinturón podría presionarle el abdomen. Esto también podría causar lesiones internas graves.
- Asegúrese de que la placa de seguro esté insertada en la hebilla correcta.

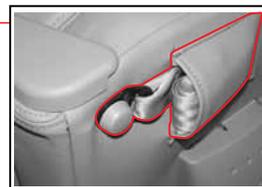
## CINTURONES DE SEGURIDAD EN LOS ASIENTOS DE LA TERCERA Y LA CUARTA FILA

### Asiento de la tercera fila (Vehículo de 11 asientos)



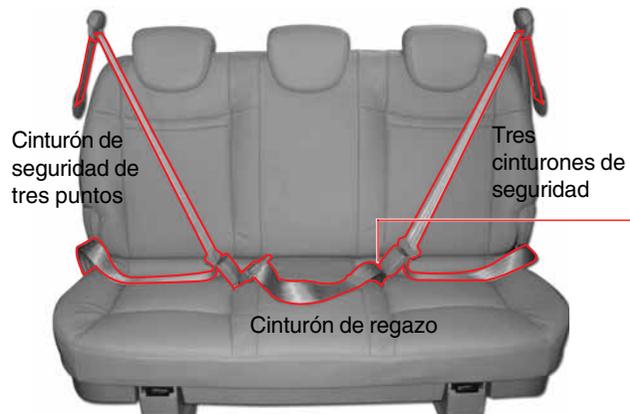
Los procedimientos para abrochar los cinturones de seguridad en los asientos de la tercera y cuarta fila son los mismos que para los asientos de la segunda fila. Sin embargo, los asientos laterales no cuentan con cinturón de regazo.

### Seguro del cinturón de seguridad para el asiento central plegable



El seguro está guardado en el bolsillo lateral.

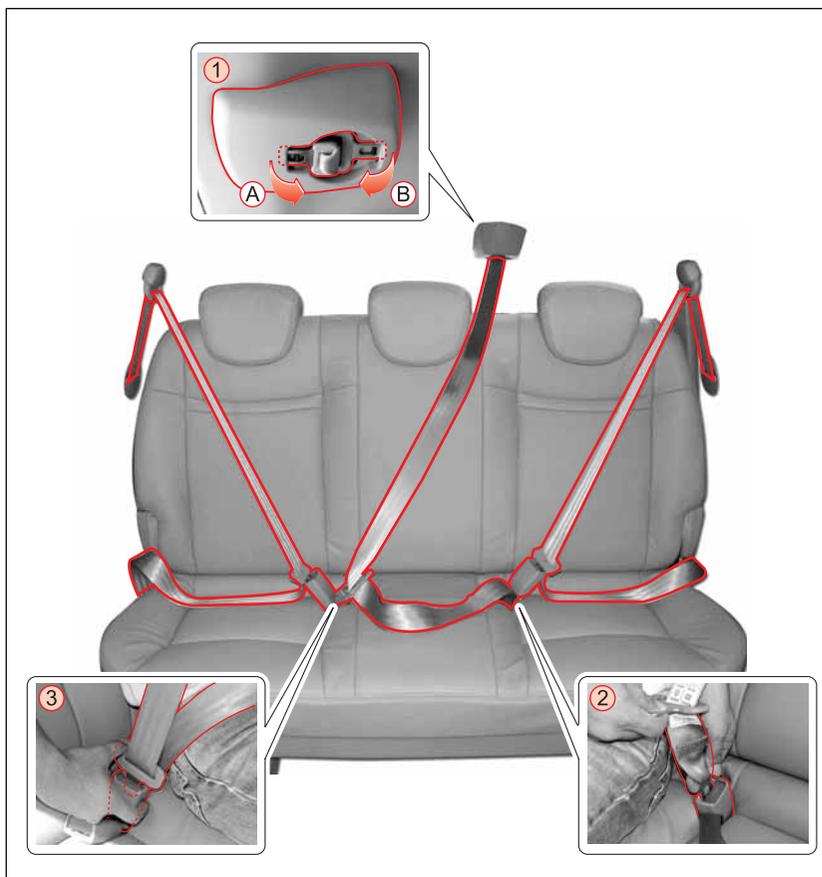
### Asiento de la tercera fila (Vehículo de 9 asientos) / Asientos de la cuarta fila (Vehículo de 11 asientos)



### Placa del seguro para cinturón de seguridad central

La placa de seguro para el cinturón de seguridad central está guardada en una abrazadera entre el asiento central y el asiento izquierdo.

### Cinturón de seguridad de tres puntos trasero (central – sólo UE)



1. Jale hacia afuera la placa del mini-seguro (A) de la consola del cinturón de seguridad instalada en el techo.
2. Jale la placa del mini-seguro (A) cruzando el hombro a la izquierda e insértelo en la hebilla (2) hasta que encaje haciendo “clic”.
3. Jale hacia afuera la placa del seguro (B) de la consola del cinturón de seguridad instalada en el techo.
4. Jale la placa del seguro (B) cruzando la cadera e insértelo en la hebilla (3) hasta que encaje haciendo “clic”.
5. Para desabrochar el cinturón de seguridad, presione el botón rojo (negro) en la hebilla.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- Asegúrese de abrochar los cinturones de seguridad en el orden antes descrito para que funcionen correctamente.
- Para evitar que el cinturón de seguridad golpee la ventanilla trasera, sostenga el cinturón de seguridad mientras lo desabrocha.
- Este cinturón de seguridad está diseñado únicamente para un pasajero ubicado en el asiento central de la segunda fila de asientos.
- Jale del en cinturón de seguridad para asegurarse de que la placa de seguro esté bien trabada.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté enrollado.
- El uso incorrecto de los cinturones de seguridad aumenta las posibilidades de lesiones o muerte en un accidente.
- No coloque el cinturón de seguridad cruzando el cuello o el abdomen.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

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

## ASIENTO DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

Al llevar bebés o niños pequeños, siempre debe utilizar un sistema de asiento de seguridad para niños adecuado. El sistema de asiento de seguridad para niños debe ser adecuado para el peso y altura de su niño, y debe estar correctamente sujeto al asiento.

Las estadísticas de accidentes indican que cuando los niños viajan en un asiento de seguridad de forma adecuada en el asiento trasero están más seguros que en el asiento delantero.

### ADVERTENCIA

- Los bebés y niños pequeños deben viajar siempre en un asiento de seguridad para bebés o niños.
- **NO INSTALE EL ASIENTO DE SEGURIDAD PARA NIÑOS MIRANDO HACIA ATRÁS EN EL ASIENTO DELANTERO EN LA ZONA DE DESPLIEGUE DE LA BOLSA DE AIRE DELANTERA.**
- Si un niño viaja en el asiento de seguridad para niños mirando hacia atrás instalado en el asiento delantero puede sufrir heridas graves al inflarse la bolsa de aire delantera del acompañante. Instale en el asiento trasero y de forma segura el asiento de seguridad para niños mirando hacia atrás.
- El asiento de seguridad para niños mirando hacia adelante deberá instalarse en forma segura en el asiento trasero, cuando sea posible. Si lo instala en el asiento delantero del acompañante, corra el asiento lo más atrás posible.
- Cuando instale el sistema de asiento de seguridad para niños, siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante.
- Cuando no utilice el sistema de asiento de seguridad para niños, sujételo con el cinturón de seguridad o retírelo del vehículo.
- No conduzca el vehículo sosteniendo al niño.
- No permita que los niños se paren o arrodillen en los asientos.
- No permita que los niños estén en las zonas de carga cuando el vehículo está en movimiento.
- Si el niño ya son muy grande para el sistema de asiento de seguridad debe sentarse en el asiento trasero y utilizar el cinturón de seguridad. Si en la posición de sentado, el niño tiene el cinturón del hombro colocado muy cerca del rostro o el cuello, coloque al niño en la parte central del vehículo para que el cinturón del hombro quede ajustado a través del pecho.
- Recuerde que el cinturón de seguridad de tres puntos está diseñado para personas con estatura superior a 140 cm.

## MUJERES EMBARAZADAS

Ssangyong recomienda que las mujeres embarazadas utilicen el cinturón de seguridad para disminuir las posibilidades de lesiones en accidentes.

### ADVERTENCIA

Las mujeres embarazadas y sus bebés por nacer podrían sufrir lesiones.

- Utilice un cinturón de seguridad regazo-hombro (consulte a su medico).
- El cinturón de regazo debe colocarse lo más abajo posible del vientre.

## ADVERTENCIAS SOBRE CINTURONES DE SEGURIDAD



### ADVERTENCIAS SOBRE CINTURONES DE SEGURIDAD

- Siempre coloque el cinturón de hombro sobre el hombro y cruzando el pecho. No lo coloque cruzando el cuello.
- Coloque el cinturón de regazo lo más abajo posible cruzando la cadera. No lo coloque cruzando la cintura. En un accidente, el cinturón podría presionarle el abdomen.
- No coloque el cinturón de hombro debajo del brazo. Si lo hace, las posibilidades de deslizarse fuera del cinturón aumentan y puede sufrir lesiones graves o incluso la muerte. El cinturón también podría presionar el pecho, que no es tan resistente como los hombros. Esto también podría causar lesiones internas graves.
- No trabe el cinturón de seguridad utilizando ganchos o sujetadores. Si el cinturón de seguridad está muy flojo, no protegerá su cuerpo de lesiones o muerte en caso de accidente.
- Antes de iniciar la conducción, todos los ocupantes deben colocarse los cinturones de seguridad. Caso contrario, podrían sufrir una lesión grave al producirse una colisión o maniobras bruscas. En muchos países, existen regulaciones con respecto al uso de los cinturones de seguridad. Cumpla las leyes y regulaciones locales.
- No utilice el mismo cinturón de seguridad para más de una persona a la vez.
- Evite colocar el cinturón de seguridad sobre objetos duros o frágiles en bolsillos o prendas.
- Los bebés y niños pequeños deben viajar en un asiento de seguridad para niños. Recuerde que el cinturón de seguridad de tres puntos está diseñado para personas con estatura superior a 140 cm.
- Verifique periódicamente el correcto funcionamiento de los cinturones de seguridad y sus piezas. Los cinturones de seguridad dañados pueden causar lesiones graves. Repare o reemplace el cinturón de seguridad dañado inmediatamente en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- La luz de advertencia se enciende cuando el interruptor de ignición se coloca en la posición ON. El indicador se apaga cuando el cinturón de seguridad del conductor está correctamente colocado. Si la luz no se apaga después de abrochar el cinturón de seguridad, indica que hay una falla en el sistema. Debe revisar el sistema de cinturones de seguridad con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Los dispositivos adicionales o accesorios colocados en los cinturones de seguridad pueden provocar un funcionamiento incorrecto. No agregue dispositivos de ajuste que restrinjan el funcionamiento del cinturón de seguridad.
- Inspeccione periódicamente todas las piezas del cinturón y reemplace las dañadas. El cinturón que ha sido muy estirado en un accidente debe ser reemplazado por uno nuevo. Ssangyong recomienda reemplazar todas las piezas de los cinturones de seguridad después de una colisión. No es necesario reemplazar las piezas debido a una colisión de poca gravedad si el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong no encuentra daños y si el sistema funciona correctamente. Las piezas de los cinturones de seguridad que no se utilizaron en una colisión también deben ser inspeccionadas y reemplazadas si presentan signos de daño u operación defectuosa.

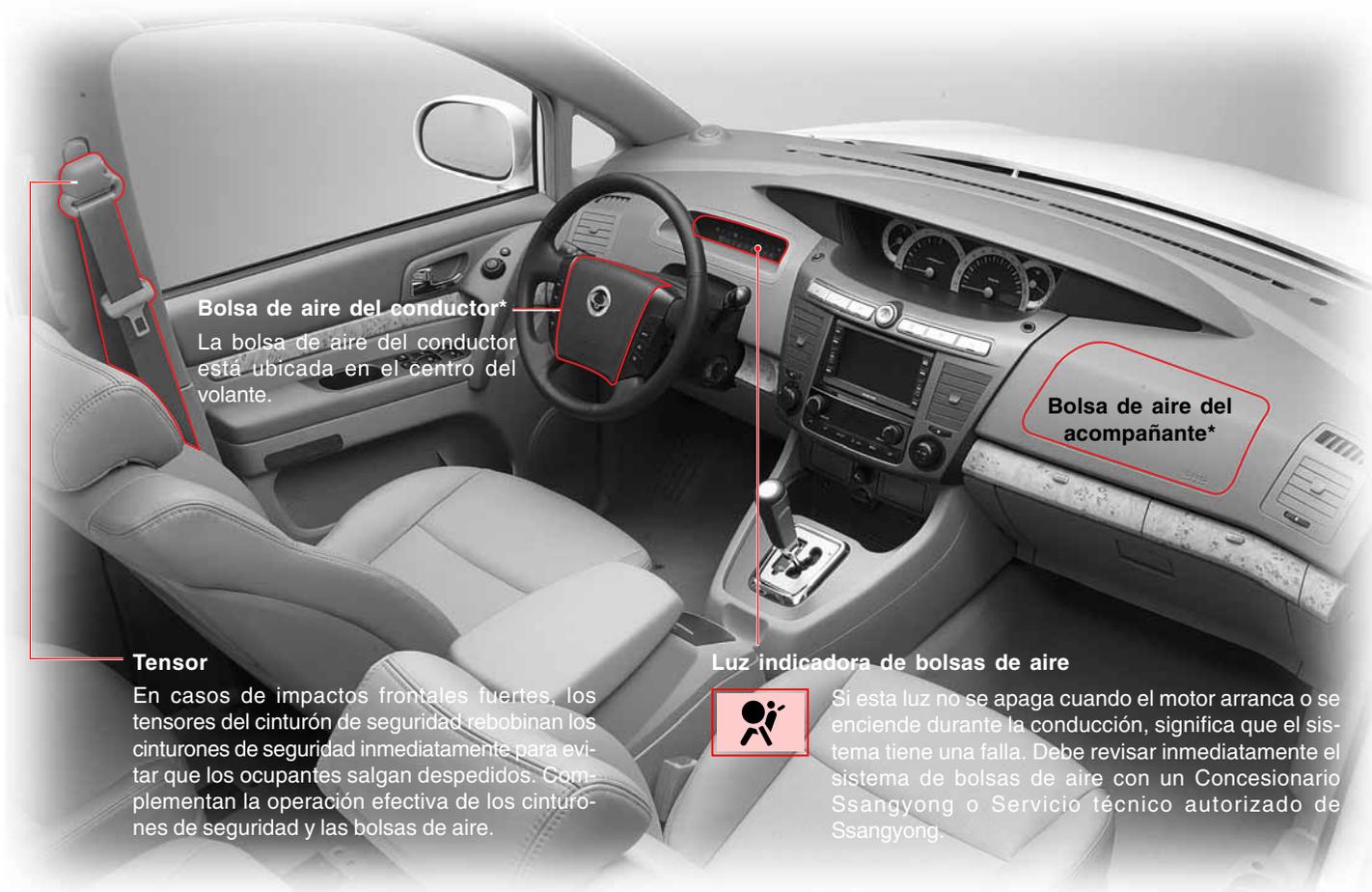


## ADVERTENCIAS SOBRE CINTURONES DE SEGURIDAD

- Reemplace todo el conjunto del cinturón de seguridad después de un fuerte impacto, incluso cuando los daños no son notorios.
- No modifique los cinturones de seguridad.
- Mantenga los cinturones de seguridad limpios y secos. Evite la contaminación de las correas con limpiadores, aceites y químicos, especialmente ácido de batería. Utilice un jabón suave y agua para limpiarlas. Los cinturones de seguridad deben ser reemplazados si las correas están desgastadas, contaminadas o dañadas.
- Ajuste el asiento correctamente antes de colocar el cinturón de seguridad.
- Siéntese en el asiento con el respaldo en posición vertical y utilice el cinturón de seguridad. Si el cinturón de seguridad está ubicado muy arriba o demasiado flojo, no protegerá su cuerpo de lesiones o muerte en caso de colisión.
- No recline el respaldo del asiento más de lo necesario para conducir con comodidad. El cinturón de seguridad funciona mejor cuando el pasajero se sienta con la espalda bien apoyada y derecha. Si el respaldo está demasiado reclinado, aumentan los riesgos de deslizarse por debajo del cinturón de regazo y sufrir lesiones.
- Si la placa del seguro está insertada en la hebilla incorrecta, el cinturón ejercerá presión sobre su abdomen en vez de su pelvis. Esto podría causar heridas internas graves.
- Si el cinturón de seguridad está enrollado, no habrá suficiente contacto del cinturón para propagar la presión del impacto.
- Asegúrese de que la placa de seguro esté bien trabada.
- Cuando las mujeres embarazadas utilizan el cinturón de seguridad, deben consultar a su médico las recomendaciones específicas.
- Mantenga limpia la hebilla.
- 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.
- 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.

## BOLSAS DE AIRE

El Sistema de Restricción Suplementario (SRS) de las bolsas de seguridad brindan protección adicional para el conductor y el acompañante contra lesiones de la cabeza o el pecho en casos de colisión.



## 8-14 CINTURONES DE SEGURIDAD Y BOLSAS DE AIRE

## OPERACIONES DE LAS BOLSAS DE AIRE Y TENSORES



### Tensor

El tensor es un dispositivo que retrae el cinturón de seguridad para ajustarlo o aflojarlo. En casos de colisión o frenado, el tensor detecta la presión de detención y ajusta el cinturón antes de que el ocupante salga despedido hacia adelante. Esto mantiene al ocupante en su asiento de manera más segura.



En casos de impactos frontales fuertes, los tensores del cinturón de seguridad rebobinan los cinturones de seguridad inmediatamente para evitar que los ocupantes salgan despedidos. Complementan la operación efectiva de los cinturones de seguridad y las bolsas de aire.

### Operación de las bolsas de aire

#### ► Las bolsas de aire se inflan:

- En respuesta a un impacto frontal fuerte, las bolsas de aire del conductor y del acompañante funcionan junto con los cinturones de seguridad para evitar o reducir las lesiones.

#### ► Las bolsas de aire pueden inflarse en caso de:

- Impacto en la parte inferior del vehículo desde la superficie del camino; impacto contra la cuneta a muy alta velocidad; impacto por caída de grandes alturas en la superficie del terreno

#### ► Las bolsas de aire no se inflan en casos de:

- Vuelcos, impactos laterales o traseros

#### ► Las bolsas de aire rara vez se inflan en casos de:

- Impactos oblicuos, vuelcos
- Impactos suaves en los que el sensor no puede detectar (según los requisitos de inflado)
- Impacto contra objetos angostos como un poste de teléfono o un árbol
- El vehículo cae en un drenaje o charco
- La parte frontal del vehículo choca contra un vehículo alto, por ejemplo, un camión
- Impactos de piedras en el capó
- La luz de advertencia de las bolsas de aire está encendida

## ADVERTENCIAS PARA BOLSAS DE AIRE

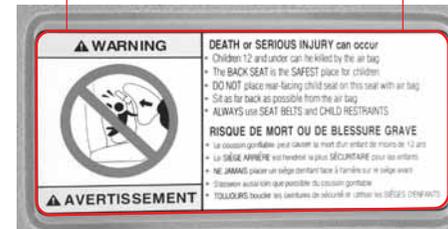
### ADVERTENCIAS PARA BOLSAS DE AIRE

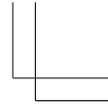
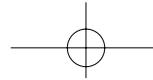
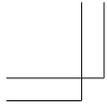
- No revise el circuito con un verificador de circuitos. No intente modificar los componentes de las bolsas de aire, incluido el volante, el área de montaje de las bolsas de aire y los arneses.
- No golpee los componentes de las bolsas de aire, incluido el volante, el área de montaje de las bolsas de aire y arneses con la mano o herramientas. Podría sufrir heridas al desplegarse repentinamente.
- Los componentes de las bolsas de aire estarán muy calientes después de desplegarse. No los toque.
- Una vez que el sistema de bolsas de aire se ha disparado, debe quitarse el conjunto de bolsas de aire desplegado y reemplazarlo por un nuevo.
- Las bolsas de aire tienen materiales explosivos, por lo tanto, comuníquese con el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong al quitarlas o reemplazarlas.
- La inspección incorrecta de las bolsas de aire puede ser peligrosa y causar lesiones. El sistema de bolsas de aire debe ser instalado solamente por el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Reemplace el volante únicamente por una pieza Ssangyong auténtica.
- Al arrancar el motor, la luz de advertencia de las bolsas de aire se enciende para una revisión del sistema. Se apaga después de 6 segundos cuando las condiciones del sistema son normales. Si la luz de advertencia continua encendida, el sistema podría tener una falla. Debe revisar inmediatamente el sistema de bolsas de aire con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Los cinturones de seguridad y las bolsas de aire funcionan mejor cuando los ocupantes se sientan con la espalda bien apoyada y derecha.
- Los sistemas de asientos de seguridad para niños no deben colocarse en el asiento delantero. Los bebés o niños pueden sufrir lesiones graves al inflarse las bolsas de aire en caso de accidente.
- No coloque a los niños en su regazo cuando conduce. No puede resistir la presión del impacto en un accidente. El niño podría aplastarse entre ud. y las partes del vehículo.
- No coloque objetos en el área de inflado de las bolsas de aire. Podría sufrir heridas con esos objetos al desplegarse las bolsas de aire.
- No adhiera objetos, tales como etiquetas, frasco de perfume, o soportes para teléfonos en el volante y en el tablero de mandos.
- No acerque demasiado el asiento al volante o el tablero de mandos. Si baja su cabeza, la bolsa de aire puede golpearlo durante el inflado y causarle lesiones graves o incluso la muerte.
- Sostenga solamente el aro exterior del volante para que las bolsas de aire puedan inflarse sin obstáculos.
- No coloque el rostro o el pecho cerca del volante o el tablero de mandos. No permita que los ocupantes coloquen sus manos, piernas o rostro en el tablero de mandos. La bolsa de aire no funcionará correctamente.

## ⚠️ ADVERTENCIAS PARA BOLSAS DE AIRE

- No cruces sus brazos para sostener y operar el volante. Podría sufrir lesiones graves al desplegarse las bolsas de aire.
- Cuando las bolsas de aire se inflan, emiten un ruido y liberan humo. Sin embargo, este humo es un tipo de gas nitrógeno no tóxico.
- Cuando las bolsas de aire se despliegan, el gas no tóxico se libera. Este gas podría irritar la piel, los ojos o la nariz. Lávese con agua fría y limpia y consulte al médico si la irritación continua.
- Cuando debe realizar reparaciones en el volante, o al sufrir un accidente sin que se desplieguen las bolsas de aire, lleve a revisar el sistema de bolsas de aire al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- Los cristales del parabrisas podrían romperse cuando se despliega la bolsa de aire del acompañante.
- Al desplegarse las bolsas de aire pueden causar abrasiones en sus manos y rostro.
- El sistema de bolsas de aire no necesita inspección. Sin embargo, debe reemplazarlo a los 10 años de su instalación.

## Ubicaciones de la etiqueta de advertencia de bolsa de aire

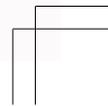
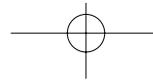
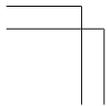
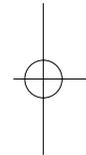
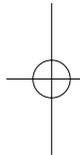




**NOTA**

---

Area with horizontal dotted lines for notes.



## ÍNDICE

- **Sistemas de ventilación, calefacción, aire acondicionado y de purificación de aire** ..... 9-2
- **Ventilación de aire** ..... 9-3
- **Advertencias y precauciones** ..... 9-4
- **Dispositivo de calefacción complementario** ..... 9-5
- **Sistema manual de aire acondicionado** ..... 9-6
- **Sistema automático de aire acondicionado\*** .... 9-10
- **Desempañador** ..... 9-15
- **Aire acondicionado trasero** ..... 9-16
- **Interruptor aqs (sistema de calidad de aire) y selección de fuente de aire** ..... 9-18
- **Reemplazo del filtro de aire acondicionado** ..... 9-19

9

# Sistemas de ventilación, calefacción, aire acondicionado y de purificación de aire

## SISTEMAS DE VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN, AIRE ACONDICIONADO Y DE PURIFICACIÓN DE AIRE

**AQS y sensor de temperatura ambiente**



**Sensor de sol**



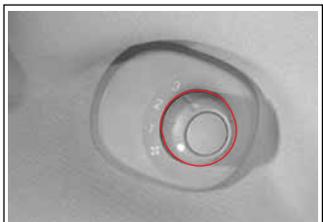
**Sensor de humedad y temperatura interior**



**Panel de control (tipo manual)**



**Interruptor de control del ventilador trasero**



**Panel de control (tipo automático)**

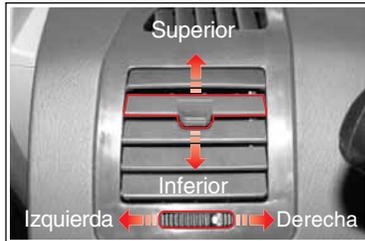


9-2

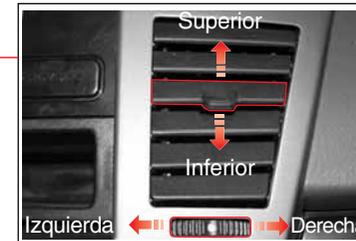
SISTEMAS DE VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN, AIRE ACONDICIONADO Y DE PURIFICACIÓN DE AIRE

# VENTILACIÓN DE AIRE

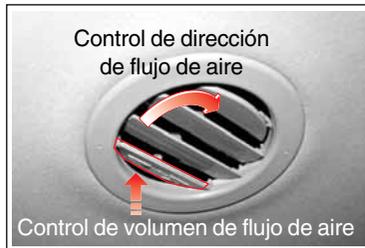
**Ventilación delantera (calefacción y enfriamiento)**



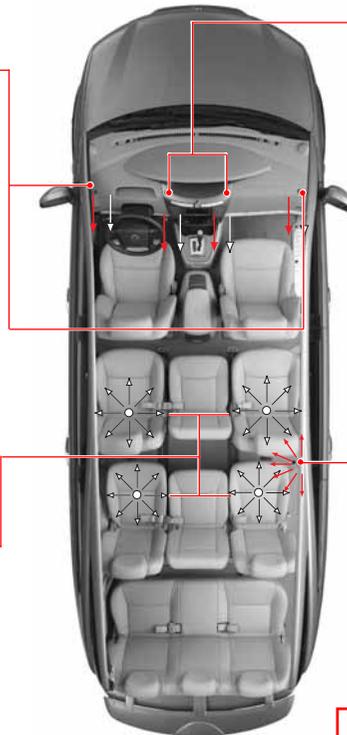
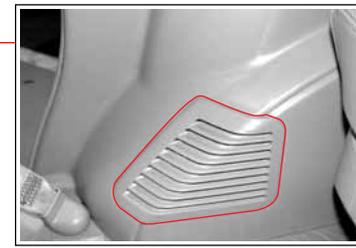
**Ventilación delantera (calefacción y enfriamiento)**



**Ventilación trasera (enfriamiento)**



**Ventilación trasera (calefacción)**



→ Calefacción  
→ Enfriamiento

## ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

### ADVERTENCIA

- Si duerme con las ventanillas cerradas mientras el aire acondicionado o la calefacción están encendidos. Podría sofocarse y morir.
- La operación continua en modo de recirculación podría viciar el ambiente interior y empañar las ventanillas. Utilice el modo de recirculación por cortos períodos de tiempo, y cuando conduce a través de un área llena de humo.
- Asegúrese de cambiar de nuevo al modo de aire fresco después de atravesar el área llena de humo.
- No deje a los niños o personas discapacitadas solas en el vehículo con el aire acondicionado o la calefacción encendidas en días calurosos o fríos. Los niños o las personas discapacitadas pueden sufrir peligros por el calor y la falta de oxígeno.

### PRECAUCIÓN

- Si el vehículo está estacionado bajo la luz directa del sol, abra todas las ventanillas para disminuir el calor antes de encender el aire acondicionado.
- El funcionamiento prolongado del aire acondicionado con el vehículo estacionado podría provocar sobrecalentamiento del motor.
- Al conducir en pendientes prolongadas, encienda y apague el aire acondicionado cada 3 ~ 5 minutos.
- Para evitar que la batería se descargue, no accione el ventilador por períodos prolongados cuando el motor no está en funcionamiento.
- Para mantener el sistema en óptimo estado y la correcta lubricación del compresor del aire acondicionado y de sus piezas, active el aire acondicionado a baja velocidad una vez por semana.

### PRECAUCIÓN

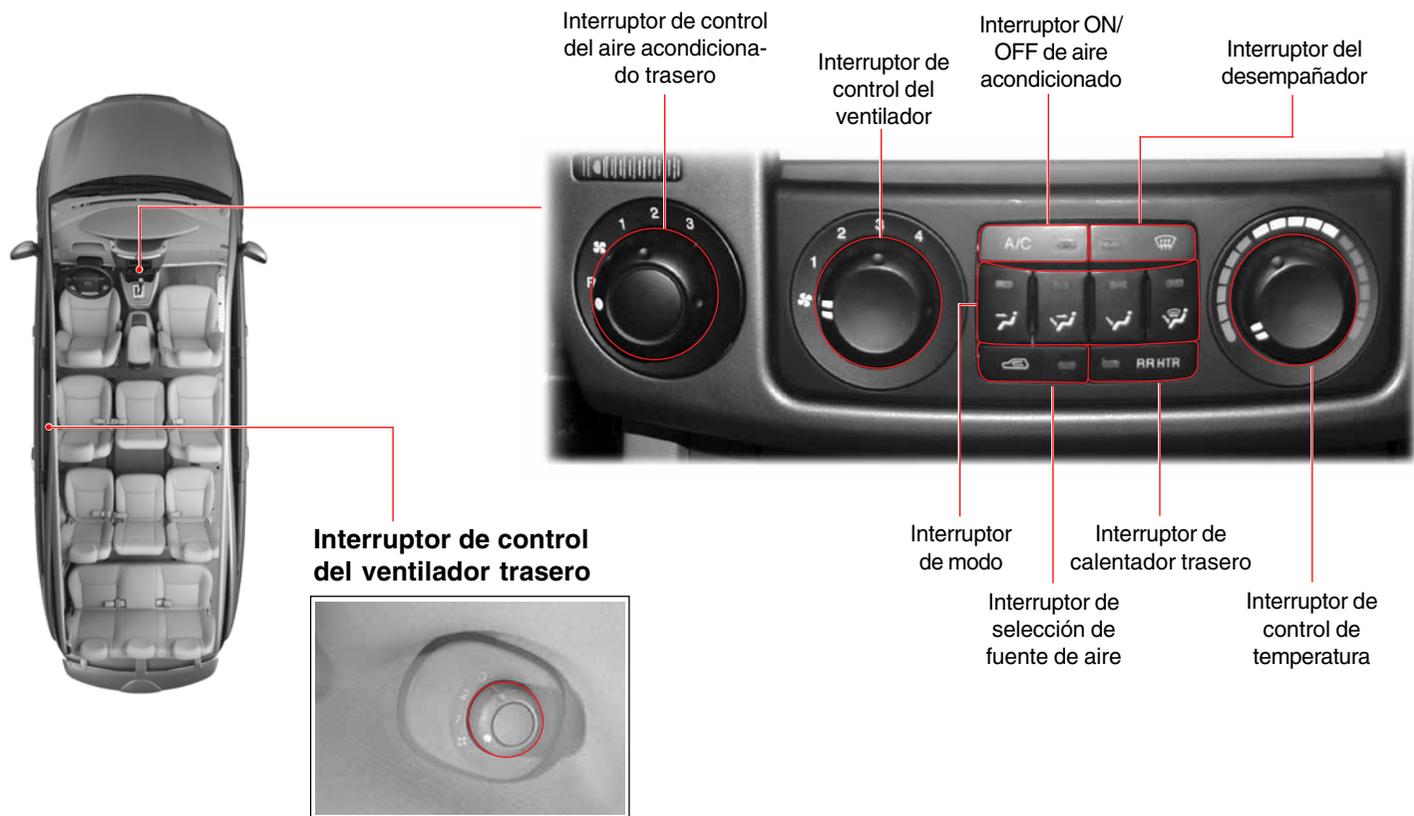
- No detenga el motor cuando esté funcionando el ventilador. Podría producir olor desagradable retenido en el conducto. Apague el ventilador y espere unos minutos en el modo aire fresco antes de detener el motor.
- Si arranca el motor con el aire acondicionado encendido, el motor puede fallar al arrancar y volverse inestable provocando vibraciones en el vehículo. Asegúrese de apagar todos los sistemas eléctricos, como por ejemplo, el ventilador.
- Cuando el aire acondicionado no se utiliza durante mucho tiempo, pueden producirse olores desagradables. Active el aire acondicionado durante 20 ~ 30 minutos con las puertas abiertas para liberar estos olores.
- En época invernal, cuando el aire acondicionado no se utiliza en forma regular, active al aire acondicionado una o dos veces al mes durante 5 ~ 10 minutos. Caso contrario, el aceite del compresor no circulará y podría provocar fallas. No olvide activar el aire acondicionado a baja velocidad.

## DISPOSITIVO DE CALEFACCIÓN COMPLEMENTARIO \* El FFH (calentador a combustible) es opcional.

- El vehículo equipado con motor DI cuenta con dispositivos de calefacción complementarios para aumentar el efecto de la calefacción antes de que el refrigerante del motor esté completamente caliente. Los dispositivos de calefacción complementarios son los siguientes:
  - **FFH** (Calentador a combustible)
  - **PTC** (Coeficiente de temperatura positiva)

FFH (Calentador a combustible)	PTC (Coeficiente de temperatura positiva)
<p>Este calentador complementario es del tipo a combustible y mejora el efecto de la calefacción aumentando la temperatura del refrigerante del motor. Este dispositivo funciona en dos etapas según la temperatura del refrigerante y la temperatura ambiente. Al contrario del PTC, el conductor no puede elegir activar o detener el FFH. El FFH se activa en forma automática según las condiciones de temperatura del refrigerante y de la temperatura ambiente.</p>	<p>El calentador complementario es del tipo de calefacción de aire eléctrica y está instalado en el puerto de salida del calentador. Este dispositivo mejora el efecto de la calefacción aumentando la temperatura del aire que fluye dentro de la cabina.</p> <p>Este dispositivo está operativo o no operativo cuando la unidad de control del motor suministra o corta el voltaje al PTC según la temperatura del refrigerante y la temperatura ambiente.</p>
<p>► Operación del FFH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El sistema del FFH opera durante más de 2 minutos para quemar el combustible residual que queda dentro del sistema cuando se detiene el motor durante su operación. Por lo tanto, la operación del FFH durante determinado período después de detener el motor no indica una falla.</li> <li>- En un paso operativo inicial, la bomba de combustible genera un sonido operativo y el calentador FFH produce humo blanco. Estos son estados normales para que pase combustible a la línea de combustible del FFH.</li> </ul>	<p>► Condición operativa</p> <p>Este dispositivo se activa cuando el interruptor de temperatura no está en la posición "OFF", y la temperatura del refrigerante y la temperatura ambiente se encuentran dentro del rango especificado.</p> <p>► Condición no operativa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El interruptor de temperatura está en la posición "OFF"</li> <li>- Falla en el sensor de temperatura ambiente</li> <li>- Durante el arranque del motor</li> <li>- Voltaje de batería demasiado bajo</li> <li>- Durante el proceso de pre-ignición (indicador  en la posición ON)</li> </ul>

## SISTEMA MANUAL DE AIRE ACONDICIONADO





### Interruptor de control del ventilador

El ventilador cuenta con 4 velocidades de ajuste.

#### PRECAUCIÓN

Si el interruptor del aire acondicionado está apagado, éste no funciona aunque el interruptor del ventilador esté activado. Sin embargo, el aire fluye debido a la operación del ventilador.

### Interruptor de control de temperatura

Ajuste la temperatura del flujo de aire girando el dial.

Dirección roja: Calor

Dirección azul: Frío

Dirección en blanco: Zona bi\_nivel

### Interruptor ON/OFF de aire acondicionado

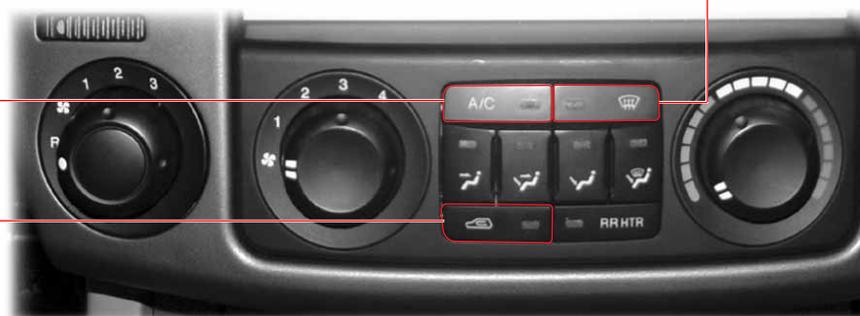
Para encender el aire acondicionado, oprima este interruptor cuando el interruptor de velocidad del ventilador no está en la posición OFF (0).

Al hacerlo, el indicador en el interruptor se encenderá.

Para apagar el aire acondicionado, oprima el interruptor de nuevo.

### Interruptor del desempañador

Al presionar el interruptor, la dirección del flujo de aire cambiará hacia los parabrisas y ventanillas, el aire acondicionado funciona en forma automática y el aire exterior ingresa. Cuando están desempañados, presione el interruptor para volver a las operaciones normales.



### Interruptor de selección de fuente de aire

Al presionar el interruptor, el modo de entrada de aire fresco y el modo de recirculación cambian en forma alternada. Al seleccionar el modo de recirculación, el indicador en el interruptor se enciende. Para desempañar, seleccione la fuente de aire en el modo de entrada de aire fresco y utilice el modo desempañador.

#### **!** ADVERTENCIA

- El uso del modo recirculación por períodos prolongados puede provocar congestión, dolor de cabeza, somnolencia y que se empañen las ventanillas.
- Si los gases de escape ingresan, pueden producir una intoxicación por monóxido de carbono. Cambie al modo de entrada de aire fresco después de atravesar el área polvorienta o contaminada.

### Interruptor de control del aire acondicionado trasero

- Aire acondicionado trasero OFF (apagado): 
- Control de velocidad del ventilador: etapas 1, 2, 3
- Aire acondicionado trasero ON (encendido): Posición "R"

### Interruptor de calentador trasero

- Calentador trasero ON
- Esta función no está disponible cuando el interruptor de aire acondicionado trasero está en la posición .

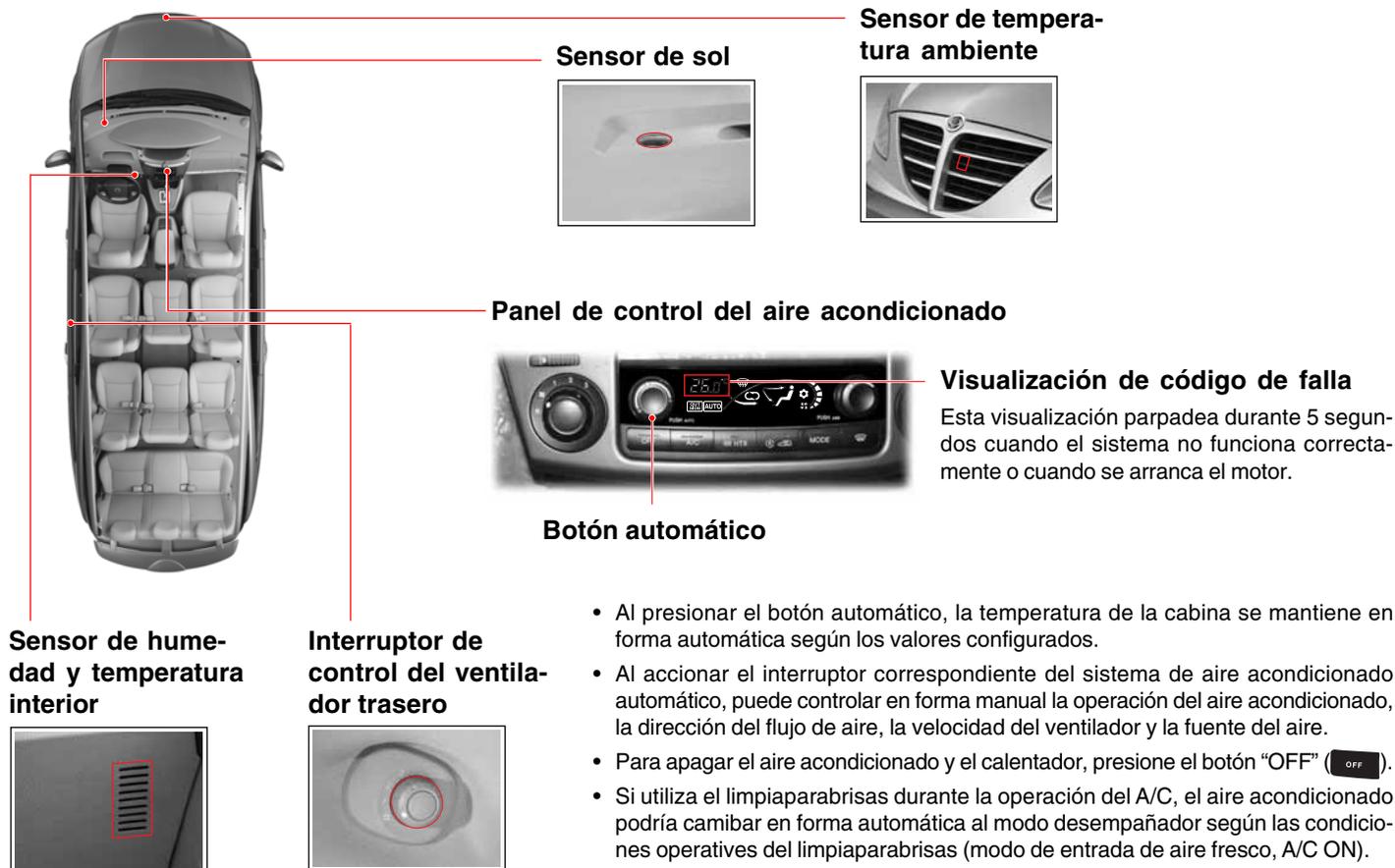


### Interruptor de modo

Al presionar los interruptores, el modo de flujo de aire cambia.



## SISTEMA AUTOMÁTICO DE AIRE ACONDICIONADO\*



Sensor de sol

Sensor de temperatura ambiente

Panel de control del aire acondicionado

Visualización de código de falla

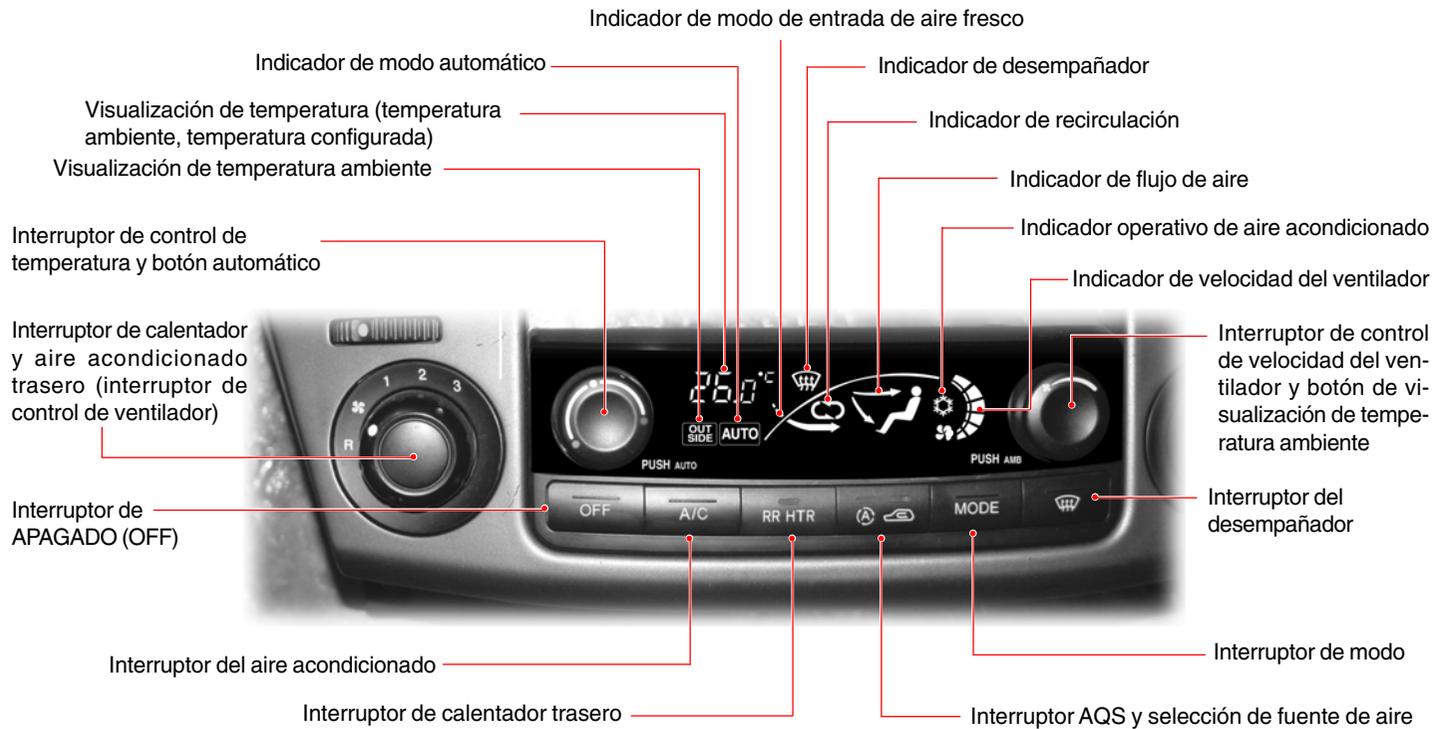
Esta visualización parpadea durante 5 segundos cuando el sistema no funciona correctamente o cuando se arranca el motor.

Botón automático

Sensor de humedad y temperatura interior

Interruptor de control del ventilador trasero

- Al presionar el botón automático, la temperatura de la cabina se mantiene en forma automática según los valores configurados.
- Al accionar el interruptor correspondiente del sistema de aire acondicionado automático, puede controlar en forma manual la operación del aire acondicionado, la dirección del flujo de aire, la velocidad del ventilador y la fuente del aire.
- Para apagar el aire acondicionado y el calentador, presione el botón "OFF" (OFF).
- Si utiliza el limpiaparabrisas durante la operación del A/C, el aire acondicionado podría cambiar en forma automática al modo desempañador según las condiciones operativas del limpiaparabrisas (modo de entrada de aire fresco, A/C ON).



### Modo de operación automática

Al presionar el botón Auto, el indicador "AUTO" se enciende en el VFD y la temperatura de la cabina se mantiene en forma automática según los valores configurados.

Al presionar el botón Auto durante el modo de operación manual, el sistema cambia al modo de operación automática.

### Modo de operación manual

Al utilizar el interruptor de control de velocidad del ventilador, el interruptor del aire acondicionado o el interruptor de modo durante el modo de operación automática, el indicador "AUTO" en el VFD se apaga y el sistema de aire acondicionado puede ser controlado en forma manual.

### Interruptor de control de temperatura y botón automático

Al presionar el botón Auto, el indicador "AUTO" se enciende en el VFD y la temperatura de la cabina se mantiene en forma automática según los valores configurados.

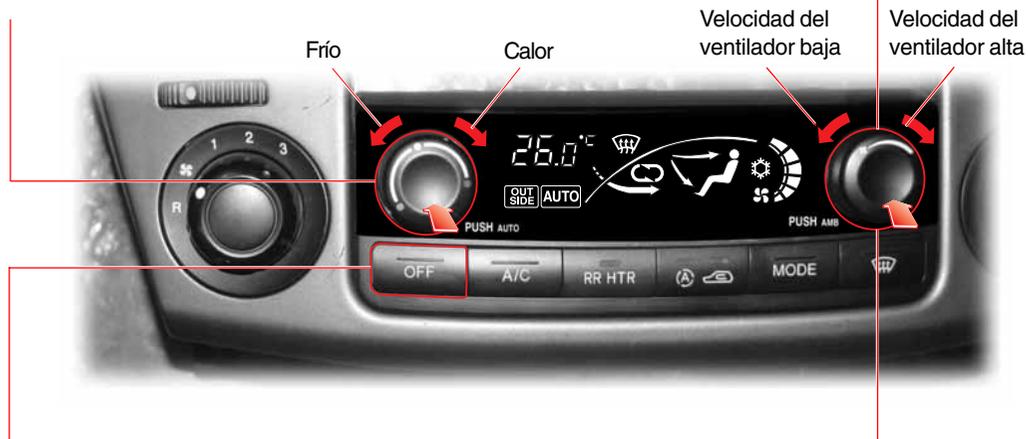
Para ajustar la temperatura y la velocidad del ventilador, gire el interruptor a la posición deseada. Al presionar el botón Auto durante el modo de operación manual, el sistema cambia al modo de operación automático.

### Botón de visualización de temperatura ambiente

Al presionar este botón, aparece el indicador "OUTSIDE" y la temperatura ambiente se despliega en el VFD durante 5 segundos.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

La temperatura ambiente podría no mostrar la temperatura ambiente real debido al calor del motor o del suelo.



### Interruptor OFF

Para detener el funcionamiento del aire acondicionado, presione este interruptor.

### Interruptor de control de velocidad del ventilador

Para controlar la velocidad del ventilador, gire este interruptor. Al girar este interruptor al modo Auto, el indicador "AUTO" se apaga y el sistema cambia a modo manual.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Si el interruptor del aire acondicionado está apagado, éste no funciona aunque el interruptor del ventilador esté activado. Sin embargo, el aire fluye debido a la operación del ventilador.

### Interruptor del aire acondicionado

Al presionar el interruptor, el indicador (☼) se enciende y el aire acondicionado comienza a funcionar, sin embargo, el indicador "AUTO" se apaga. Al presionar de nuevo el interruptor, la operación del aire acondicionado se detiene el indicador se apaga.

### Interruptor del desempañador

Al presionar el interruptor, la dirección del flujo de aire cambiará hacia los parabrisas y ventanillas, el aire acondicionado funciona en forma automática y el aire exterior ingresa. Luego, los indicadores (☼), (☼) y (☼) se encienden. Cuando están desempañados, presione el interruptor para volver a las operaciones normales.



### Interruptor AQS (sistema de calidad de aire) y selección de fuente de aire

Al presionar el interruptor, el modo de entrada de aire fresco, el modo de recirculación y AQS ON/OFF cambian en forma alternada. Para obtener más información, refiérase a la sección AQS.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Para cambiar el modo de fuente de aire a recirculación durante la operación del aire acondicionado automática, ingrese al modo de aire acondicionado manual, luego presione el interruptor de selección de fuente de aire.



Sistema AQS activado



Sistema AQS desactivado, modo recirculación



Sistema AQS desactivado, modo entrada de aire fresco

### Interruptor de control del aire acondicionado trasero

- Aire acondicionado trasero OFF (apagado): 
- Control de velocidad del ventilador: etapas 1, 2, 3
- Aire acondicionado trasero ON (encendido): Posición "R"

### Interruptor de calentador trasero

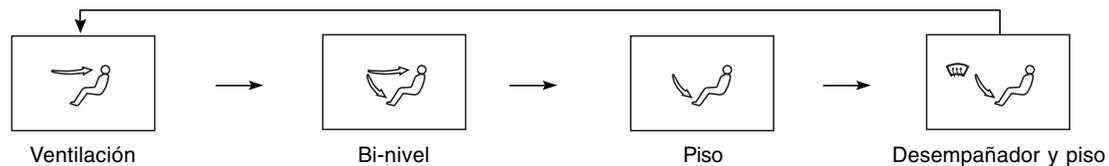
- Calentador trasero ON
- Esta función no está disponible cuando el interruptor de aire acondicionado trasero está en la posición .



### Interruptor de modo

Al presionar los interruptores, el modo de flujo de aire cambia.

Al presionar este interruptor en la operación de aire acondicionado automático (aparece el indicador "AUTO"), el sistema cambia al modo de aire acondicionado manual (desaparece el indicador "AUTO").



## DESEMPAÑADOR

### Interior

1. Presione el interruptor del desempañador.
2. Ajuste la velocidad del ventilador con el control de velocidad del ventilador.
3. Para desempañar rápidamente las ventanillas, coloque el interruptor en la posición de velocidad alta.
4. Para evitar que se empañen los cristales, se recomienda que coloque el interruptor de selección de fuente de aire en el modo de entrada de aire fresco.

### Exterior

1. Presione el interruptor del desempañador.
2. Ajuste la velocidad del ventilador con el control de velocidad del ventilador.
3. Para desempañar rápidamente las ventanillas, coloque el interruptor en la posición de velocidad alta.
4. Coloque el interruptor de control de temperatura en la posición calor.

#### CAUTION

- To prevent the fog generating on the glass, setting the air source selection switch to the fresh air intake mode is recommended.
- An extended air conditioner operation in bi-level mode or defrost mode may cause the fogged outside glass due to high temperature difference between inside and outside of the vehicle. In this case, change the air flow to vent mode and use the low fan speed.
- Especially in winter and summer, to avoid glass fogging, remove any obstacles such as snow or leaves on the air inlets.

### Sistema de aire acondicionado automático



### Aire acondicionado manual



Interruptor del  
desempañador

#### NOTA

Al presionar este interruptor, el sistema de aire acondicionado cambia a automático y el sistema selecciona el modo de entrada de aire fresco.

## AIRE ACONDICIONADO TRASERO

Las características del interruptor de aire acondicionado trasero en el vehículo equipado con sistema automático de aire acondicionado son distintas que las de los vehículos equipados con sistema manual de aire acondicionado, pero las funciones son las mismas.

### Panel del interruptor de control de aire acondicionado trasero

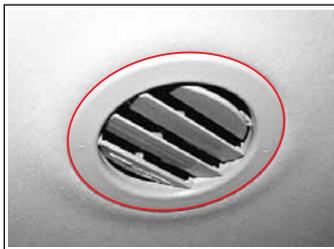


Interruptor del aire acondicionado

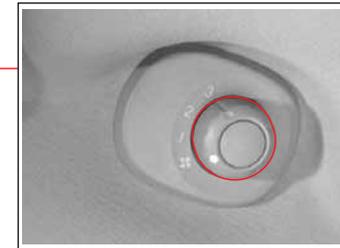


Interruptor del calentador trasero

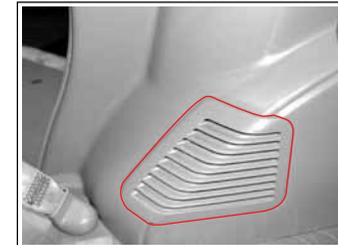
### Ventilación de aire acondicionado trasero



### Interruptor de control de velocidad del ventilador trasero



### Ventilación del calentador trasero



1. Coloque el interruptor de control del aire acondicionado trasero en cualquier posición excepto (OFF).



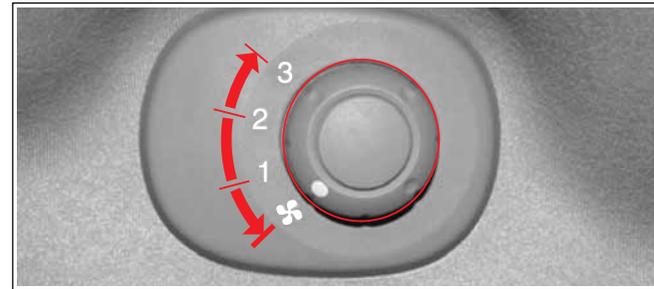
2. Para operar el calentador, presione el interruptor "RR HTR". Para operar el aire acondicionado, presione el interruptor "A/C".



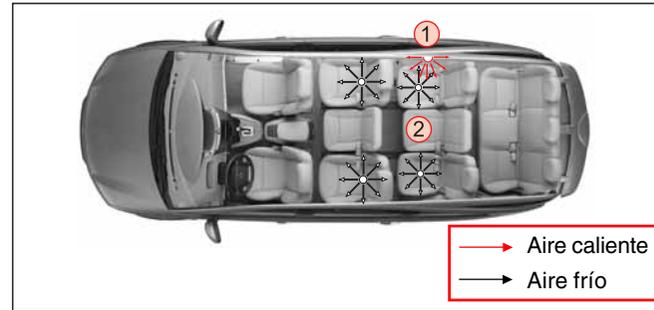
**⚠ ADVERTENCIA**

Si el interruptor "A/C" o "RR HTR" está apagado, el aire acondicionado no funciona aunque el interruptor del aire acondicionado trasero esté activado. Sin embargo, el aire fluye debido a la operación del ventilador.

3. Cuando el interruptor del aire acondicionado trasero está en la posición "R", la velocidad del ventilador puede ser controlado por este interruptor.



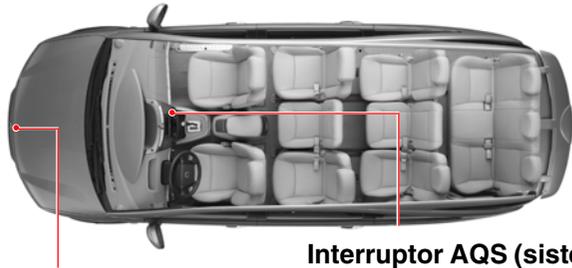
4. El aire caliente fluye del ventilador (1) al calefaccionar, y el aire frío fluye del ventilador (2) al enfriar.



**⚠ PRECAUCIÓN**

No active el ventilador por períodos prolongados cuando el motor no está en funcionamiento. De lo contrario, la batería podría descargarse.

## INTERRUPTOR AQS (SISTEMA DE CALIDAD DE AIRE) Y SELECCIÓN DE FUENTE DE AIRE



**Sensor AQS**



**Interruptor AQS (sistema de calidad de aire) y selección de fuente de aire**



### ¿Sistema AQS?

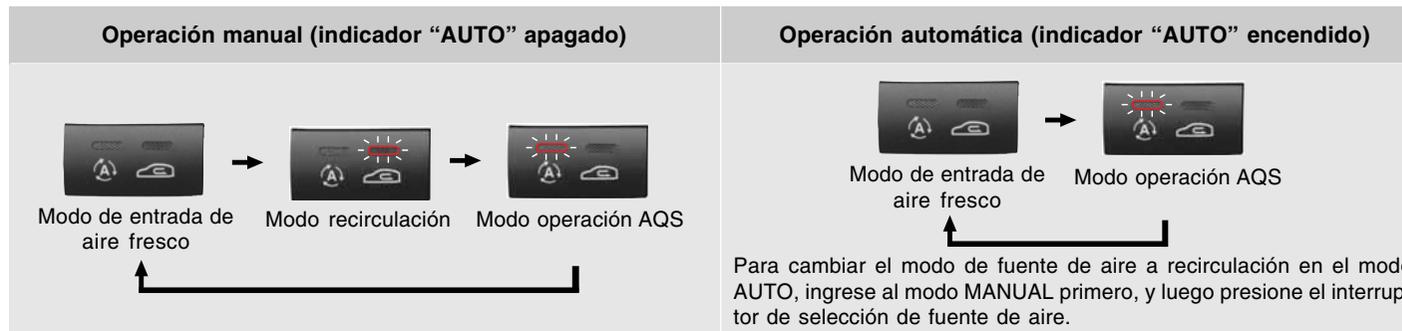
El Sistema de Calidad de Aire (AQS) cambia en forma automática la selección de fuente de aire al modo recirculación cuando el aire contaminado es detectado por el sensor AQS. La selección de fuente de aire regresa al modo de entrada de aire fresco después de un período especificado o cuando el aire contaminado desaparece.

### NOTA

El AQS también puede ser activado según las condiciones de conducción del vehículo.

### Interruptor AQS (sistema de calidad de aire) y selección de fuente de aire

Al presionar el interruptor, el modo cambia de la siguiente manera:

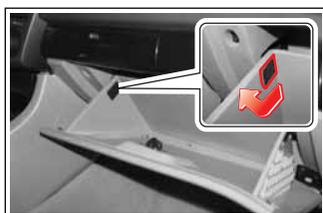


## REEMPLAZO DEL FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO

Reempalce el filtro de aire acondicionado cada 10.000 km conducidos. Sin embargo, debe acortar el intervalo de reemplazo si el vehículo transita por condiciones severas, tales como caminos polvorientos, no pavimentados, y la operación de la calefacción y del aire acondicionado es excesiva.



1. Abra la guantera.



2. Extraiga la guantera del tablero moviendo los soportes en la dirección indicada por la flecha.

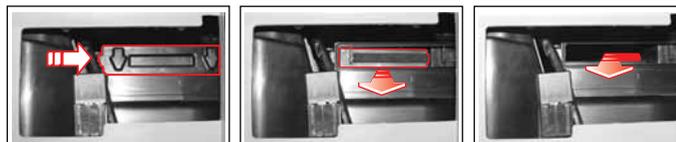
### Reemplace el filtro del aire acondicionado en los siguientes casos:

- Olor desagradable generado al activar por primera vez después de prolongados períodos sin uso.
- Disminución de la capacidad de enfriamiento y soplado.

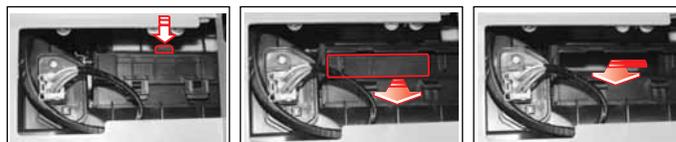
#### **PRECAUCIÓN**

- No aplique demasiada fuerza en los soportes al extraer la guantera. Podría provocar deformaciones en los soportes y que la instalación quede floja.
- Reemplace ambos filtros del aire acondicionado al mismo tiempo y preste atención a la dirección de instalación.

### Auto



### Manual



3. Extraiga la cubierta del filtro mientras jala del soporte en la dirección indicada por la flecha.
4. Retire el primer filtro.
5. Mueva suavemente el segundo filtro hacia la izquierda y retírelo.
6. Reemplace los filtros por otros nuevos. Instale en el orden inverso a cuando los extrajo. Asegúrese de que los filtros estén colocados en la dirección correcta.

### Auto

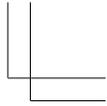
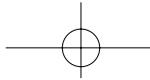
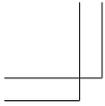


La flecha debe mirar hacia arriba.

### Manual



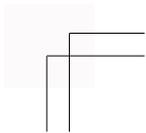
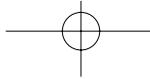
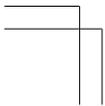
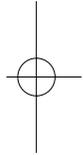
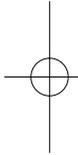
La flecha debe mirar hacia abajo.



---

**NOTA**

Area with horizontal dotted lines for notes.



## ÍNDICE

- Precauciones en el uso del turbocompresor ... 10-2
- Mantenimiento preventivo ..... 10-3
- Inspección del turbocompresor ..... 10-4

10

# Sistema del turbocompresor

## PRECAUCIONES EN EL USO DEL TURBOCOMPRESOR

### ¿QUÉ ES EL TURBOCOMPRESOR?

Los turbocompresores están basados en la tecnología del motor de la turbina de gas, pero funcionan con mucha más presión. El turbocompresor está integrado por dos elementos turbo, una turbina y un compresor, ambos se dirigen desde el eje principal central. La turbina rota entre 50.000 ~ 160.000 vueltas por minuto y utiliza la energía de los gases de escape para dirigir el compresor. El compresor, en cambio, utiliza aire fresco que envía a los cilindros de forma comprimida. Al aumentar la cantidad de combustible enviado al motor, la salida aumenta entre 15 ~ 30% en comparación con el motor no turbocomprimido.

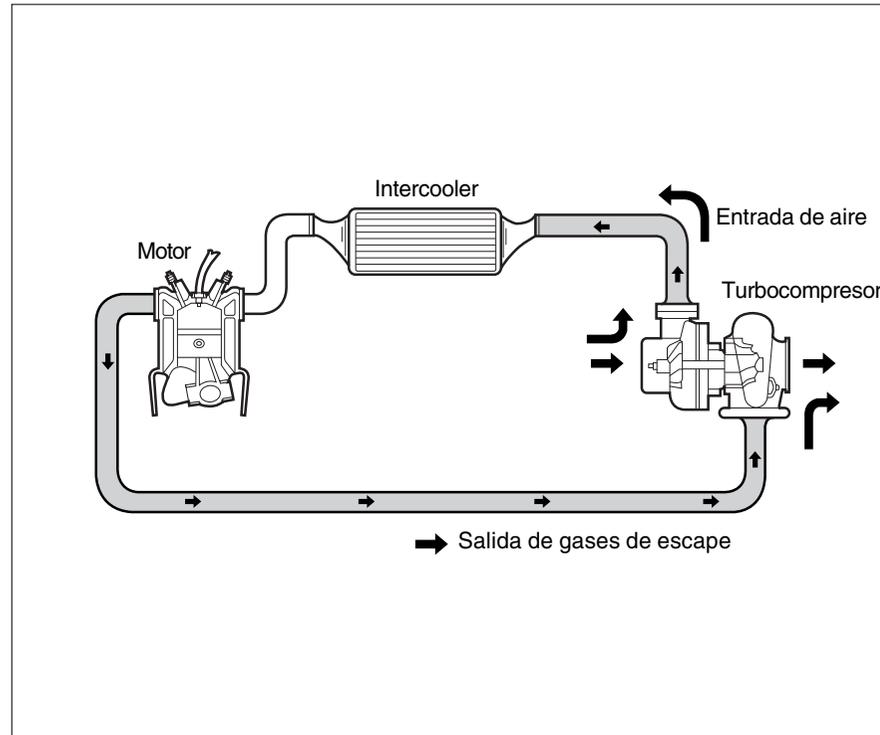
#### Ventajas del turbocompresor

El turbocompresor ayuda a que el motor funcione con más facilidad y mejor rendimiento.

- Aumenta la potencia específica
- Compensa la pérdida de potencia por altitud
- Reduce las emisiones

#### ¿Qué es un termocambiador intermedio (intercooler)?

El termocambiador intermedio enfría la temperatura del aire comprimido para aumentar la potencia del motor incrementando la densidad del aire.



## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El propietario del vehículo debería observar las siguientes precauciones para asegurar la máxima vida útil del turbocompresor.

### PRECAUCIÓN

- Operar el motor sobre inactivo solamente después de establecer la presión de aceite del motor normal. Forzar al turbocompresor para que trabaje antes de que los cojinetes estén bien lubricados produce fricción innecesaria.
- Tomar los recaudos para reducir la temperatura y velocidades desde su máximo antes de apagar el motor.

El motor equipado con turbocompresor produce mucho más calor que el motor normal, por lo tanto, cuando se detiene el motor bruscamente, el aceite en los cojinetes podría evaporarse debido a los calores y provocar adhesiones.

- Utilizar solamente el aceite para motor recomendado y cumplir los intervalos de inspección y reemplazo.

### PRECAUCIÓN

- A bajas temperaturas ambiente, o cuando el vehículo no ha sido utilizado por períodos prolongados, se afecta la presión de aceite del motor normal y el flujo. BAJO estas condiciones, el motor debería ser arrancado y mantenido en inactivo durante unos minutos antes de hacerlo funcionar a altas rpm.
- Evitar que el motor esté en inactivo por períodos prolongados. La combinación de presiones bajas en la turbina y el compresor podrían provocar que el aceite se filtre por la junta selladora dentro de la turbina o el compresor.
- El turbocompresor podría necesitar una lubricación previa con aceite podría después de realizar el cambio de aceite o cualquier otro servicio que requiera drenaje del aceite. Rote el motor unos minutos antes de arrancarlo, luego arranque el motor y déjelo en velocidad de inactivo hasta establecer la completa presión y circulación de aceite antes de hacerlo funcionar a rpm más elevadas.

## INSPECCIÓN DEL TURBOCOMPRESOR

Debe cumplir con las buenas prácticas de mantenimiento, especialmente en lo concerniente a filtración de aire, y filtración y calidad del aceite.

Estas áreas son importantes debido a la velocidad de operación del turbocompresor.

Los procedimientos operativos correctos y las prácticas de mantenimiento preventivo mejoran la vida útil y performance del turbocompresor.

Si el limpiador de aire está contaminado, podría causar graves daños al turbocompresor. Revise el limpiador de aire frecuentemente y cumpla los intervalos de reemplazo.

### ADVERTENCIA

Operar el sistema del turbocompresor sin montaje de múltiple de entradas y de escape puede provocar graves daños al motor.

El turbocompresor debe ponerse en funcionamiento cuando todos los dispositivos están instalados en forma normal.

### NOTA

Las mayores fallas en el turbocompresor son los daños en la paleta de la turbina o adhesiones en los cojinetes del compresor debido a la falta de suministro de aceite, materiales externos o aceite del motor contaminado.

## 10-4 SISTEMA DEL TURBOCOMPRESOR

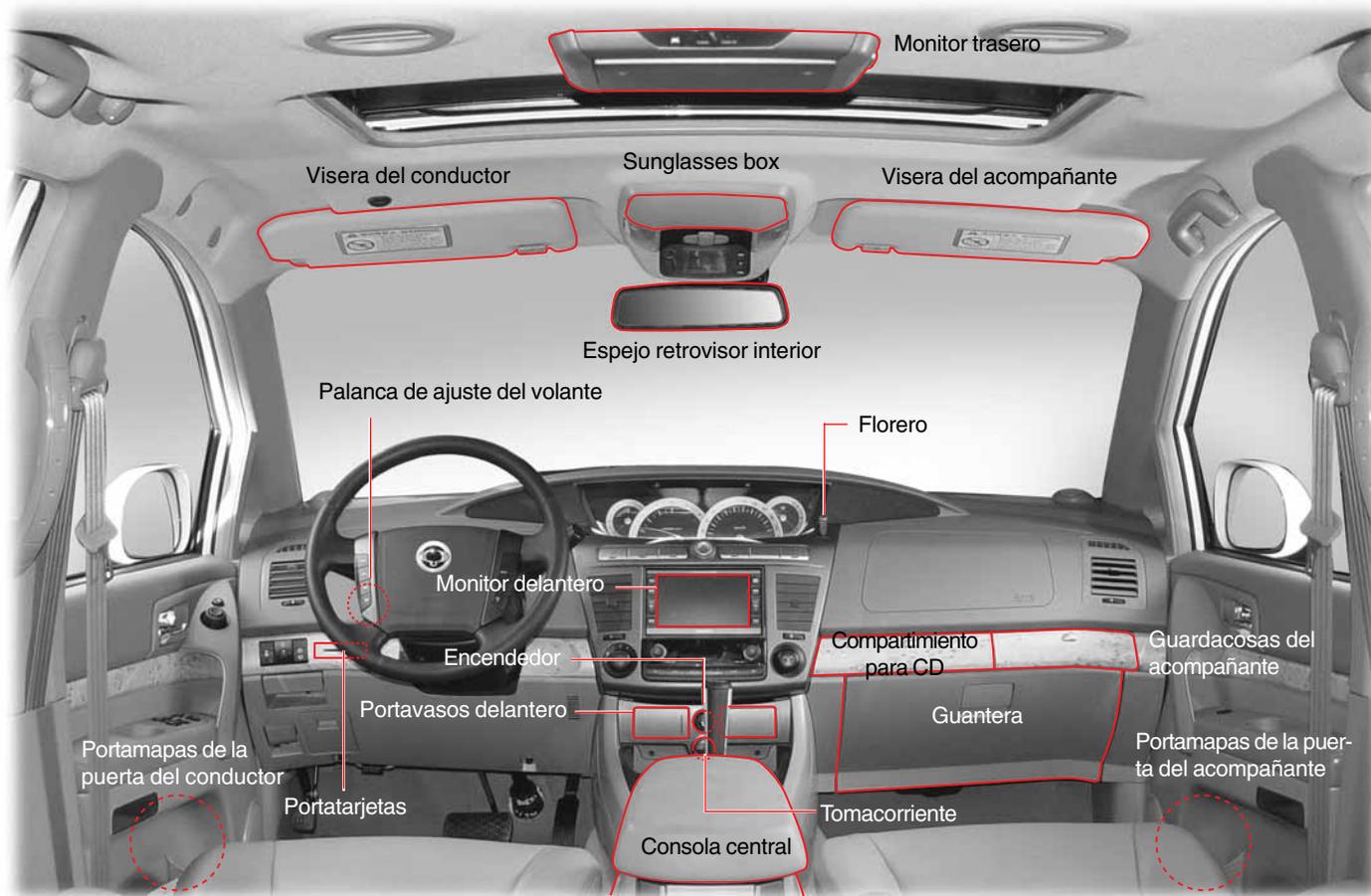
## ÍNDICE

- **Compartimiento guardacosas y dispositivos de conveniencia** ..... 11-2
- **Guardacosas delanteros** ..... 11-4
- **Viseras** ..... 11-6
- **Espejo retrovisor interior** ..... 11-7
- **Bocina y volante ajustable** ..... 11-8
- **Encendedor y tomacorriente delanteros** ..... 11-9
- **Empuñadura, mesa y bolsillo del respaldo del asiento** ..... 11-10
- **Monitor trasero\*** ..... 11-11
- **Encendedor trasero, portavasos trasero, guardacosas trasero, tomacorriente trasero** 11-12
- **Consola central (guardacosas, selectro de CD y DVD)** ..... 11-13
- **Consola central extraíble** ..... 11-14
- **Extracción e instalación de la bandeja** ..... 11-15
- **Sistema de navegación, audio, video\*** ..... 11-16
- **Precauciones** ..... 11-18

11

# Dispositivos de conveniencia

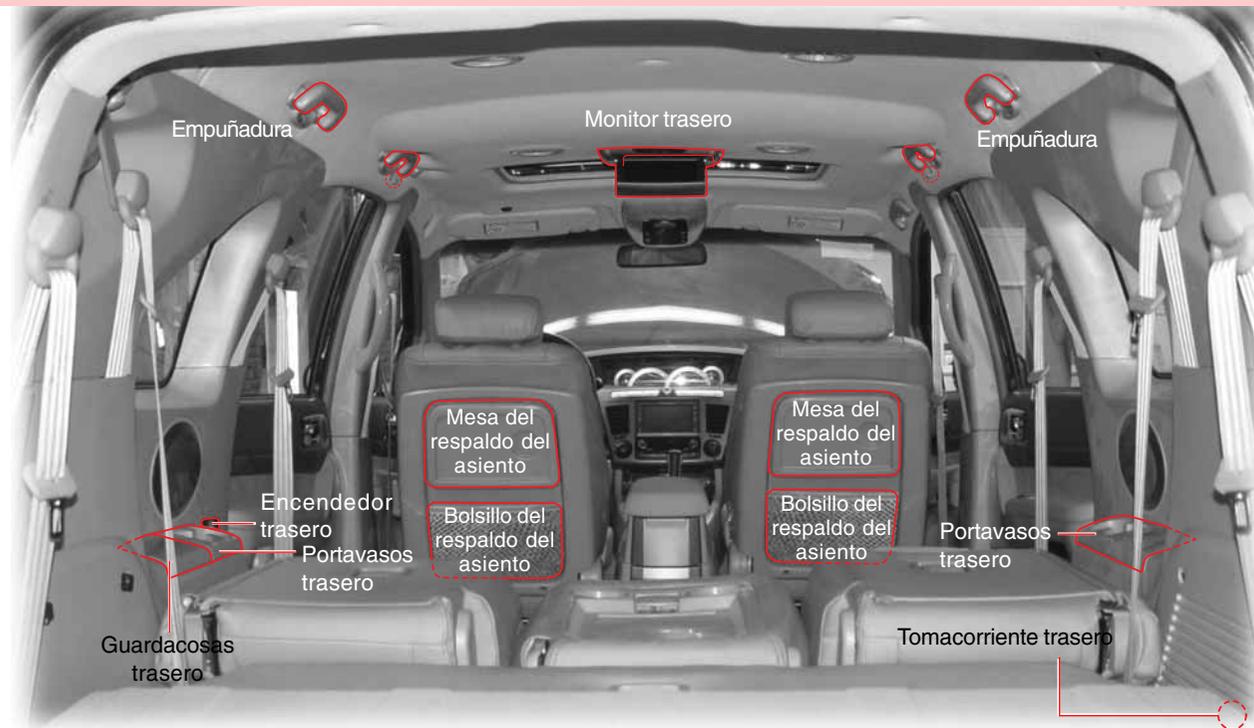
## COMPARTIMIENTO GUARDACOSAS Y DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA



### 11-2 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

**⚠ ADVERTENCIA**

- Si conduce con algún compartimento guardacosas abierto podría causar lesiones en caso de accidente o detención brusca. Cierre todos los compartimentos guardacosas al conducir.
- No almacene elementos inflamables ni encendedores desechables en el compartimento guardacosas u otros espacios. Expuestos a altas temperaturas, podrían explotar y provocar un incendio.
- Si el vehículo está en movimiento, el líquido podría derramarse. El líquido derramado puede causar daños en el vehículo y quemaduras si está caliente. No utilice el posavasos mientras el vehículo está en movimiento.



## GUARDACOSAS DELANTEROS

Estuche para lentes de sol

Compartimiento para CD, guardacosas del pasajero, guantera



11-4

DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

### Portamapas de la puerta delantera



Cada puerta delantera cuenta con un compartimiento portamapas. Puede guardar mapas, revistas, periódicos y otros textos.

### Portavasos delantero



El portavasos sale cuando presiona la parte delantera de la cubierta. Para cerrarlo, presione el portavasos hasta que encaje haciendo "clac".

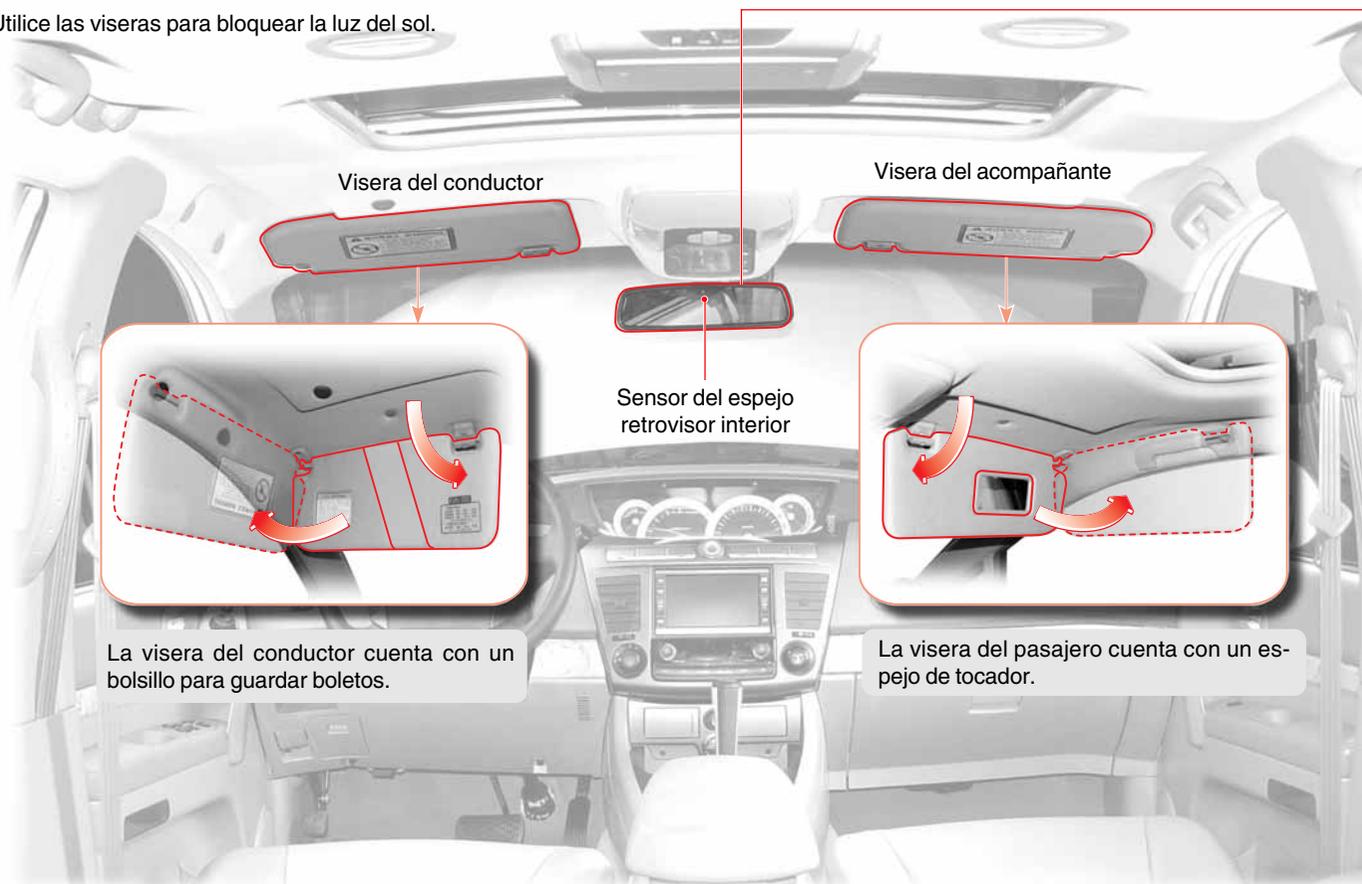
### Portatarjetas



Puede guardar tarjetas y boletos.

## VISERAS

Utilice las viseras para bloquear la luz del sol.



La visera del conductor cuenta con un bolsillo para guardar boletos.

La visera del pasajero cuenta con un espejo de tocador.

## 11-6 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

## ESPEJO RETROVISOR INTERIOR

El espejo retrovisor interior puede ajustarse hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para obtener la mejor vista.

### ECM (función de ajuste automático antiencandilamiento)



El nivel de reflejo del espejo retrovisor interior puede ajustarse en forma automática por la intensidad de la luz del vehículo que está detrás.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

Bajo las siguientes condiciones, la función antiencandilamiento automática no opera correctamente.

- Cuando los faros delanteros del vehículo de atrás no están dirigidos directamente hacia el sensor del espejo retrovisor trasero.
- Cuando la ventanilla trasera tiene cristales oscuros.
- Cuando la palanca de velocidades está en la posición R, la función antiencandilamiento automático se cancela para obtener la mejor vista trasera.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- El electrolito puede salirse cuando el espejo se rompe. Evite el contacto con la piel o los ojos. Si accidentalmente entra en sus ojos, lave con abundante agua y consulte al médico.
- Para su seguridad, no ajuste el espejo mientras el vehículo está en movimiento.

### Espejo retrovisor interior tipo manual



#### **Ajuste**

Sostenga y ajuste el espejo para obtener la mejor vista trasera.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

- Uso diurno  
Empuje hacia adelante la palanca del espejo.
- Uso nocturno  
Empuje hacia atrás la palanca del espejo.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- Por su seguridad, no ajuste el espejo retrovisor interior cuando el vehículo está en movimiento.

## BOCINA Y VOLANTE AJUSTABLE

### Volante ajustable



El volante puede ser ajustado hacia arriba o hacia abajo en la posición deseada. Para ajustar el volante, mueva la palanca de control en la dirección de la flecha y ajústelo hacia arriba o hacia abajo en la posición adecuada. Para trabar el volante en esta posición, mueva la palanca de control en la dirección de la flecha.

#### **!** ADVERTENCIA

- Podría perder el control del vehículo. No ajuste la posición del volante mientras el vehículo está en movimiento.
- Antes de iniciar la conducción, verifique que el volante esté trabado.



### Bocina

Oprima la almohadilla de la bocina en el volante para hacerla sonar.

## ENCENDEDOR Y TOMACORRIENTE DELANTEROS

### Encendedor delantero

Para activar el encendedor, oprímalo hasta el fondo cuando el interruptor de ignición está en la posición "ACC" u "ON". Cuando se calienta, salta automáticamente listo para su uso.

#### **!** ADVERTENCIA

El barril del encendedor se calienta durante su uso, esto podría causar quemaduras.

- No toque el barril del encendedor.
- No permita que los niños activen o jueguen con el encendedor.

El encendedor puede sobrecalentarse y provocar un incendio.

- No apriete el encendedor con su mano cuando está caliente.
- Si el encendedor no salta pasados 30 segundos, extráigalo y hágalo reparar con un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.



### Tomacorriente delantero

Un tomacorriente auxiliar para dispositivos eléctricos está instalado en el tablero de mandos. Este tomacorriente suministra energía cuando la llave de ignición está en la posición "ON" o "ACC".

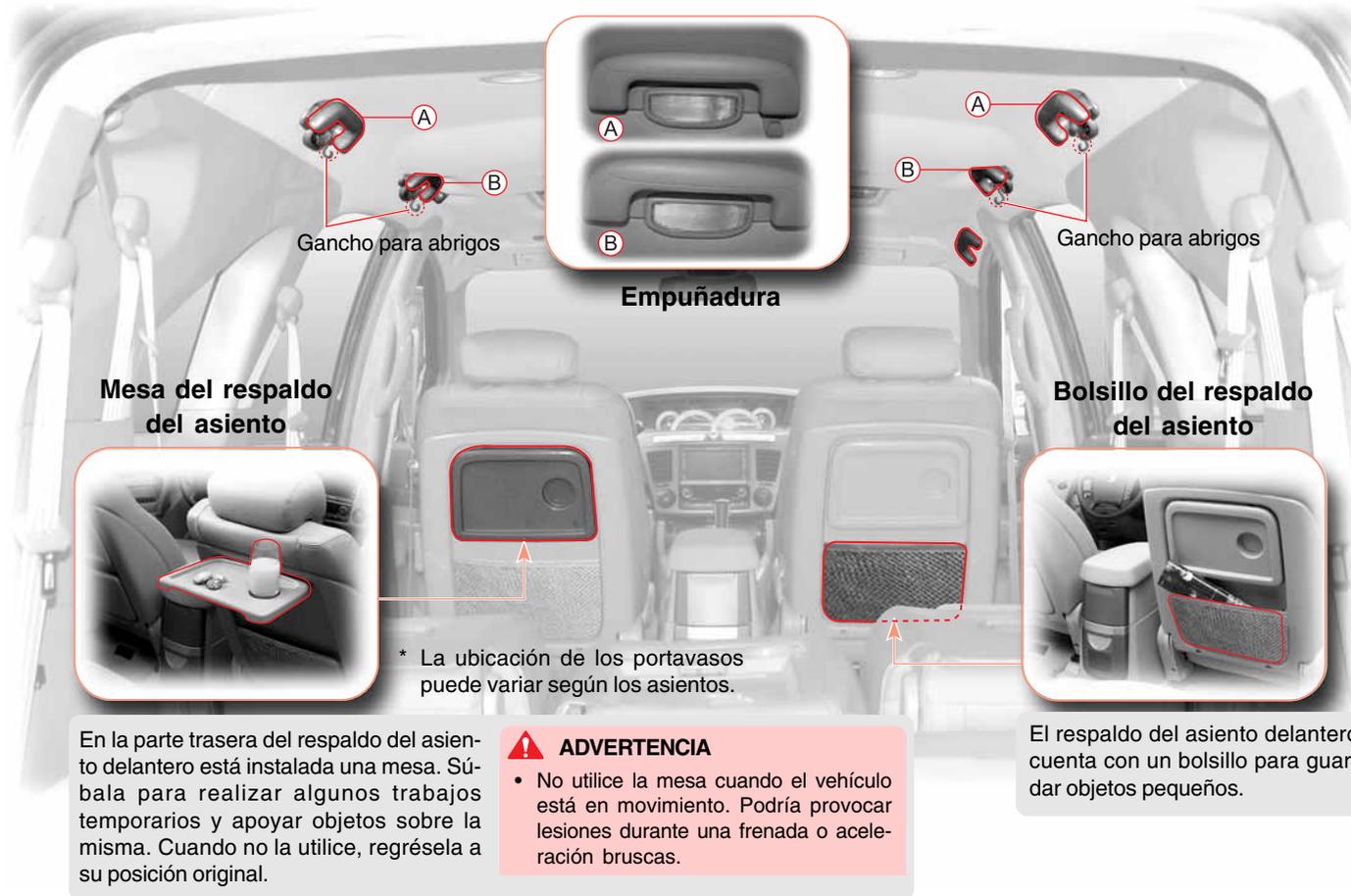
#### **!** PRECAUCIÓN

- Cierre el tomacorriente cuando no está en uso. Si inserta otros objetos que no sean enchufes o se filtra agua, puede provocar un desperfecto eléctrico.

#### **!** ADVERTENCIA

- Para los dispositivos eléctricos extras, debe utilizar el tomacorriente. Si su vehículo presenta cableados sueltos, podría provocar accidentes, por ejemplo, un incendio.
- Cumpla la capacidad nominal de 120W.
- No introduzca los dedos en el tomacorriente. Esto podría causar una descarga eléctrica.

## EMPUÑADURA, MESA Y BOLSILLO DEL RESPALDO DEL ASIENTO



### 11-10 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

## MONITOR TRASERO\*

Los pasajeros de los asientos traseros pueden mirar TV, DVD, y VCD a través del monitor trasero. El monitor trasero muestra la vista trasera durante la conducción en reversa (vehículos equipados con sistema de cámara retrovisora).

### Ajuste de la pantalla del monitor trasero



Para ajustar la pantalla del monitor, utilice el dial de control instalado a la izquierda de la base del monitor.

- Ajuste de brillo
- Ajuste de matiz
- Ajuste de color

### Abrir/cerrar el monitor trasero



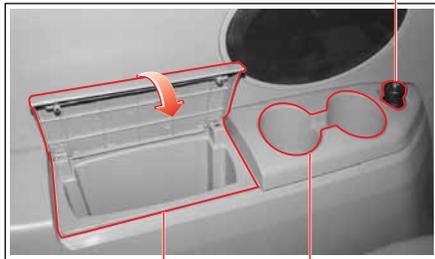
1. El monitor trasero se abre al oprimir el botón (A).
2. Abra el monitor trasero hasta su tope.
3. Cierre el monitor trasero cuando no lo use.

## ENCENDEDOR TRASERO, PORTAVASOS TRASERO, GUARDACOSAS TRASERO, TOMACORRIENTE TRASERO

### Encendedor trasero (lado izquierdo de la tercera fila de asientos)

Para activar el encendedor, oprímalo hasta el fondo cuando el interruptor de ignición está en la posición "ACC" u "ON". Cuando se calienta, salta automáticamente listo para su uso.

Para obtener más información sobre precauciones y advertencias, refiérase a la sección "Encendedor delantero".

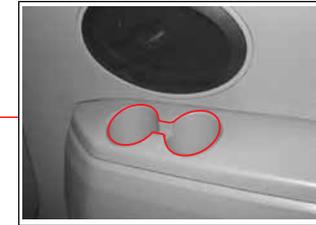


Portavasos (izquierdo)

### Guardacosas trasero (lado izquierdo de la tercera fila de asientos)

El respaldo del asiento delantero cuenta con un bolsillo para guardar objetos pequeños.

### Portavasos (derecho)



#### ⚠ ADVERTENCIA

Si el vehículo está en movimiento, el líquido podría derramarse. El líquido derramado puede causar daños en el vehículo y quemaduras si está caliente. No utilice el posavasos mientras el vehículo está en movimiento.

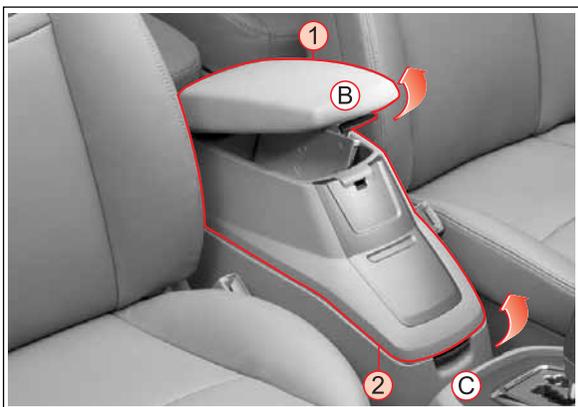
### Tomacorriente trasero (lado derecho de la cuarta fila de asientos)



Este tomacorriente está ubicado en el lado derecho de la carrocería, al levantar la cuarta fila de asientos. Para obtener más información sobre precauciones y advertencias, refiérase a la sección "Tomacorriente delantero".

## 11-12 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

## CONSOLA CENTRAL (GUARDACOSAS, SELECTRO DE CD Y DVD)



- Para abrir el compartimento guardacosas superior, jale hacia arriba la palanca B.
- Para abrir el compartimento inferior (o selector de CD/DVD), jale hacia arriba la palanca C.

- ① : Guardacosas
- ② : Varía según la opción
- Guardacosas
  - Selector de CD
  - Selector de DVD

### Guardacosas



### Selector de CD

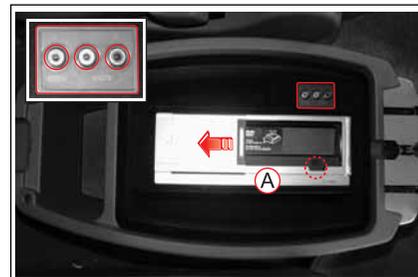


### Uso del selector de CD/DVD

Cuando abre la cubierta y oprime el botón, aparece el selector de CD/DVD.

Para obtener más detalle, refiérase al manual operativo entregado por separado.

### Selector de DVD



**Enchufe auxiliar** (terminales de audio y video) puede ser conectado a videocámara, cámara digita y joystick.

- No utilice accesorios que excedan la capacidad nominal (12V/120W), pueden quemar los fusibles.

## CONSOLA CENTRAL EXTRAIBLE

### Papelero y mesa



La tapa de la consola central puede utilizarse como mesa de los asientos de la segunda fila.



Al bajar la cubierta interna de la tapa de la consola central, puede utilizarla como mesa en los asientos delanteros.

### Bandeja portátil



La consola central puede ser usada como bandeja portátil. Refiérase al procedimiento de extracción e instalación en la próxima página.

## 11-14 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

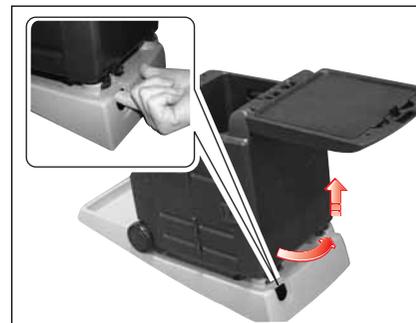
## EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DE LA BANDEJA



1. Abra la tapa y extraiga el papelero.



2. Para liberar las trabas de botones, levante el soporte del piso y empuje hacia adentro ambos lados de la bandeja.



3. Abra la tapa en la parte inferior trasera de la bandeja. Para liberar la traba izquierda, gire la bandeja en la dirección de la flecha mientras empuja hacia arriba el botón de trabajo interior. Jale hacia fuera el conjunto de la bandeja.



4. Coloque hacia abajo el soporte levantado y empuje hacia fuera ambos lados de la bandeja.



5. Inserte el papelero extraído en la bandeja y cierre la tapa.

### **⚠ ADVERTENCIA**

- Al empujar hacia fuera ambos lados de la bandeja, evite tocar el área plegada. Podría sufrir lesiones.



El largo de la manija de la bandeja es ajustable.

## SISTEMA DE NAVEGACIÓN, AUDIO, VIDEO\*

Para obtener más detalle, refiérase al manual operativo entregado por separado.

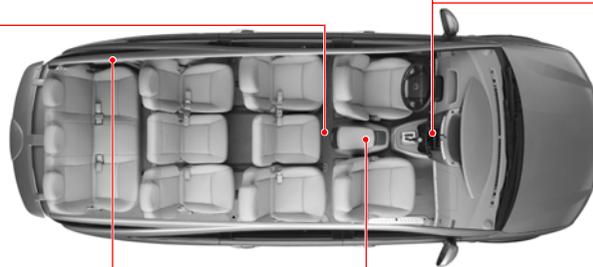
**Monitor trasero**



**Monitor delantero**



**Unidad central de audio/video**



**Unidad de navegación de DVD\***



**Selector de CD\*  
(selector de DVD\*)**



## 11-16 DISPOSITIVOS DE CONVENIENCIA

### Unidad de navegación de DVD\*



### Ubicación de la unidad de navegación

La unidad de navegación está instalada debajo de la cubierta lateral izquierda trasera.

#### **PRECAUCIÓN**

Utilice únicamente un DVD de mapa de navegación.

### Selector de CD\*



### Selector de DVD\*



El selector de CD/DVD está instalado en la consola central.

### Cómo cambiar un CD o DVD

1. Abra la tapa inferior en el centro de la consola.
2. Deslice la tapa del selector en la dirección ①.
3. Presione el botón ②. La caja de CD/DVD aparece después de unos minutos.
4. Extraiga el CD/DVD del selector.
5. Inserte un CD/DVD en la caja y vuelva a colocarlo en el selector.
6. Cuando la presiona hacia abajo, se mueve en forma automática.
7. Cierre la tapa del selector y la tapa inferior de la consola central.

## PRECAUCIONES

### PRECAUCIONES EN EL USO DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN/AUDIO/VIDEO\*

- El uso de copias de CD/DVD ilegales podrían provocar fallas en la unidad central de audio/video y reproducción anormal. Utilice únicamente CD/DVD auténticos.
- Los discos inutilizables podrían provocar una falla en el sistema debido al diferente tipo de transmisión. Use sólo discos utilizables.
- No utilice el sistema de navegación/video/audio por períodos prolongados si el motor no está en funcionamiento. De lo contrario, la batería podría descargarse.
- Evite derramar agua en la unidad o introducir objetos extraños en el sistema a través del monitor abierto.
- No aplique fuerza excesiva para ajustar, abrir y cerrar el monitor. No obstaculice el movimiento automático de la unidad. Podría provocar una falla.
- No golpee ni presione la pantalla del monitor. El panel de LCD o el panel de pantalla táctil pueden dañarse.
- Al limpiar la pantalla táctil, apague el sistema y limpie la superficie con un paño suave y seco. No utilice paños duros u ordinarios, agentes químicos, solventes de limpieza volátiles (alcohol, benceno, tiner) para limpiar la pantalla táctil. Podría dañar o manchar la superficie de la pantalla.

#### Discos utilizables

##### Unidad de navegación

- Mapa DVD para navegación

##### Unidad central

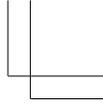
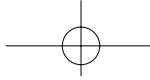
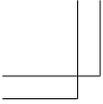
- Reproductor de DVD: DVD/VCD/Audio CD/MP3 CD
- Reproductor de CD: CD de audio
- Reproductor de CD + MP3: CD de audio, CD de MP3

##### Selector de CD

- CD de audio

##### Selector de DVD

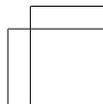
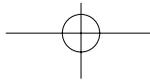
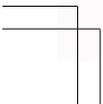
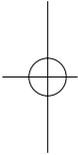
- DVD/VCD/Audio CD/MP3 CD



**NOTA**

---

Series of horizontal dotted lines for notes.





## ÍNDICE

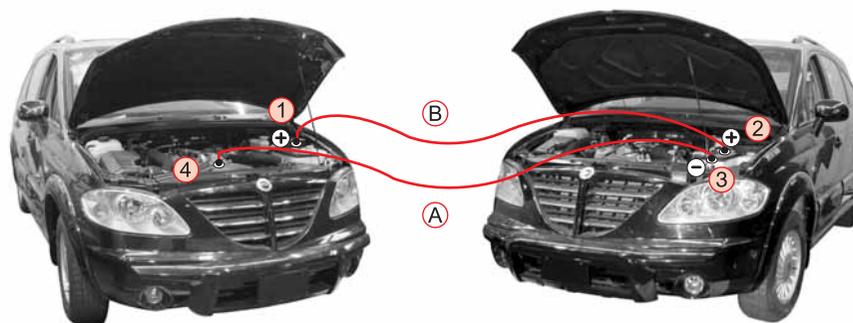
- Arranque del motor con cables de arranque .... 12-2
- Precauciones cuando un neumático está desinflado ..... 12-4
- Herramientas OVM ..... 12-5
- Cambio de neumático desinflado ..... 12-6
- Precauciones al cambiar un neumático ..... 12-11
- Cuando el motor está sobrecalentado ..... 12-12
- Luz de advertencia de separador de agua y de revisión del motor ..... 12-13
- Remolcar un vehículo averiado ..... 12-14
- Remolque de emergencia ..... 12-15
- Remolque de tráiler\* ..... 12-17
- Cambiar la palanca de velocidades de la posición "P" y modo de reinicio de seguridad ..... 12-22
- Triángulo de advertencia ..... 12-23

12

## En caso de emergencia

## ARRANQUE DEL MOTOR CON CABLES DE ARRANQUE

Puede arrancar el vehículo transfiriendo energía eléctrica a la batería descargada desde una batería en otro vehículo.



Batería descargada

Batería suplementaria

- Conecte el cable positivo  $\oplus$  primero.
- Desconecte el cable negativo  $\ominus$  primero.

1. Prepare un juego de cables de arranque.
2. Aplique el freno de mano y mueva la palanca de cambios a la posición **P** (transmisión automática) o a la posición **N** (transmisión manual).
3. Si la batería suplementaria no es del tipo MF, extraiga todas las válvulas de ventilación de la misma. Cubra los orificios de ventilación con un paño para prevenir los riesgos de que la batería explote u otros peligros.
4. Arranque el motor con la batería suplementaria. Apague todos los accesorios eléctricos del vehículo con la batería descargada.
5. Conecte el extremo del primer cable de arranque al polo positivo de la batería descargada.
6. Conecte el otro extremo del mismo cable de arranque que lleva al polo positivo de la batería suplementaria.

## 12-2 EN CASO DE EMERGENCIA

7. Conecte un de los extremos del segundo cable de arranque al polo negativo de la batería suplementaria.
8. Realice la última conexión a tierra adecuada, por ejemplo un soporte de acero atornillado al capó. La última conexión debería estar lo más alejada posible de la batería.
9. Intente arrancar el motor con la batería descargada mientras acelera suavemente el motor con la batería suplementaria.
10. Si el motor arranca, hágalo funcionar unos minutos.
11. Después de arrancar el motor, desconecte con mucho cuidado los cables de arranque en el orden inverso.

 **ADVERTENCIA**

- Si conecta el cable de arranque al polo negativo de la batería descargada podría provocar un arco eléctrico y que la batería explote. Podría sufrir lesiones graves o daños en el vehículo.
- Verifique que los cables de arranque esté bien conectados. Caso contrario, una desconexión abrupta debido a la vibración del arranque del motor podría provocar un cortocircuito ocasionando daños graves a los componentes eléctricos.
- Verifique que la batería suplementaria tenga el mismo nivel de voltaje que la batería descargada.

Las baterías pueden explotar. Podría sufrir quemaduras por el ácido de la batería. Los cortocircuitos podrían causar lesiones a las personas o daños a los vehículos.

- No exponga la batería a llamas o chispas.
- No permita que las terminales de los cables se toquen entre sí.
- Evite el contacto de los ojos, piel, telas o superficies pintadas con el líquido de la batería.
- No desconecte la batería descargada del vehículo.
- Podría provocar grandes daños en los sistemas eléctricos de ambos vehículos, y causar heridas graves.

## PRECAUCIONES CUANDO UN NEUMÁTICO ESTÁ DESINFLADO



Si un neumático se desinfla, siga estas instrucciones de seguridad:

1. Encienda las balizas
2. Mueva el vehículo fuera del camino hacia un lugar seguro y alejado del tránsito.
3. Estacione en un terreno firme y plano.
4. Cambie el neumático desinflado por el neumático de auxilio.

### **⚠ ADVERTENCIA**

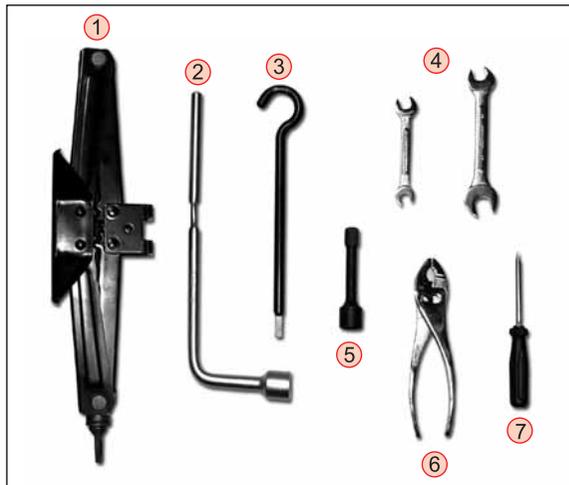
- ¡Cálmese! La operación incorrecta del volante o frenadas bruscas podrían causar un accidente.
- Detenga el vehículo en un lugar tranquilo y encienda las balizas, luego aplique el freno de mano.
- Detenga el motor y coloque el triángulo de advertencia detrás del vehículo (de día: 100 m, de noche: 200 m – de modo expreso).
- Bloquee las ruedas delanteras y traseras diagonalmente opuestas a la rueda que debe cambiar.
- Haga descender del vehículo a todos los pasajeros y colocarse en un lugar seguro.

## HERRAMIENTAS OVM

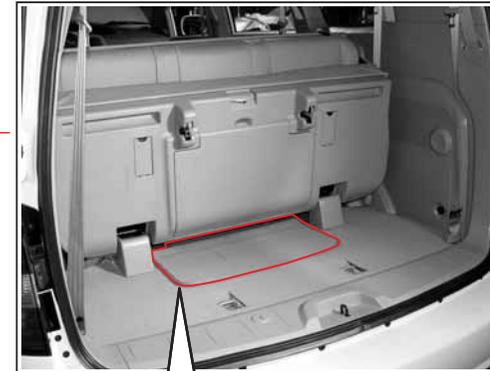


La caja de herramientas OVM está ubicada debajo de la cuarta fila de asientos.

El conjunto de herramientas OVM cuenta con:



1. Gato
2. Llave inglesa para tuerca de rueda
3. Conexión para el gato
4. Llaves (2)
5. Conexión para el neumático de auxilio
6. Pinzas
7. Destornillador (+ y -)

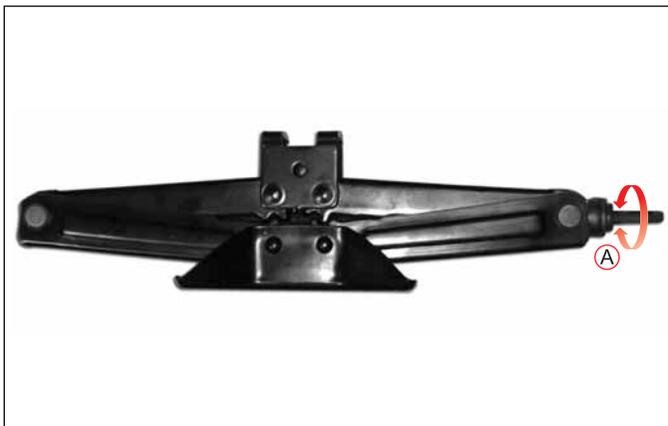


Caja de herramientas OVM

EN CASO DE EMERGENCIA

12-5

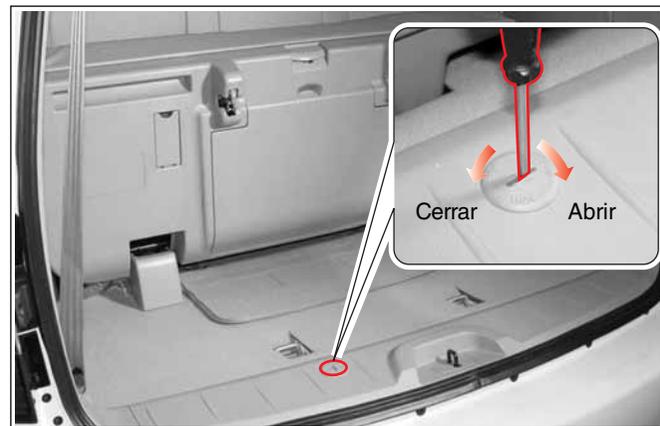
## CAMBIO DE NEUMÁTICO DESINFLADO



1. Detenga el vehículo en un lugar seguro y encienda las balizas, luego aplique el freno de mano.
2. Bloquee las ruedas delanteras y traseras diagonalmente opuestas a la rueda que debe cambiar.
3. Gire el anillo (A) para quitar el gato del soporte. Extraiga otras herramientas de la caja de herramientas.

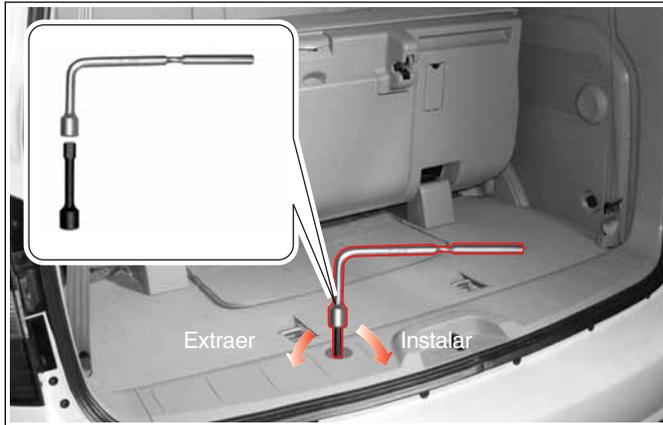
### PRECAUCIÓN

Coloque las herramientas en sus lugares. Gire el anillo (A) para ajustar el gato en el soporte.



4. Abra la puerta trasera y extraiga con un destornillador o moneda la tapa del orificio de montaje del neumático de auxilio.

## 12-6 EN CASO DE EMERGENCIA



5. Alinee la llave inglesa para tuerca de rueda y la conexión del neumático de auxilio, e insértelo en el orificio. Gire la llave inglesa para tuerca de rueda en sentido antihorario para extraer el neumático de auxilio.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Al reacondicionar el neumático de auxilio en el soporte, asegúrese de que quede bien trabada en su ubicación.



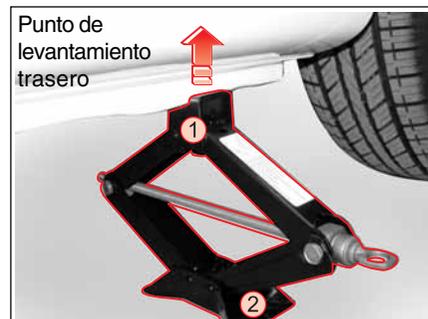
6. Levante la tapa de la rueda haciendo palanca con un destornillador plano.

**⚠ PRECAUCIÓN**

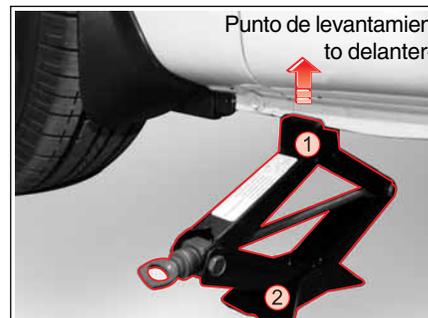
Al reinstalar la tapa de la rueda, asegúrese de que esté bien colocada en su ubicación.



7. Gire la llave inglesa para tuerca de rueda en sentido antihorario para aflojar las tuercas de la rueda una o dos veces. No extraiga las tuercas de las ruedas hasta que el neumático esté fuera del suelo.



- Coloque el gato en el punto de levantamiento correcto.
- El punto de levantamiento está reforzado. Antes de colocar el gato, revise el punto de levantamiento con las manos.

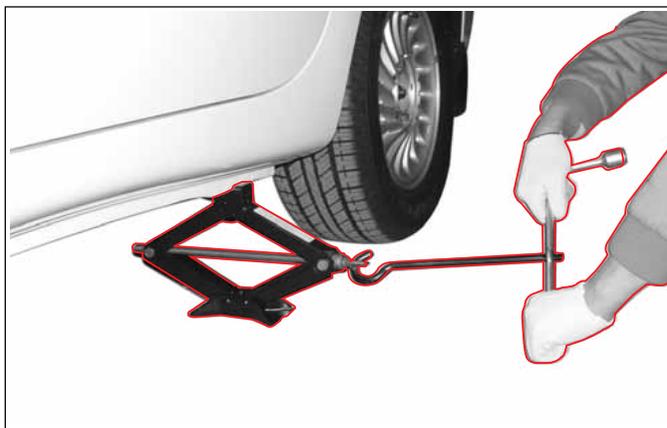


- ① Cabeza del gato
- ② Placa base

8. Coloque el gato directamente debajo de los puntos de levantamiento de tal modo que la parte superior del gato contacte el punto de levantamiento del vehículo. Alinee el centro de la cabeza del gato con el punto de levantamiento girando los anillos conectores con las manos.

**⚠ ADVERTENCIA**

No intente levantar el vehículo hasta que el gato esté en la posición correcta, y asegurado al vehículo y al suelo. Podría causar lesiones a las personas o daños al vehículo.



9. Alinee la llave inglesa para tuerca de rueda y la conexión del gato como se muestra en la figura, y engánchelo al anillo conector. Gire la llave combinada en sentido horario para levantar el vehículo hasta que el neumático esté a 3 cm del suelo.
10. Extraiga las tuercas de la rueda con las manos mientras el vehículo está detenido. Para los neumáticos traseros, libere el freno de mano con cuidado.
11. Extraiga el neumático y colóquelo debajo de la carrocería del vehículo.



12. Coloque el neumático de auxilio y ajuste temporalmente las tuercas de la rueda con las manos.
13. Gire la llave combinada en sentido antihorario para bajar el vehículo hasta que el neumático se apoye en el suelo.
14. Extraiga el gato y ajuste correctamente las tuercas de la rueda de a 2 o 3 veces en la secuencia que se muestra en la figura.



15. Coloque el neumático desinflado en el compartimiento para equipaje y guarde las herramientas en la caja de herramientas.

**! PRECAUCIÓN**

- No ajuste demasiado las tuercas de la rueda porque podrían dañarse. No ajuste demasiado las tuercas de la rueda presionando la llave inglesa con el pie o utilizando un tubo.
- Vuelva a ajustar el neumático reemplazado después de 1,000 km de conducción.

**! ADVERTENCIA**

- Lleve su vehículo lo antes posible al Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong para que ajuste las tuercas de la rueda según las especificaciones de Ssangyong.
- Si las tuercas de la rueda no están bien ajustadas, la rueda podría aflojarse y salirse. Esto podría provocar un accidente. Ajuste bien las tuercas de la rueda como se especifica.
- Si mezcla los neumáticos podría perder el control del vehículo durante la conducción. Verifique que el tamaño y tipo de neumáticos sean del mismo fabricante e iguales para todas las ruedas.

**12-10 EN CASO DE EMERGENCIA**

## PRECAUCIONES AL CAMBIAR UN NEUMÁTICO



### PRECAUCIONES AL CAMBIAR UN NEUMÁTICO

#### Antes de cambiar un neumático

- Encienda las balizas y mueva el vehículo hacia un lugar seguro y alejado del tránsito. Estacione en un terreno firme y plano.
- Coloque el gato en la posición especificada. Nunca se meta debajo del vehículo cuando está apoyado solamente sobre el gato.
- Haga descender a todos los pasajeros del vehículo y colocarse en un lugar seguro lejos del tránsito.

#### Mientras cambia un neumático

- No ajuste por completo las tuercas de la rueda de una sola vez. Ajústelas en varias etapas en forma entrecruzada.
- No coloque aceite o grasa en las tuercas o tornillos. Podría provocar un ajuste demasiado fuerte en las tuercas.

#### Después de cambiar un neumático

- Haga revisar, reparar y reajustar el neumático reemplazado en el Servicio técnico autorizado de Ssangyong más cercano o gomería calificada después de realizar un cambio de emergencia.
- Guarde el neumático de auxilio reparado o nuevo en su ubicación correspondiente. Al reacondicionar el neumático de auxilio, asegúrese de que la superficie exterior del neumático (del lado de las tuercas de la rueda) quede hacia abajo. Revise que el neumático de auxilio esté bien trabajado en su ubicación y que no esté flojo. Caso contrario, podría caerse en el camino mientras el vehículo está en movimiento.
- Vuelva a ajustar las tuercas de la rueda a los 1.000 km de conducción.
- Verifique que las tuercas de la rueda estén bien ajustadas y que la presión de los neumáticos sea correcta antes de conducir.

## CUANDO EL MOTOR ESTÁ SOBRECALENTADO



Si el medidor de temperatura del refrigerante del motor indica una condición de sobrecalentamiento u otra razón que indique sobrecalentamiento, detenga y estacione el vehículo.

### Sintomas:

- El medidor marca más del rango normal (zona roja),
- Sale vapor del compartimiento del motor
- Disminuye la potencia del motor

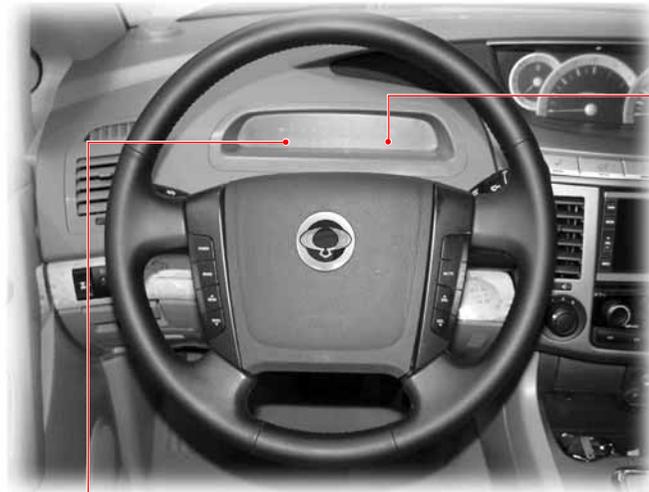
### ⚠ PRECAUCIÓN

- El vapor y el refrigerante hirviendo podrían salir con mucha presión y causar lesiones graves. No quite la tapa del depósito del refrigerante cuando el motor y el radiador están calientes.
- El motor y el radiador podrían dañarse si agrega agua fría cuando el motor todavía está caliente.
- Utilice únicamente el anticongelante recomendado por Ssangyong.
- Si no posee anticongelante, utilice agua blanda temporalmente. Cambie el refrigerante con la concentración correcta en forma inmediata.
- Si el problema persiste, revise el sistema de enfriamiento:

1. Encienda las balizas y mueva el vehículo fuera del camino hacia un lugar seguro y alejado del tránsito. Estacione en un terreno firme y plano. Aplique el freno de mano y cambie la transmisión a la posición P (transmisión automática) o a la posición neutral (transmisión manual).
2. Apague el aire acondicionado o calefacción. Abra el capó y mantenga el motor en inactivo hasta que se enfríe.
3. Si sale vapor debajo del capó, detenga el motor inmediatamente. Si no hay vapor, abra el capó y mantenga el motor en velocidad de inactivo.
4. Sin embargo, si el medidor no desciende al rango normal incluso en inactivo, detenga el motor y enfríelo.
5. Revise el nivel del refrigerante en el depósito. Si es demasiado bajo, revise en busca de filtraciones en las mangueras y conexiones del radiador.
6. Cuando esté completamente frío, afloje la tapa del depósito para reducir la presión del vapor, luego quite la tapa.
7. Si es necesario, agregue refrigerante en el tanque. Si el nivel del refrigerante es normal, lleve a revisar el sistema de enfriamiento al Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico autorizado de Ssangyong.

## 12-12 EN CASO DE EMERGENCIA

## LUZ DE ADVERTENCIA DE SEPARADOR DE AGUA Y DE REVISIÓN DEL MOTOR



### Luz de advertencia de revisión del motor



Esta luz indicadora se enciende cuando el interruptor de ignición se gira a la posición "ON" y se apaga cuando el motor está en condición normal. Si la luz continua encendida o se enciende durante la conducción, indica que algunos componentes de control del motor incluso los sensores y dispositivos no funcionan correctamente.

#### PRECAUCIÓN

Cuando se enciende esta luz de advertencia, el vehículo funciona en modo seguro para mantener las condiciones de conducción mínimas y evitar que el sistema se dañe. En este modo, la fuerza de conducción del motor puede disminuir o el motor puede apagarse involuntariamente. Cuando esto ocurre, debe hacer revisar el sistema por un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### Luz indicadora del separador de agua



Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una alarma. Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible y del separador de agua. Para los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible" en este manual.

#### ADVERTENCIA

- El sistema de combustible en el motor puede sufrir daños graves si continúa conduciendo cuando se enciende la luz indicadora. Será necesaria una corrección inmediata.
- Antes de arrancar el motor, realice la operación de bombeo de la bomba de cebado hasta que se ponga rígida para llenar la bomba con combustible.

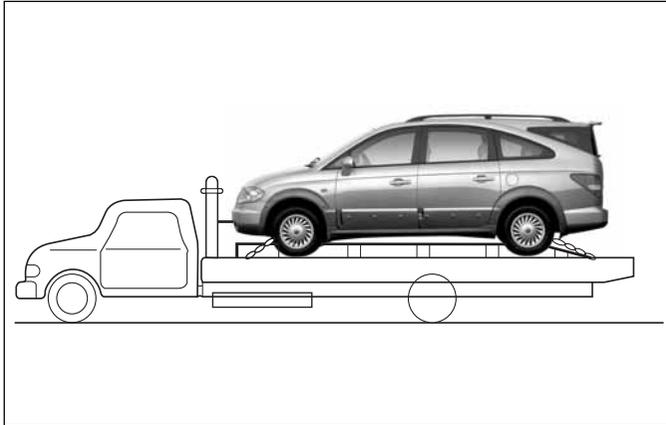
#### PRECAUCIÓN

Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una alarma. Además, la fuerza de conducción del vehículo disminuye. Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible y del separador de agua. Si se mantienen las condiciones antes mencionadas incluso después de drenar el agua, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

EN CASO DE EMERGENCIA

12-13

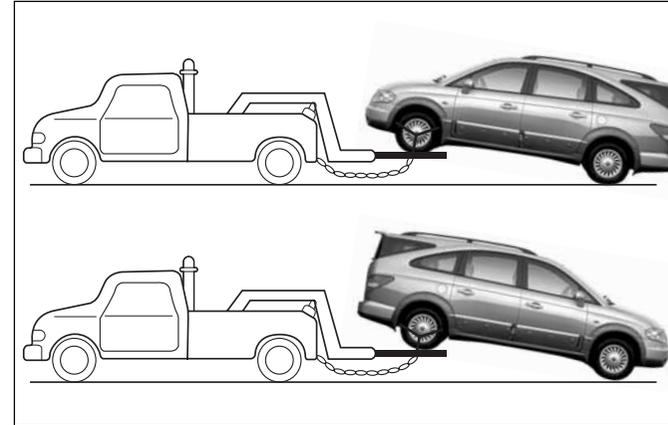
## REMOLCAR UN VEHÍCULO AVERIADO



Los equipos con plataforma son el mejor método para mover vehículos averiados y evitar daños. El vehículo equipado con sistema de tracción permanente (TOD) en las cuatro ruedas debería ser remolcado de este modo.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Al remolcar un vehículo equipado con sistema de tracción permanente (TOD) en las cuatro ruedas mientras los neumáticos delanteros o traseros tocan el suelo, el sistema de tracción en el vehículo podría dañarse seriamente.



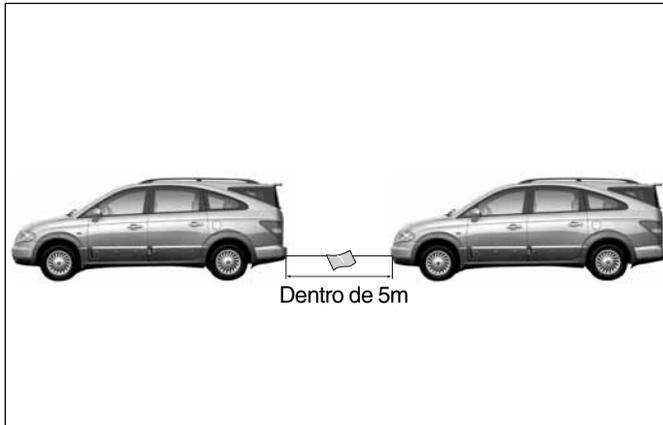
Si no puede utilizar un autotransporte, remolque el vehículo como lo indica la ilustración.

### **⚠ ADVERTENCIA**

El árbol de transmisión de las ruedas que están sobre el suelo debería ser desconectado antes de remolcar el vehículo.

## 12-14 EN CASO DE EMERGENCIA

## REMOLQUE DE EMERGENCIA

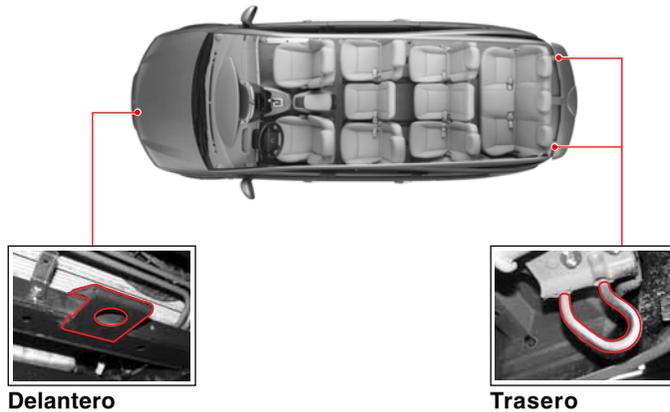


Para realizar remolques de emergencia cuando el servicio de remolque no está disponible, su vehículo está equipado con ganchos de remolque en la parte delantera y trasera de su vehículo para ser utilizados con una soga de remolque.

Al remolcar un vehículo con una soga de remolque:

- Asegure la soga en ambos ganchos de remolque bajo la parte delantera del vehículo, lo más ajustado posible.
- Para reconocer la soga de remolque, ate un paño blanco en el centro de la soga.
- Encienda las balizas de ambos vehículos.
- Coloque la palanca de cambios en posición neutra y libere el freno de mano.
- Coloque el interruptor de ignición en la posición ON para liberar el bloqueo de la columna de dirección y permitir el funcionamiento de las luces de freno, la bocina y los limpiaparabrisas.
- Solamente el conductor debe estar en el vehículo remolcado para dirigirlo y accionar los frenos.
- Para evitar la entrada de gases de escape de los vehículos remolcadores, cierre las ventanillas y coloque la palanca de entrada de aire en el modo recirculación.
- Conduzca lentamente y evite las sacudidas.
- La distancia entre el vehículo remolcador y el vehículo remolcado debe ser mayor a 25 m, y remolcar el vehículo dentro de los 25 km a una velocidad de 5 km/h. El largo de la soga no debe ser inferior a los 5 m.

## Ubicaciones del gancho para remolque



### ⚠ PRECAUCIÓN

- Si no puede utilizar un servicio de remolque profesional, quédese dentro del vehículo averiado durante la operación de remolque. Pero nunca utilice este remolque de emergencia cuando el sistema eléctrico, el sistema de dirección y el sistema de frenos no funcionan.
- Permita la aplicación de fuerza de dirección horizontal. La fuerza de dirección vertical podría dañar el vehículo.
- Si se encuentra en un terreno empinado o con curvas cerradas, no utilice este método de remolque.
- Requiere mayores esfuerzos al girar la dirección cuando el motor no está en funcionamiento.
- Oprima el pedal de frenos con más fuerza que en condiciones normales cuando el motor no está en funcionamiento.
- Cuando los sistemas eléctricos funcionan correctamente, encienda las balizas o las luces direccionales según las señales del vehículo remolcador.
- Evite realizar remolques sobrecargados y remolcar vehículos más pesados que el suyo.

## REMOLQUE DE TRÁILER\*

Su vehículo está diseñado principalmente para transporte de pasajeros, por lo tanto, el manejo, sistema de frenos, durabilidad y economía se verán afectados cuando remolca un tráiler.

Su seguridad y satisfacción dependen del uso adecuado del equipo correcto. Asimismo, debe evitar las sobrecargas u otros usos abusivos.

El peso máximo de un tráiler cargado que puede remolcar su vehículo depende del uso pretendido y del equipo especial que tenga instalado. Antes de iniciar las maniobras de remolque, asegúrese de que cuenta con el equipo correcto.

Su Concesionario Ssangyong le suministrará e instalará el equipo de remolque que mejor satisfaga sus requerimientos.

## CARGA DE TRÁILER

Para cargar el tráiler adecuadamente, debe conocer las medidas, peso bruto y tara de equilibrio del tráiler. El peso bruto del tráiler es el peso del tráiler más la carga sobre él.

Puede calcular el peso bruto del tráiler colocando un tráiler completamente cargado en una balanza para vehículos.

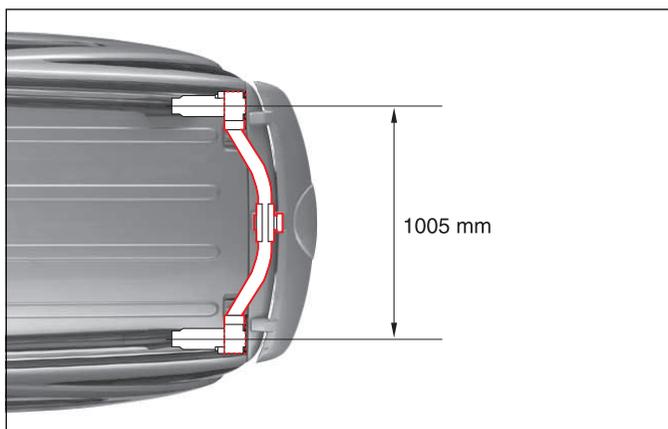
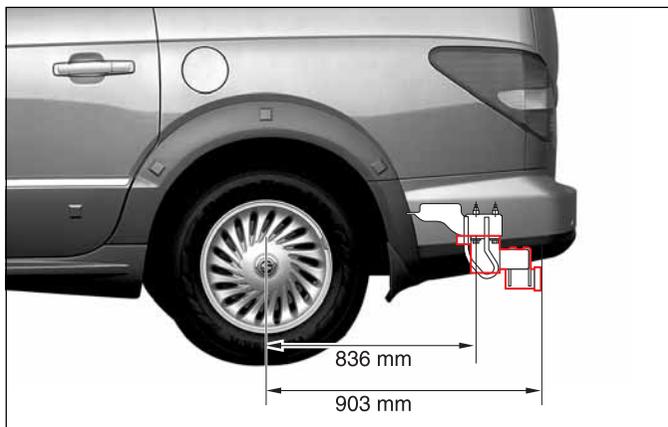
La tara de equilibrio (contrapeso) del tráiler es la fuerza hacia abajo ejercida en el enganche por el tráiler en su altura normal de remolque. Este peso puede calcularse utilizando una balanza de baño.

El peso del tráiler cargado (peso bruto) no debe exceder los valores especificados.

La tara de equilibrio máxima tolerable del tráiler es de 140kg.

Las cargas tolerables del tráiler son válidas para varios gradientes desde 6,8% a 12,6% según la potencia del motor aplicada.

Cuando el tráiler está enganchado, no se debe exceder la carga del eje trasero tolerable para un vehículo de remolque cargado por completo (incluidos los ocupantes).



### Límites máximos de carga (unidad: kg)

Tipo		Tráiler	Lengüeta
tracción simple	con frenos	2.500	140
	sin frenos	750	
tracción 4x4	con frenos	2.850	
	sin frenos	750	

Las dimensiones antes mencionadas son datos certificados para cumplir con las siguientes condiciones.

**En un 12% de subida:** Capacidad de 5 arranques en 5 minutos (con remolque)

**En un 18% de subida:** Capacidad de 5 arranques en 5 minutos (sin remolque)

#### ⚠ ADVERTENCIA

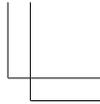
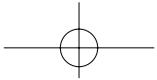
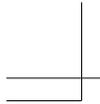
En pendientes muy elevadas, la potencia del motor y la facilidad de inclinación podrían disminuir, por lo tanto, no será posible utilizar completamente las cargas del tráiler tolerables en terrenos montañosos.

Al superar los 1.000m de altura, las cargas tolerables del tráiler deben disminuir un 10% cada 1.000m de altura.

#### ⚠ ADVERTENCIA

No exceda los límites máximos de carga del tráiler o del equipo de remolque, y tenga en cuenta que debido a las cargas altas, el motor podría sobrecalentarse en días calurosos o durante la conducción continua en subidas.

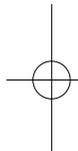
## 12-18 EN CASO DE EMERGENCIA



### **⚠ ADVERTENCIA**

La carga incorrecta y el viento de costado, paso de camiones largos y caminos escabrosos pueden causar oscilaciones o que el tráiler se desenganche.

- Ajuste la tara de equilibrio distribuyendo la carga en el tráiler.
- Calcule el peso del tráiler cargado y la tara de equilibrio de la carga por separado.
- Consulte a las autoridades de registro territorial o estatal correspondientes sobre las capacidades máximas de peso de remolque.



### **FRENOS DEL TRÁILER**

Al utilizar los frenos del tráiler, siga todas las instrucciones suministradas por el fabricante. No modifique el sistema de frenos de su vehículo.

### **LUCES DEL TRÁILER**

Verifique que su tráiler esté equipado con el sistema de luces que cumpla con los requisitos locales y del país.

Revise el correcto funcionamiento de todas las luces del tráiler, antes de iniciar la operación de remolque.

### **NEUMÁTICOS**

Al remolcar tráilers, asegúrese de que los neumáticos estén bien inflados con la presión adecuada.

### **CADENAS DE SEGURIDAD**

Enganche las cadenas de seguridad entre su vehículo y el tráiler. Cruce las cadenas de seguridad debajo de la lengüeta del tráiler, de modo que la lengüeta no se caiga si se separa del enganche. Siga las recomendaciones del fabricante sobre el enganche de las cadenas de seguridad. Recuerde dejar suficiente soltura para permitir las maniobras de giro. No arrastre las cadenas de seguridad por el camino.

### **LÍQUIDO DE FRENOS**

Cambie el líquido de frenos cada 15,000 km (9,000 millas) en los siguientes casos.

- Remolque frecuente de tráilers.
- Conducción en terrenos montañosos o empinados.



### **LÍQUIDO DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA**

Si utiliza su vehículo para realizar remolques en forma frecuente, requerirá mantenimiento periódico.

**EN CASO DE EMERGENCIA**

**12-19**

## CONSEJOS SOBRE REMOLQUE

Al remolcar un tráiler, el vehículo funcionará de distinta manera a como lo hace bajo condiciones normales de conducción.

Por seguridad, observe las siguientes precauciones:

- Antes de realizar un remolque en medio del tránsito, practice las maniobras de giro, detención y reversa.

No realice remolques en medio del tránsito hasta que esté seguro que puede manejar el vehículo y el tráiler sin problemas.

- Antes de iniciar la conducción, verifique que el sistema de luces del tráiler funcione correctamente.
- No exceda los 90km/h.
- Asegúrese de que tenga suficiente espacio para doblar y evite las maniobras bruscas.
- Evite arranques, aceleraciones o detenciones bruscas.
- Evite giros cerrados o cambios de carril.
- Pida ayuda para que lo guíen en la conducción en reversa.
- Mantenga una distancia de frenado prudencial.  
La distancia de frenado aumenta cuando remolca un trailer.
- Evite mantener oprimido el pedal de frenos durante períodos muy frecuentes o prolongados, esto podría provocar que los frenos se sobrecalienten y reducir su rendimiento.
- Bloquee siempre las ruedas del vehículo y del tráiler al estacionar. Aplique el freno de mano firmemente.

- No se recomienda estacionar en terrenos empinados.

No debe estacionar su vehículo en una pendiente cuando remolca un tráiler.

Si el enganche del tráiler/casa rodante se desengancha, podría causar lesiones a las personas y daños a los dos vehículos.

- Al retirar las cuñas de los vehículos, no se coloque directamente detrás, podría sufrir lesiones. Si los frenos o el enganche se resbalan, el tráiler podría deslizarse hacia abajo. Al quitar las cuñas de las ruedas, manténgase a un costado.
- Consulte las instrucciones del fabricante del tráiler.

## CONDUCCIÓN EN PENDIENTES

Reduzca la velocidad y cambie a la transmisión más baja antes de iniciar el descenso de una pendiente muy prolongada. Si no lo hace, tendrá que utilizar más los frenos y podrían sobrecalentarse y dejar de funcionar.

En una pendiente muy prolongada, reduzca la velocidad para minimizar los riesgos de sobrecalentamiento del motor y la transmisión.

## ESTACIONAMIENTO EN PENDIENTES

No debe estacionar su vehículo en una pendiente cuando remolca un tráiler. Si algo sale mal, su equipo podría deslizarse. Podría causar lesiones a las personas, daños a su vehículo y al remolque.

Pero si está obligado a estacionar en una pendiente, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Aplique los frenos regulares, pero no cambie a la posición PARK (P) (transmisión automática), u otro cambio (transmisión manual).
2. Coloque cuñas bajo las ruedas del tráiler.
3. Una vez colocadas, libere los frenos regulares hasta que las cuñas absorban la carga.
4. Vuelva a aplicar los frenos regulares. Luego aplique el freno de mano, y cambie a la posición PARK (P) (transmisión automática), o a Primera o Reversa (transmisión manual).
5. Libere los frenos regulares.

## PONER EN MOVIMIENTO EL VEHÍCULO ESTACIONADO EN UNA PENDIENTE

1. Aplique los frenos regulares y mantenga el pedal oprimido mientras:
  - Arranca el motor
  - Cambia de velocidad y
  - Libera el freno de mano.
2. Libere el pedal de freno.
3. Conduzca despacio hasta que el remolque este libre de cuñas.
4. Deténgase, recoja y guarde las cuñas.

## MANTENIMIENTO DE REMOLQUE

El vehículo necesitará mayor servicio técnico cuando remolca un tráiler. Vea el Cronograma de mantenimiento para obtener más información al respecto. En el funcionamiento del tráiler es muy importante el aceite del motor, las almohadillas y discos de los frenos, y el líquido de transmisión automática. Todos estos elementos están contemplados en este manual y el índice le ayudará a encontrarlos rápidamente. Si conduce un tráiler, le recomendamos que revise estas secciones antes de iniciar un viaje.

Revise en forma periódica que todas las tuercas y tornillos de enganche estén bien ajustados.

## CAMBIAR LA PALANCA DE VELOCIDADES DE LA POSICIÓN “P” Y MODO DE REINICIO DE SEGURIDAD

### Cambiar la palanca de velocidades de la posición “P”



1. Gire la llave de ignición a la posición “ON” y oprima el pedal de frenos.
2. Por su seguridad, aplique el freno de mano.
3. Cambie la palanca de velocidades a otras posiciones mientras jala de la liberación de traba de cambios con un objeto puntiagudo, como por ejemplo, un bolígrafo.

#### **! ADVERTENCIA**

Después de realizar una liberación de emergencia de la palanca de cambios, lleve a reparar su vehículo inmediatamente a un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

### Modo de reinicio de seguridad

- Golpe fuerte al mover la palanca de velocidades
- Posición fija de los cambios durante la conducción\* un fuerte golpe al realizar los cambios

Si se presenta alguno de estos síntomas, reinicie el modo de seguridad de transmisión.

### Cómo reiniciar el modo de seguridad

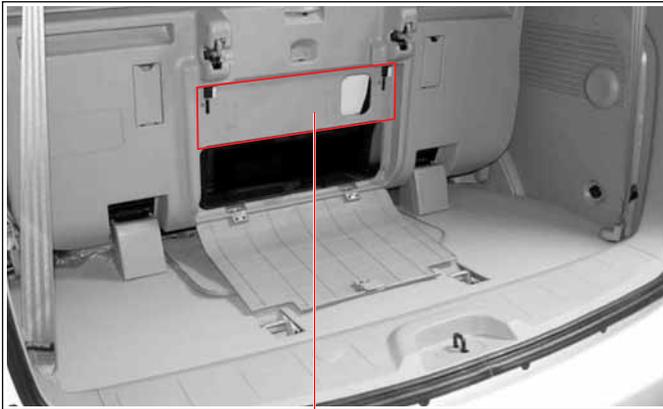
1. Estacione el vehículo y coloque la palanca de velocidades en la posición “P”.
2. Detenga el motor y espere al menos 10 segundos.
3. Arranque el motor.

#### **! ADVERTENCIA**

Si la transmisión está fija en 2da velocidad de la posición “D” o en 2da de reversa en la posición “R”, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## 12-22 EN CASO DE EMERGENCIA

## TRIÁNGULO DE ADVERTENCIA



El triángulo de advertencia está ubicado debajo de la cuarta fila de asientos.



### Cuando el vehículo tiene un problema grave durante la conducción

1. Encienda las balizas y mueva el vehículo hacia un lugar seguro y sin tránsito. Coloque el triángulo de advertencia detrás de su vehículo (más de 100m) para advertir a otros vehículos.
2. Haga descender del vehículo a todos los pasajeros y colócase lejos del tránsito. Cuando su seguridad está resguardada, comuníquese con el Concesionario Ssangyong para obtener servicio de emergencia.

#### PRECAUCIÓN

- Mueva el vehículo hacia un lugar seguro, lejos del tránsito. Encienda los faros de advertencia de peligro y coloque el triángulo de advertencia detrás de su vehículo.
- Haga descender del vehículo a todos los pasajeros y colócase en un lugar seguro.
- Durante la noche, coloque una baliza detrás de su vehículo (a más de 200 m).
- En un camino sinuoso, colócase detrás de su vehículo a más de 200 m y haga señas con las manos para advertir a los demás conductores.

#### NOTA

Consulte las leyes provinciales, estatales y locales sobre uso del triángulo de advertencia.



## ÍNDICE

- Lista de revisión diaria ..... 13-2
- Ubicaciones en el compartimiento del motor (UE) ..... 13-3
- Ubicaciones en el compartimiento del motor (general: excepto región de UE) ..... 13-4
- Ubicaciones en el compartimiento del motor .. 13-5
- Aceite del motor ..... 13-6
- Refrigerante del motor ..... 13-9
- Limpiador de aire ..... 13-10
- Líquido de dirección asistida ..... 13-11
- Bomba de cebado y filtro de combustible (UE) ..... 13-12
- Separador de agua y filtro de combustible (general) ..... 13-14
- Filtro de combustible ..... 13-17
- Líquido de frenos y embrague ..... 13-18
- Batería ..... 13-19
- Caja de fusibles y relé ..... 13-20
- Reemplazo de fusibles ..... 13-21
- Etiqueta de caja de fusibles bajo el capó... 13-22
- Etiqueta de caja de fusibles interior ..... 13-23
- Líquido del lavador ..... 13-24
- Reemplazo de la escobilla del limpiaparabrisas ..... 13-25
- Presión de inflado de neumáticos ..... 13-26
- Revisión de desgaste y rotación de los neumáticos ..... 13-27
- Neumático de auxilio y neumático de invierno ..... 13-28
- Advertencias y precauciones al realizar la operación hágalo-ud-mismo ..... 13-29
- Bujías ..... 13-30

13

# Servicio técnico y mantenimiento

## LISTA DE REVISIÓN DIARIA

### Exterior



Se recomienda realizar las siguientes revisiones antes de iniciar la conducción para mantener el funcionamiento seguro y confiable de su vehículo.

1. Revise la presión de inflado y desgaste de los neumáticos.
2. Verifique que los tornillos de las ruedas estén bien ajustados.
3. Revise el funcionamiento de las luces.
4. Verifique que no existan filtraciones de líquidos, combustible, agua y aceite.
5. Revise que los espejos retrovisores exteriores y la placa identificatoria no estén sucios ni dañados.

### Interior



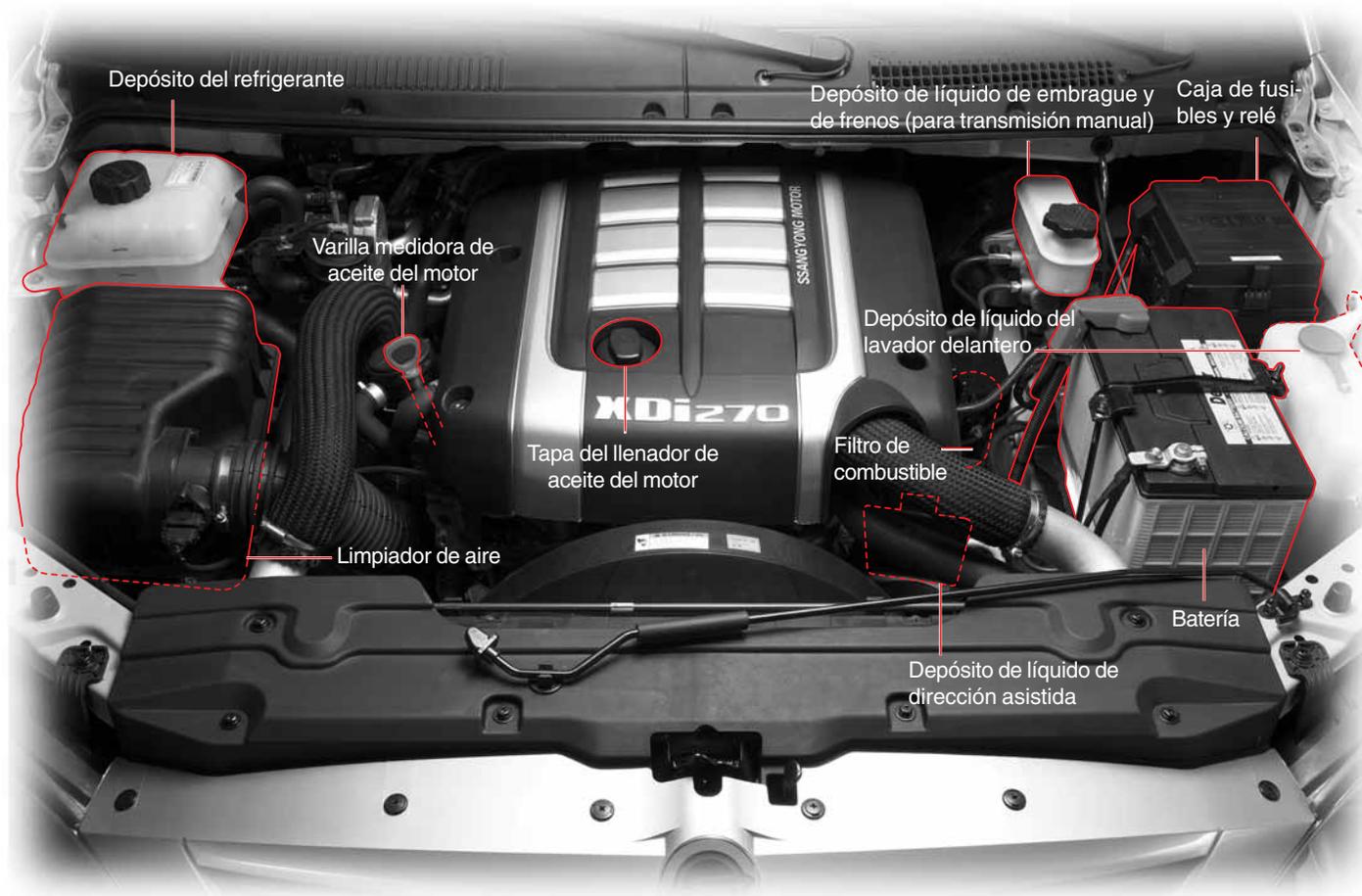
1. Verifique que el volante no esté suelto ni flojo.
2. Revise el funcionamiento del freno de mano.
3. Revise el funcionamiento de la bocina, los limpiaparabrisas y las luces direccionales.
4. Revise el funcionamiento de los instrumentos y las luces indicadoras.
5. Revise el nivel de combustible en el tanque comparado con el medidor.
6. Revise la posición de los espejos retrovisores.
7. Revise el funcionamiento del mecanismo de traba de puertas.
8. Verifique que los pedales de frenos y embrague no estén sueltos, revise su posición y función.
9. Revise los cinturones de seguridad.

#### PRECAUCIÓN

En caso de duda sobre las condiciones operativas o de conducción, lleve a revisar su vehículo a un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## UBICACIONES EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR (UE)

## MOTOR DIESEL



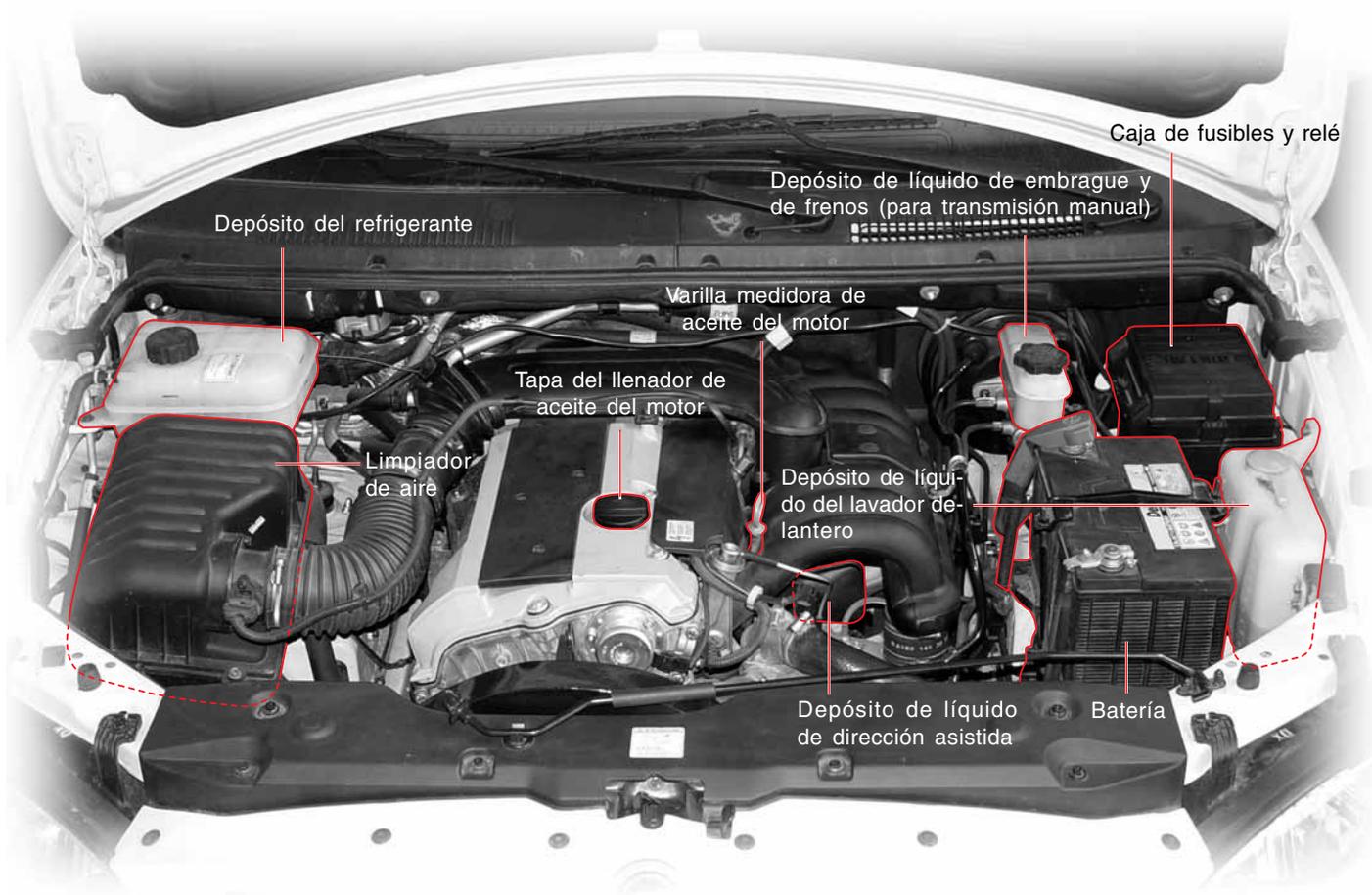
**UBICACIONES EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR (GENERAL: EXCEPTO REGIÓN DE UE) MOTOR DIESEL**



**13-4 SERVICIO TÉCNICO Y MANTENIMIENTO**

## UBICACIONES EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR

## MOTORA GASOLINA

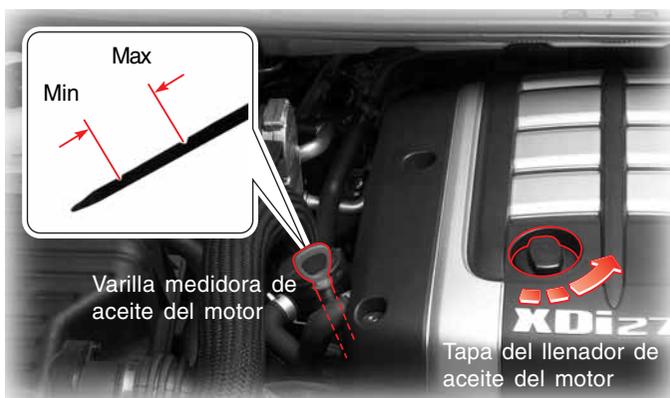


## SERVICIO TÉCNICO Y MANTENIMIENTO

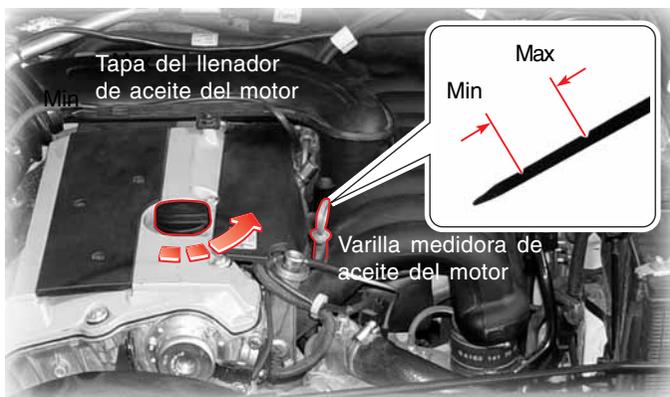
13-5

## ACEITE DEL MOTOR

### Motor diesel



### Motor a gasolina



### Revisión de nivel

1. Estacione el vehículo en un terreno firme y aplique el freno de mano.
2. Detenga el motor y espere más de 5 minutos.
3. Extraiga la varilla medidora, límpiela con un paño.
4. Vuelva a insertarla hasta el fondo y extráigala otra vez.
5. El nivel de aceite debería estar entre la marca inferior (Min) y la marca superior (Max) de la varilla medidora.

### Reabastecimiento

1. Si el nivel desciende hasta el punto inferior, abra la tapa del llenador en la parte superior del bloque de cilindros y agregue aceite auténtico sin exceder el nivel de la marca superior.
2. Espere 5 minutos y vuelva a revisar el nivel de aceite.

## ESPECIFICACIÓN Y CAPACIDAD

### Motor diesel

Especificación	Calidad Class**	API : CG grado o mejor, ACEA : B2, B3 o B4 Hoja MB : 229,1/3 (preferible)
	Viscosidad	Hoja MB No. 224,1
Capacidad	6,3 ~ 8,3 L	

### Motor a gasolina

Especificación	Calidad Class**	API : SJ grado o mejor, ACEA : A2 o A3 Hoja MB : 229.1/3 (preferible)
	Viscosidad	Hoja MB No. 224.1
Capacidad	7,0 ~ 9,0 L	

**⚠ ADVERTENCIA**

Utilice únicamente filtros y aceites de motor Ssangyong auténticos. El uso de productos no recomendados podría causar daños al motor.

## FUNCIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR

La principal función del aceite del motor es lubricar y enfriar las piezas en el interior del motor, que permiten que el mismo funcione correctamente.

### Consumo de aceite del motor

El consumo de aceite del motor depende de la viscosidad y calidad del aceite, y de los hábitos de conducción. Podría requerir más aceite bajo las siguientes condiciones:

#### - Cuando el vehículo es nuevo

Un motor nuevo consume generalmente más aceite porque los pistones, los anillos del pistón y las paredes del cilindro no han sido ajustados aún a su óptima condición.

#### Consumo de aceite: Máx. 0,8 litros cada 1.000 Km

Por consiguiente, el conductor debe revisar con frecuencia el nivel de aceite y reponer el aceite cuando sea necesario. SYMC recomienda revisar el nivel de aceite cada vez que carga combustible a su vehículo o que conduce largas distancias hasta completar los primeros 15.000 Km.

#### -Cuando conduce a alta velocidad del motor

Si sigue estas instrucciones con suficiente cuidado la primera vez que conduce su vehículo, asegurará un rendimiento excelente y confortable por largo tiempo en su vehículo.

- Recuerde revisar el nivel de aceite del motor y acortar el ciclo de recarga de combustible bajo severas condiciones de conducción.
- Evite someter al motor a cargas pesadas por conducir con operación total del estrangulador del motor, preste especial cuidado cuando la temperatura exterior se mantiene bajo el punto de congelamiento por los primeros 1.000 Km.

- Evite utilizar el remolque en los primeros 1.000 Km de conducción

#### \*¿Qué son las Condiciones de Conducción Severas?

- Conducir a alta velocidad del motor o a alta velocidad del vehículo
- Conducir a alta velocidad durante dos horas consecutivas
- Conducir en caminos escabrosos, caminos de tierra o cubiertos de polvo o lodo
- Conducir en zonas donde se encuentre sal u otros materiales corrosivos
- Conducir cortas distancias repetidamente
- Conducir con el motor en inactivo
- Conducir con carga pesada, por ejemplo, remolques

## CAMBIO

- El filtro de aceite del motor debe cambiarse al mismo tiempo que el aceite del motor.
- Utilice únicamente filtros y aceites de motor Ssangyong auténticos.

### Motor diesel

	Intervalo de servicio técnico
UE	Revisión inicial: 5.000 y reponer cuando sea necesario, cambiar cada 15.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas).
GENERAL	Cambio inicial: 5.000 km, cambiar cada 10.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas)

### Motor a gasolina

Intervalo de servicio técnico
Cambio inicial: 10.000 km, cambiar cada 15.000 km ó 12 meses (reduzca el intervalo de servicio técnico bajo condiciones severas)

**⚠️ ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DURANTE LA REVISIÓN**

- ⚠️ ADVERTENCIA**
- Limpie la varilla medidora de aceite con un paño limpio, para evitar que materiales extraños ingrese al motor.
  - Utilice únicamente aceite de motor Ssangyong auténtico.
  - El nivel de aceite no debe sobrepasar la marca superior de la varilla medidora.
  - El motor puede dañarse si funciona con poca cantidad de aceite.

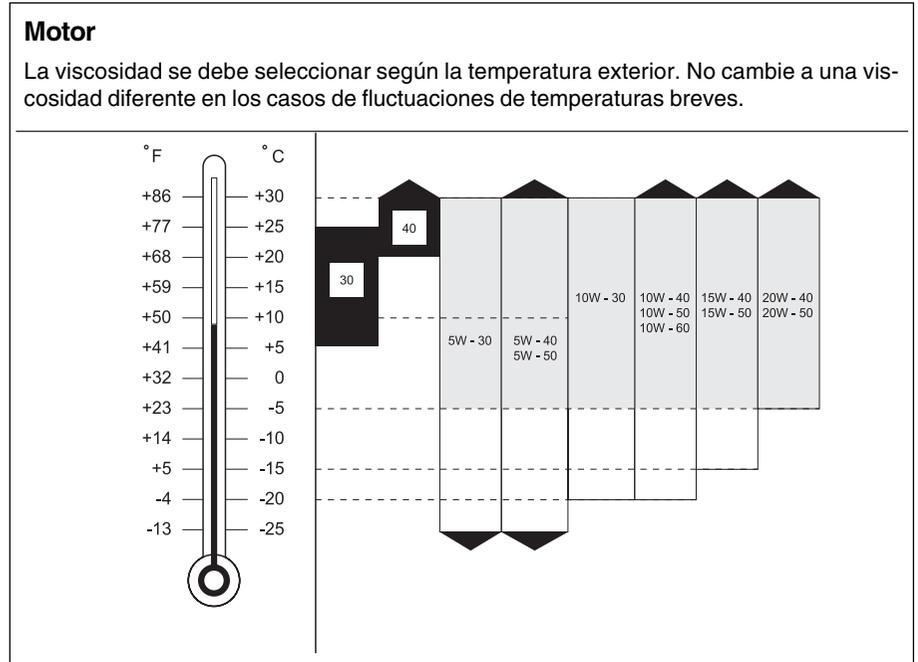
**⚠️ PRECAUCIÓN**

Revise regularmente el nivel de aceite del motor y agregue aceite del motor Ssangyong auténtico, si es necesario.

**CLASES DE VISCOSIDAD SAE**

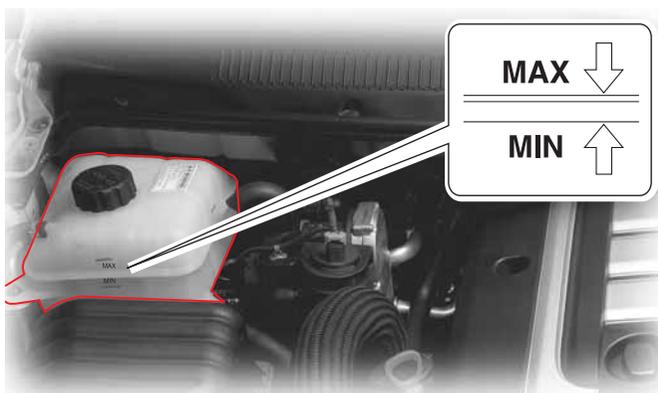
Las clases SAE (viscosidad) deben seleccionarse según la temperatura promedio estacional del aire.

La aplicación de las clases SAE exactamente sobre la base de las temperaturas del aire exterior requerirá cambios frecuentes del aceite del motor. Los límites de temperatura de las clases SAE deben ser considerados como temperaturas de referencia, y la temperatura actual del aire podría variar por cortos períodos de tiempo.

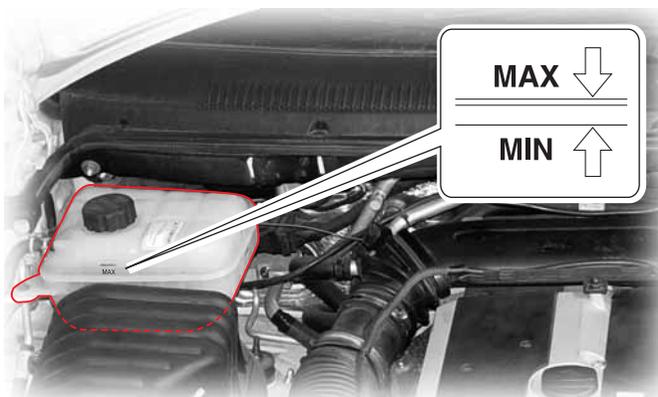


## REFRIGERANTE DEL MOTOR

### Motor diesel



### Motor a gasolina



### Revisión de nivel

Estacione el vehículo en un terreno firme y aplique el freno de mano. Detenga el motor y espere que se enfríe.

1. El nivel del refrigerante debe estar entre las marcas MAX y MIN del depósito del refrigerante.
2. Si el nivel del refrigerante es inferior a "MIN", inmediatamente agregue líquido refrigerante hasta alcanzar el nivel "MAX".

### Reabastecimiento

Utilice únicamente mezcla 50/50 de agua blanda y el anticongelante especificado.

1. Abra la tapa del depósito del líquido refrigerante lentamente cuando el motor esté frío. Escuchará un sonido "sibilante".
2. Cuando este sonido se detenga, quite la tapa del depósito.
3. Agregue la mezcla 50/50 de agua blanda y del anticongelante especificado hasta el nivel "MAX".
4. Ajuste la tapa del depósito del refrigerante, arranque y ponga en funcionamiento el motor hasta que las mangueras del radiador se calienten.
5. Vuelva a revisar el nivel del líquido refrigerante y agregue más, si es necesario.

### Intervalo de servicio técnico

Cambiar cada 60.000 km, e inspeccionar y reponer cuando sea necesario.

#### ⚠ ADVERTENCIA

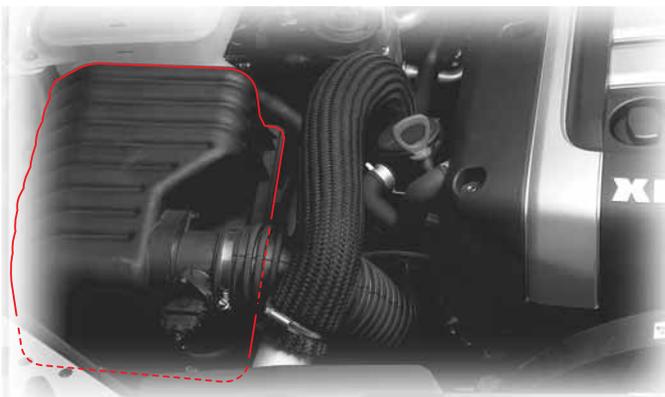
- Cuando el nivel del refrigerante es demasiado bajo, el motor puede sobrecalentarse. Si el medidor de temperatura del refrigerante en el tablero de instrumentos sube en forma anormal, revise inmediatamente el nivel del líquido refrigerante.
- Utilice únicamente el refrigerante y anticongelante recomendado por Ssangyong. El uso de productos no recomendados podría causar daños al motor.

#### ⚠ ADVERTENCIA

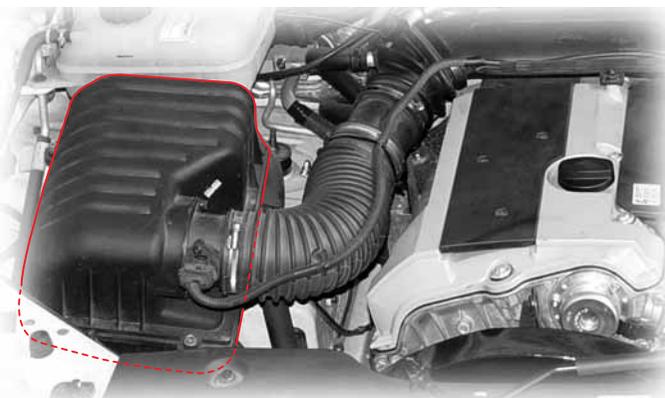
- El vapor y el refrigerante hirviendo podrían salir con mucha presión y causar lesiones graves. No quite la tapa del depósito del refrigerante cuando el motor y el radiador están calientes.

## LIMPIADOR DE AIRE

### Motor diesel



### Motor a gasolina



### Cambio

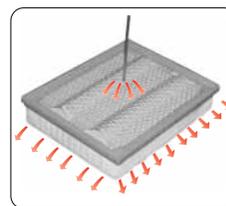
Reemplace el limpiador de aire cada 30.000 km de conducción.

1. Desatornille los pernos de la tapa y quítela.
2. Reemplace el limpiador de aire por uno nuevo. Verifique que el elemento esté instalado correctamente en la caja protectora del limpiador de aire.
3. Cierre la tapa y ajuste los pernos.

### Limpeza

**Diesel:** Limpie el limpiador de aire cada 1.000 km de conducción.

**Gasolina:** Limpie el limpiador de aire cada 15.000 km de conducción.



Sopletee con aire comprimido a través del componente en la dirección contraria al flujo de aire normal para limpiarlo.

### ⚠ ADVERTENCIA

- No conduzca el vehículo si el componente del limpiador de aire falta o está mal instalado. Podría dañar el motor o provocar un incendio.
- Evite la entrada de elementos extraños en la caja protectora cuando limpia el limpiador de aire. Podría dañar el motor o provocar que se apaga involuntariamente.

### ⚠ PRECAUCIÓN

Si sopletea con aire comprimido en la dirección del flujo normal de aire, el motor podría dañarse por la entrada de materiales extraños.

## LÍQUIDO DE DIRECCIÓN ASISTIDA

### Motor diesel



### Motor a gasolina



Estacione el motor en una superficie plana, apague el motor y revise el nivel del líquido.

El nivel del líquido debe estar entre las marcas MIN y MAX del medidor de la tapa del depósito. Si es inferior a la marca MIN, agregue el líquido especificado hasta completar. Utilice únicamente el líquido especificado.

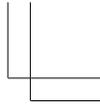
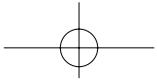
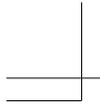
Zona A: cuando la temperatura del líquido es alta.

Zona B: cuando la temperatura del líquido es baja.

Especificación

ATFDEXRON II ó III





**PRECAUCIÓN**

- Cambie el filtro de combustible según el intervalo de servicio técnico especificado.
- Drene el agua del filtro de combustible cada vez que cambia el aceite del motor.
- Después de cambiar el filtro de combustible o drenar el agua, realice la operación de bombeo de la bomba de cebado hasta que se ponga rígida.

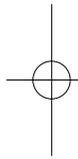
### **Función de separación de agua**

Si el agua del combustible ingresa al motor o al sistema de combustible, podría causar daños graves al sistema. El filtro de combustible cuenta con una función de separación de agua para bloquear el influjo de agua. Cuando el nivel de agua dentro del separador de agua en el filtro de combustible sobrepasa determinado nivel, esta luz indicadora se enciende y suena una alarma. Si se presentan estas condiciones, drene inmediatamente el agua del filtro de combustible. Para los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible" en este manual.

### **Condiciones operativas de bomba de cebado de motor**

- 1. cuando el combustible fue consumido por completo**
- 2. después de drenar el agua del filtro de combustible**
- 3. después de reemplazar el filtro de combustible**

Antes de arrancar el motor, realice la operación de bombeo de la bomba de cebado hasta que se ponga rígida para llenar la bomba con combustible.



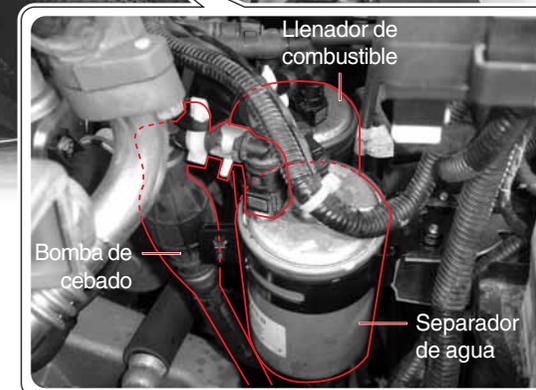
## SEPARADOR DE AGUA Y FILTRO DE COMBUSTIBLE (GENERAL)



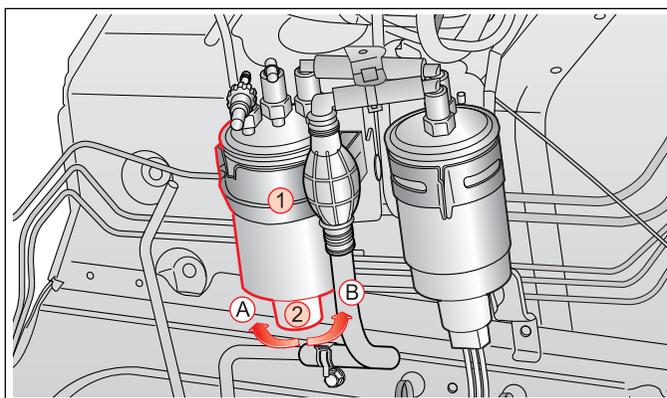
### Condiciones operativas de bomba de cebado de motor

1. cuando el combustible fue consumido por completo
2. después de drenar el agua del filtro de combustible
3. después de reemplazar el filtro de combustible

Antes de arrancar el motor, realice la operación de bombeo de la bomba de cebado hasta que se ponga rígida para llenar la bomba con combustible.



## FILTRO DE COMBUSTIBLE



- ① Filtro de combustible
- ② Tapón de drenaje
- A Dirección de apertura del tapón de drenaje
- B Dirección de cierre del tapón de drenaje

Si las impurezas del combustible ingresan al motor o a los dispositivos del sistema de combustible, podría causar daños graves en las piezas relacionadas. Asegúrese de reemplazar el filtro de combustible según el cronograma de mantenimiento especificado.

Evite que ingresen materiales extraños durante la operación de cambio o reemplazo del filtro de combustible, limpie la zona para evitar que las impurezas pasen al filtro.

Presione la bomba de cebado hasta que se ponga rígida.

- Intervalo de servicio técnico

UE	Reemplazar cada 30,000 km (drenaje del agua del filtro de combustible: cada vez que reemplaza el aceite del motor)
General	Reemplazar cada 25,000 km (drenaje del agua del filtro de combustible: cada vez que reemplaza el aceite del motor)

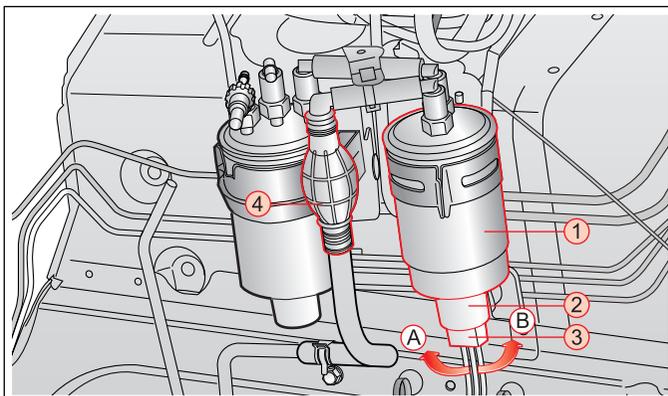
### Función de separación de agua

Si el agua del combustible ingresa al motor o al sistema de combustible, podría causar daños graves al sistema. El filtro de combustible cuenta con una función de separación de agua para bloquear el influjo de agua.

#### PRECAUCIÓN

- Cambie el filtro de combustible según el cronograma de mantenimiento especificado.
- Drene el agua del filtro de combustible cada vez que reemplaza el aceite del motor.
- Después de reemplazar el filtro de combustible o drenar el agua, presione la bomba de cebado hasta que se ponga rígida.

## SEPARADOR DE AGUA



- ① Separador de agua
- ② Tapón de drenaje    A Dirección de apertura del tapón de drenaje
- ③ Conector            B Dirección de cierre del tapón de drenaje
- ④ Bomba de cebado

El separador de agua se utiliza en el sistema de suministro de combustible para reducir la cantidad de agua del combustible suministrada por el sistema FIE. Provee almacenamiento adicional de agua. El separador de agua tiene un sensor de agua para advertir al conductor que debe drenar el separador de agua.

Cuando el nivel de agua en el separador de agua alcanza determinado punto, se enciende la luz de advertencia de separador de agua en el tablero de instrumentos.

- Intervalo de servicio técnico  
Cambiar cada 150.000 km o 5 años.

### Ubicación:

debajo del filtro de combustible (entre el filtro de combustible y tablero de mandos) en el compartimiento del motor (del lado de entrada del motor)

### Drenaje de agua del separador de agua

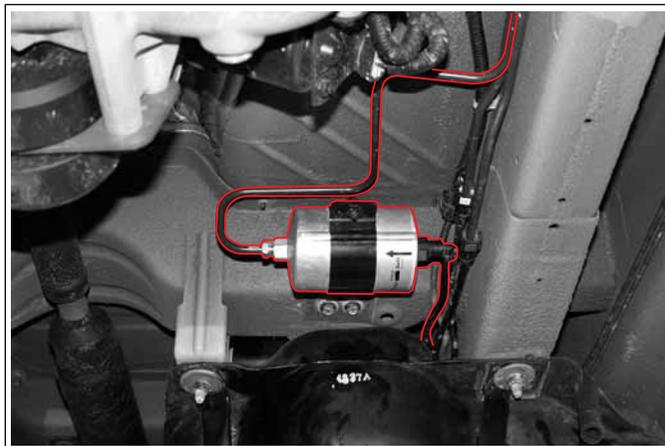
Drene el agua del separador de agua cada vez que reemplaza el aceite del motor.

Después de drenar el agua, presione la bomba de cebado hasta que se ponga rígida. No arranque el motor antes de realizar este procedimiento. Para obtener más información sobre los procedimientos de drenaje, refiérase a la sección "Cómo drenar agua del filtro de combustible y del separador de agua" en la sección de luz indicadora del separador de agua.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Cambie el separador de agua según el cronograma de mantenimiento especificado.
- Drene el agua del separador de agua cada vez que reemplaza el aceite del motor.
- Después de reemplazar el separador de agua o drenar el agua, presione la bomba de cebado hasta que se ponga rígida.

### FILTRO DE COMBUSTIBLE



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

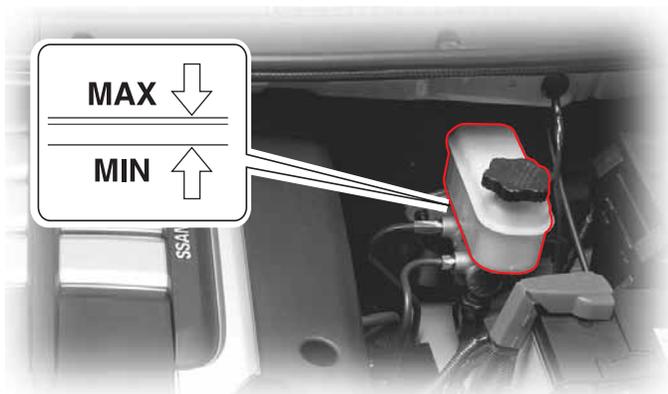
Reemplazo	Cada 60.000 km
-----------	----------------

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice piezas auténticas Ssangyong para reemplazo con intervalos específicos.

## LÍQUIDO DE FRENOS Y EMBRAGUE

### Motor diesel



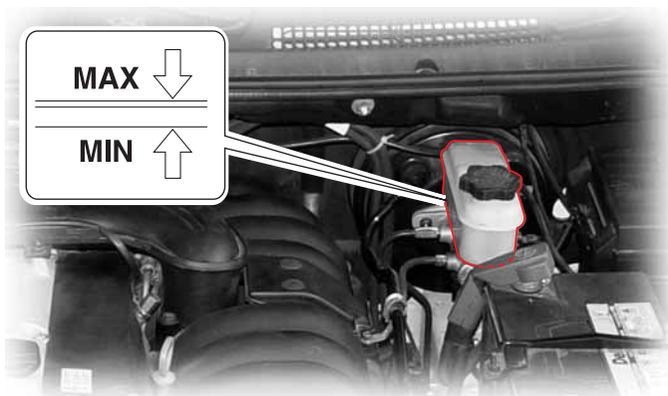
- El nivel de líquido debe estar entre la marca “MAX” y “MIN” del depósito.
- Si es inferior a la marca MIN, agregue el líquido especificado hasta completar. Utilice únicamente el líquido especificado.

Especificación	DOT 4
Intervalo de servicio técnico	Cambiar cada 2 años

#### **! PRECAUCIÓN**

- Evite que materiales extraños ingresen cuando agrega el líquido.
- Al agregar líquido, asegúrese de no superar el nivel “MAX”.
- Evite que el líquido entre en contacto con superficies pintadas.
- Después de agregar el líquido, ajuste bien la tapa.
- Si requiere agregado frecuente, lleve a revisar el sistema al Concesionario Ssangyong o Servicio Técnico autorizado de Ssangyong.

### Motor a gasolina



#### **! ADVERTENCIA**

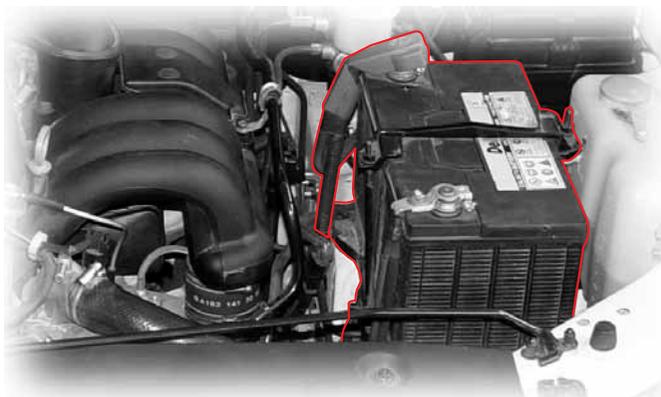
- Utilice únicamente el líquido para frenos recomendado por Ssangyong.
- Evite que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si esto ocurre, lave las áreas afectadas inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte al médico.
- El líquido se consume gradualmente según el desgaste de las almohadillas de frenos. Un descenso abrupto en el nivel del líquido podría indicar una filtración en el sistema. En este caso, debe revisar el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## BATERÍA

### Motor diesel



### Motor a gasolina



- Si la luz indicadora de carga de batería (🔋) en el tablero de instrumentos se enciende, indica que la batería no está cargada normalmente. Si la luz indicadora se enciende cuando el vehículo está en movimiento, apague todos los dispositivos eléctricos que no utilice y concurra a un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong para que lo revise.
- El terminal de la batería debe estar desconectado cuando extrae la llave de ignición o la coloca en la posición "LOCK".
- Desconecte siempre el cable negativo (-) primero y reconéctelo en último lugar.
- Apague todos los dispositivos eléctricos antes de extraer la batería.
- Verifique la existencia de corrosión en los terminales de la batería (un polvo blanco o azulado). Para eliminar la corrosión, cubra los terminales con una solución de agua y bicarbonato de sodio. Burbujeará y se pondrá de color marrón. Cuando se detenga, lávelo con agua limpia. Seque la batería con un paño o toalla de papel. Lubrique los terminales con vaselina para prevenir corrosión en el futuro. Si los terminales están muy corroídos, límpielos con agua y bicarbonato de sodio.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Si desconecta el terminal de la batería cuando el motor está en funcionamiento, el equipo eléctrico podría dañarse.
- La polaridad de la batería, es decir, las conexiones para los cables positivo y negativo, no deben intercambiarse.

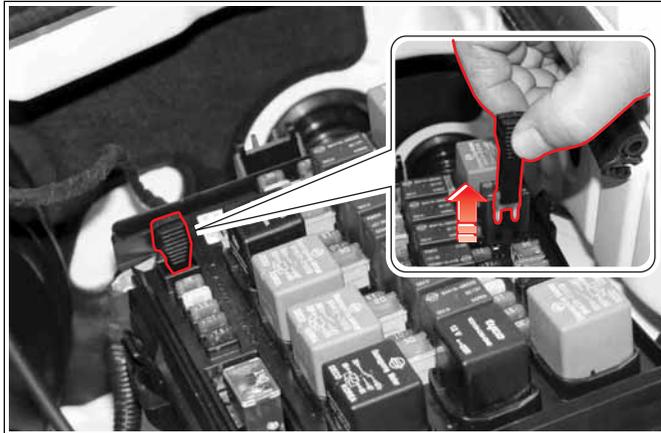
#### ⚠ ADVERTENCIA

La batería tiene un ácido que puede causar quemaduras y un gas que puede explotar. Podría sufrir lesiones graves si no es cuidadoso.

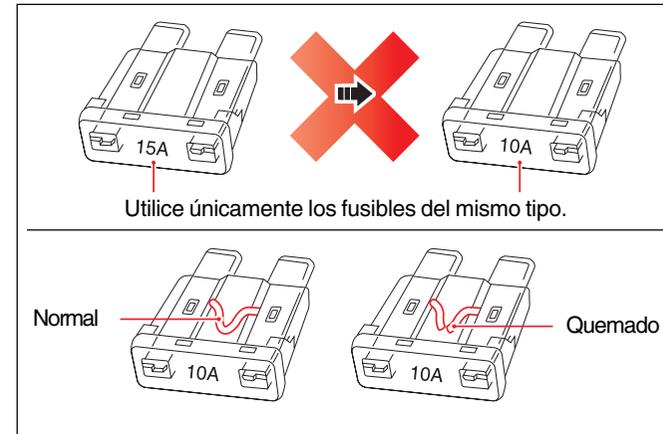
- No acerque la batería al fuego, chispas o elementos ignífugos.
- Evite el contacto de partes del cuerpo, ropas o superficies pintadas con el ácido sulfúrico.



## REEMPLAZO DE FUSIBLES



1. Apague el equipo eléctrico y coloque el interruptor de ignición en la posición "LOCK".
2. Encuentre el fusible defectuoso. Refiérase a etiqueta del fusible en este manual.
3. Abra la tapa de la caja de fusibles y relé.
4. Extraiga el fusible utilizando un extractor de fusibles.
5. Revise en forma visual para saber si está quemado o no.
6. Si la condición es normal, insértelo en su posición original.
7. Si está quemado, revise su capacidad y reemplácelo por uno de la misma capacidad.



### **⚠ ADVERTENCIA**

El uso de fusibles de diferentes tipos o categorías podría dañar el sistema eléctrico e incluso causar un incendio.

- Siempre reemplace el fusible por uno del mismo tipo.
- No utilice otros componentes que no sean fusibles.
- No utilice elementos metálicos para extraer el fusible.

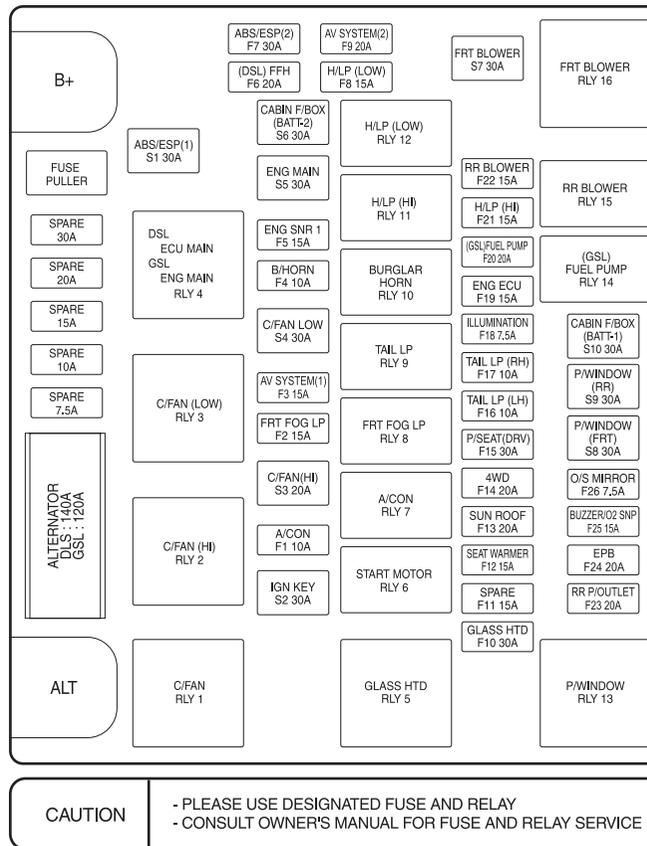
### **⚠ PRECAUCIÓN**

Si extrae el fusible cuando tiene suministro de energía eléctrica, el equipo eléctrico podría dañarse. Para reemplazar el fusible, coloque la llave de ignición en la posición "LOCK".

### **NOTA**

La caja de fusibles y relé bajo el capó cuenta con piezas de repuesto. Reemplace los fusibles inmediatamente a medida que los utiliza. El tipo de fusible está indicado en la superficie superior del fusible.

## ETIQUETA DE CAJA DE FUSIBLES BAJO EL CAPÓ



## 13-22 SERVICIO TÉCNICO Y MANTENIMIENTO

## ETIQUETA DE CAJA DE FUSIBLES INTERIOR

Spare fuses are in the engine room fuse & relay box

HEAD LAMP H.L.L.D	10A	D.R.L (B+)	20A	D.R.L	C/FAN A/CON COMP PTC(DSL)	10A	IMMOBILIZER PREHEAT'G	7.5A
	NO.25		NO.17			NO.9		NO.1
A/CON SEAT HEATER	7.5A	HAZARD LAMP	15A	10A	ENG ECU	15A	CLUSTER STICS	7.5A
	NO.26		NO.18	NO.33		NO.2		
FRT WIPER FRT WASHER	15A	DOOR LAMP RR FOG LAMP	10A	O/S MIRROR (HEATER)	TCU	10A	T/SIG LAMP	10A
	NO.27		NO.19			NO.11		NO.3
RR WIPER RR WASHER	10A	ROOM LAMP	7.5A	10A	EAS EPB	10A	T.O.D (DSL) T.C.C.U	7.5A
	NO.28		NO.20	NO.34		NO.4		
RR DEFOG A/CON	10A	STOP LAMP	20A	D.R.L	EAS	10A	SUN ROOF I/S MIRROR MULTI METER	7.5A
	NO.29		NO.21			NO.35		NO.5
RAIN SNR STICS	10A	HORN	10A	D.R.L	MULTI METER STICS CLUSTER	7.5A	B/UP LAMP	10A
	NO.30		NO.22			NO.14		NO.6
		FRT CIGAR	20A	D.R.L	O/S MIRROR (FOLD'G) CHIM BELL	7.5A	ABS/ESP	10A
	NO.31		NO.23			NO.15		NO.7
STARTER	15A	AUDIO MULTI VISION NAVIGATION	7.5A	10A	DOOR LOCK	10A	AIR BAG	10A
	NO.32		NO.24	NO.36		NO.16		NO.8

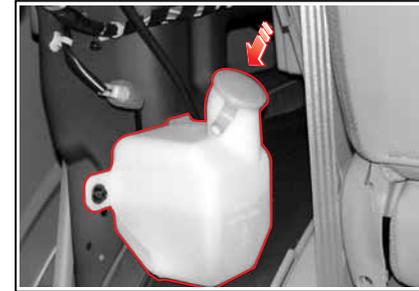
PLEASE USE THE DESIGNED FUSES.

## LÍQUIDO DEL LAVADOR

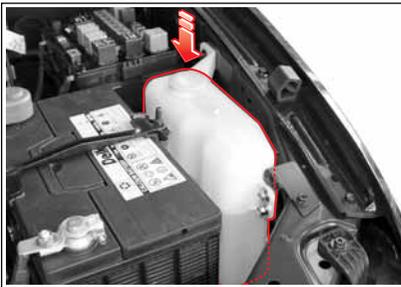
Revise frecuentemente el nivel de líquido del lavador y agregue el líquido especificado cuando sea necesario.



### Depósito de líquido del lavador trasero



### Depósito de líquido del lavador delantero



#### ⚠ ADVERTENCIA

El líquido del lavador tiene componentes inflamables para evitar el congelamiento. Evite el contacto con fuego para prevenir incendios. Al revisar el líquido del lavador, evite acercarlo al fuego.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Si utiliza agua limpia como líquido del lavador, se congelará en época invernal y dañará el depósito del líquido del lavador y el motor. Utilice únicamente el líquido para lavado especificado.
- Revise el nivel del líquido del lavador antes de conducir.
- No active los limpiaparabrisas cuando el depósito del líquido del lavador está vacío. Podría causar daños en los cristales cuando está seco.
- No utilice el líquido anticongelante del radiador en el lavador del parabrisas. Podría dañar el sistema del lavador y la pintura.
- Si active el interruptor del lavador sin líquido, el motor podría dañarse por sobrecalentamientos. Por lo tanto, si no tiene líquido del lavador, no active el motor del lavador.
- Llene el depósito del líquido del lavador hasta  $\frac{3}{4}$  de su capacidad cuando hace mucho frío. Esto permite que se expanda, lo que podría dañar el tanque si estuviera completamente lleno.

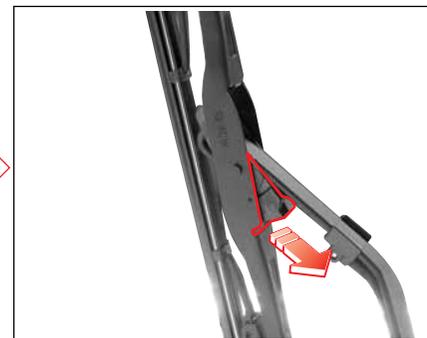
## REEMPLAZO DE LA ESCOBILLA DEL LIMPIAPARABRISAS



1. Levante el brazo del limpiaparabrisas.



2. Presione el botón de seguridad (A).



3. Deslice la escobilla hacia abajo y extráigala del brazo.

4. Instale una nueva escobilla.

5. Vuelva a colocar el brazo del limpiaparabrisas en su posición.



Limpiaparabrisas delanteros

Limpiaparabrisa trasero

### ⚠ PRECAUCIÓN

- No abra el capó cuando el brazo del limpiaparabrisas está levantado. El limpiaparabrisas y el capó podrían dañarse.
- No active los limpiaparabrisas cuando el depósito del líquido del lavador está vacío.
- Dado que no existe un método eficaz para quitar los rastros de aceite o grasa de los cristales, no aplique limpiadores que tengan aceite en el parabrisas de su vehículo. Caso contrario, rayará el parabrisas dificultando la visión. La contaminación de los parabrisas o de las escobillas del limpiaparabrisas con sustancias extrañas puede reducir la eficacia de los limpiaparabrisas.

### ⚠ ADVERTENCIA

- No conduzca su vehículo cuando los limpiaparabrisas no funcionen correctamente.
- No toque los limpiaparabrisas cuando están funcionando. Podría sufrir lesiones.

## PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS



### Presión de los neumáticos

Especificación	Especificación		Presión
	Neumáticos	Ruedas	
Vehículos de 7 asientos	215/65R16	6,5J x 16	35 PSI (2,41 bar)
Vehículos de 7, 9 asientos	225/65R16		
Vehículos de 11 asientos	LT225/65R16		48 PSI (3,30 bar)

### ⚠ PRECAUCIÓN

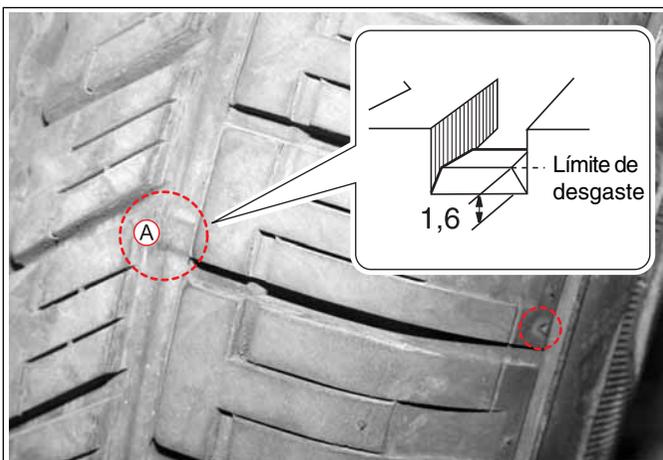
- Mantener la presión de neumáticos especificada es vital para comodidad del conductor, seguridad de conducción y larga duración de los neumáticos. Las presiones de inflado incorrectas aumentarán el desgaste de los neumáticos y afectarán la seguridad, manejo del vehículo, comodidad y economía de combustible. La presión de inflado de los neumáticos debe ser la especificada.
- Revise y ajuste la presión de inflado de los neumáticos, incluso el neumático de auxilio, antes de iniciar un largo viaje (cuando el neumático está frío).

### NOTA

Aumente la presión de inflado de los neumáticos 4-5 psi sobre el valor especificado antes de comenzar un largo viaje.

## REVISIÓN DE DESGASTE Y ROTACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

### Revisión de desgaste de los neumáticos



Los neumáticos del vehículo tienen indicadores de desgaste de bandas de rodamiento (A) que aparecen entre las hendiduras de las bandas cuando miden 1,6 mm o menos. El neumático debe ser reemplazado cuando el desgaste de las bandas es inferior a los indicadores.

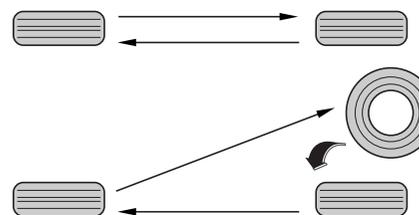
#### **⚠ ADVERTENCIA**

- Conducir con neumáticos gastados o dañados es peligroso y podría causar un accidente. Los neumáticos dañados también pueden quemarse.
- Revise los neumáticos regularmente en busca de daños (cuerpos extraños, pinchaduras, cortes, grietas, bultos en las paredes laterales) y reemplácelos cuando sea necesario.

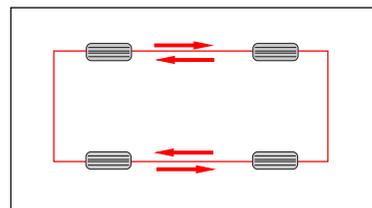
### Rotación de los neumáticos

Para evitar el desgaste desigual de los neumáticos y prolongar la vida útil, inspeccione y rote los neumáticos cada 5.000 km.

#### Cuando utiliza el neumático de auxilio



#### Cuando no utiliza el neumático de auxilio



#### **⚠ ADVERTENCIA**

- Asegúrese de reemplazar y rotar los neumáticos en un Servicio técnico autorizado de Ssangyong o gomería profesional.
- Si mezcla los neumáticos podría perder el control del vehículo durante la conducción. Verifique que el tamaño y tipo de neumáticos sean del mismo fabricante e iguales para todas las ruedas.

## NEUMÁTICO DE AUXILIO Y NEUMÁTICO DE INVIERNO

### NEUMÁTICO DE AUXILIO

Revise las condiciones y presión del neumático cuando sea necesario y téngalo siempre disponible.

Para obtener más información sobre los procedimientos de reemplazo, refiérase a la sección "Cambio de neumático desinflado" en este manual.

#### PRECAUCIÓN

Después de reemplazar el neumático, asegúrese de ajustar la presión según lo especificado. Caso contrario, el sistema de suspensión podría dañarse.

### NEUMÁTICOS DE INVIERNO

Cuando utiliza neumáticos de invierno, debe colocarlos en las 4 ruedas. No exceda la velocidad máxima especificada por el fabricante del neumático.

Al utilizar neumáticos de invierno, debe aplicarse la presión especificada por el fabricante del neumático.

#### ADVERTENCIA

- Si no colocó los neumáticos para nieve antes de conducir por un terreno nevado o congelado, conduzca en el modo 4WD (4L, 4H) a baja velocidad.
- El neumático para nieve debe ser colocado en la dirección marcada por la flecha en su pared lateral.
- Los neumáticos para nieve no garantizan su seguridad en caminos congelados o resbaladizos. Conduzca con mayor precaución, evite frenadas o aceleradas o movimientos bruscos del volante.
- Si no necesita utilizar los neumáticos para nieve, reemplácelos por los comunes. Guarde los neumáticos para nieve en un lugar frío y con sombra. Evite el contacto con aceite, grasa y combustible.

#### PRECAUCIONES AL REVISAR LAS RUEDAS Y NEUMÁTICOS

- Si mezcla los neumáticos podría perder el control del vehículo durante la conducción. Verifique que el tamaño y tipo de neumáticos sean del mismo fabricante e iguales para todas las ruedas. Si no utiliza los mismos neumáticos en el vehículo equipado con sistema TOD (tracción 4x4), podría causar daños graves al sistema de conducción del vehículo.
- Revise la presión de inflado, la presencia de grietas y rajaduras en los neumáticos antes de conducir.
- Si las tuercas de la rueda no están bien ajustadas, la rueda podría aflojarse y salirse. Esto podría provocar un accidente. Revise y ajuste las tuercas de las ruedas como se especifica antes de iniciar un viaje largo.
- Utilice únicamente ruedas y neumáticos auténticos. Las ruedas y neumáticos no auténticos podrían tener menor rendimiento y función, e impedir condiciones de conducción seguras. Además, los defectos por uso no están cubiertos por la garantía.
- Revise los neumáticos y ruedas antes de conducir. Si una rueda está dañada, la presión de inflado del neumático puede disminuir y causar daños en el neumático.
- Si un neumático ha sido golpeado por una piedra u otros objetos durante la conducción, hágalo revisar en el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES AL REALIZAR LA OPERACIÓN HÁGALO-UD-MISMO

Al realizar cualquier tarea de inspección y mantenimiento del vehículo, evite siempre causar lesiones graves accidentales o daños al vehículo.

### ⚠️ ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES AL REALIZAR LA OPERACIÓN HÁGALO-UD-MISMO

#### ⚠️ ADVERTENCIA

- No toque las piezas calientes tales como motor, radiador, múltiple de escape, catalizador y silenciador cuando el motor recién se detiene. Podría sufrir quemaduras graves.
- Nunca se meta debajo del vehículo cuando está apoyado solamente sobre el gato. Si el vehículo se resbala del gato, podría sufrir lesiones graves. Si tiene que trabajar debajo del vehículo, coloque un gato y soportes de seguridad.
- Siempre detenga el motor y no fume ni encienda fuego (chispas) cerca del vehículo cuando está trabajando con piezas de la batería o del sistema de combustible.
- No conecte y desconecte los terminals de la batería cuando la llave de ignición está en la posición "ON".
- La polaridad de la batería, es decir, las conexiones para los cables positivo y negativo, no deben intercambiarse.
- Asegúrese de que la llave de ignición esté en la posición "OFF" antes de realizar cualquier trabajo en un espacio cerrado, como por ejemplo, un garaje.
- Mantenga el aceite y el líquido refrigerante utilizados fuera del alcance de los niños.
- Asegúrese de cambiar la transmisión a "P" (transmisión automática) o "neutral" (transmisión manual) antes de iniciar cualquier operación.
- El ventilador de enfriamiento eléctrico puede ponerse en funcionamiento en forma involuntaria, incluso cuando el motor está detenido. Desconecte los cables de la batería cuando trabaja cerca del radiador y del ventilador de enfriamiento.

#### ⚠️ PRECAUCIÓN

- Revise a diario el nivel de aceite del motor y todos los líquidos, incluso el líquido refrigerante. Si conduce cuando los niveles de los líquidos son bajos, el vehículo podría dañarse y es posible que la garantía no cubra ese tipo de daños.
- Utilice únicamente líquidos y aceites de motor Ssangyong auténticos.
- Evite que los aceites y líquidos refrigerantes entren en contacto con la piel o las superficies pintadas durante una tarea de inspección o rellenado. También pueden dañar el acabado de la pintura. Si entran en contacto con la piel, lave las áreas afectadas inmediatamente con abundante agua y consulte al médico.
- No sobrepase los niveles de llenador máximo del aceite y el líquido refrigerante. Caso contrario, el motor y el transeje podrían dañarse. Mantenga el nivel especificado.
- El rendimiento de los aceites y del líquido refrigerante podría disminuir por la exposición al polvo y la humedad. Evite el contacto con el polvo durante el rellenado.
- Los aceites podrían estropearse después de determinado tiempo, incluso con cortas distancias de conducción. En estos casos, consulte a su Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.
- El desecho incorrecto de aceite del motor y/u otros líquidos puede contaminar el medio ambiente. Deseche los líquidos usados según las regulaciones ambientales locales.

## BUJÍAS

## MOTOR A GASOLINA

### 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

Reemplazo (G32D)	Cambiar cada 60.000 km
------------------	------------------------

## ÍNDICE

- Especificaciones para lamparillas y revisión funcioanl ..... 14-2
- Ubicación de los faros exteriores ..... 14-3
- Faros delanteros ..... 14-4
- Faro antiniebla delantero y repetidor de luz lateral ..... 14-5
- Faro de combinación trasero ..... 14-6
- Faros antiniebla traseros\*, faros de marcha atrás, luz de placa identificatoria ..... 14-7
- Luces interiores ..... 14-8
- Luz de la guantera y luz delantera de la cabina 14-9
- Luz interior de la puerta y repetidor de luz lateral ..... 14-10
- Luces de piso y luz trasera de la cabina ..... 14-11

14

## Faros

## ESPECIFICACIONES PARA LAMPARILLAS Y REVISIÓN FUNCIONAL

### ESPECIFICACIONES PARA LAMPARILLAS

Descripción		Cantidad	Especificación (UE)	Especificación (general)	
Faro exterior	Faros	Luces altas	2	55W	55W
		Luces bajas	2	55W	55W
		Luces direccionales	2	27W	27W
		Luces de posición	2	5W	5W
	Faro antiniebla delantero		2	27W	27W
	Repetidor de luz lateral		2	5W	5W
	Faro de combinación trasero	Luz trasera (detención)	4	8W(27W)	8W(27W)
		Luces direccionales	2	27W	27W
	Faro de marcha atrás	UE	1	21W	-
		General	2	-	21W
Faro antiniebla trasero		1	27W	-	
Luz de placa identificatoria		2	5W	5W	
Luz de freno sobre el parabrisas o luneta trasera (CHMSL)		1	16W	16W	
Faro interior	Luz delantera de la cabina		2	10W	10W
	Luz de la guantera		1	10W	10W
	Luz interior de la puerta		4	5W	5W
	Luz lateral de la cabina		4	5W	5W
	Luces de piso		1	5W	5W
	Luz trasera de la cabina		1	8W	8W

### REVISIÓN FUNCIONAL

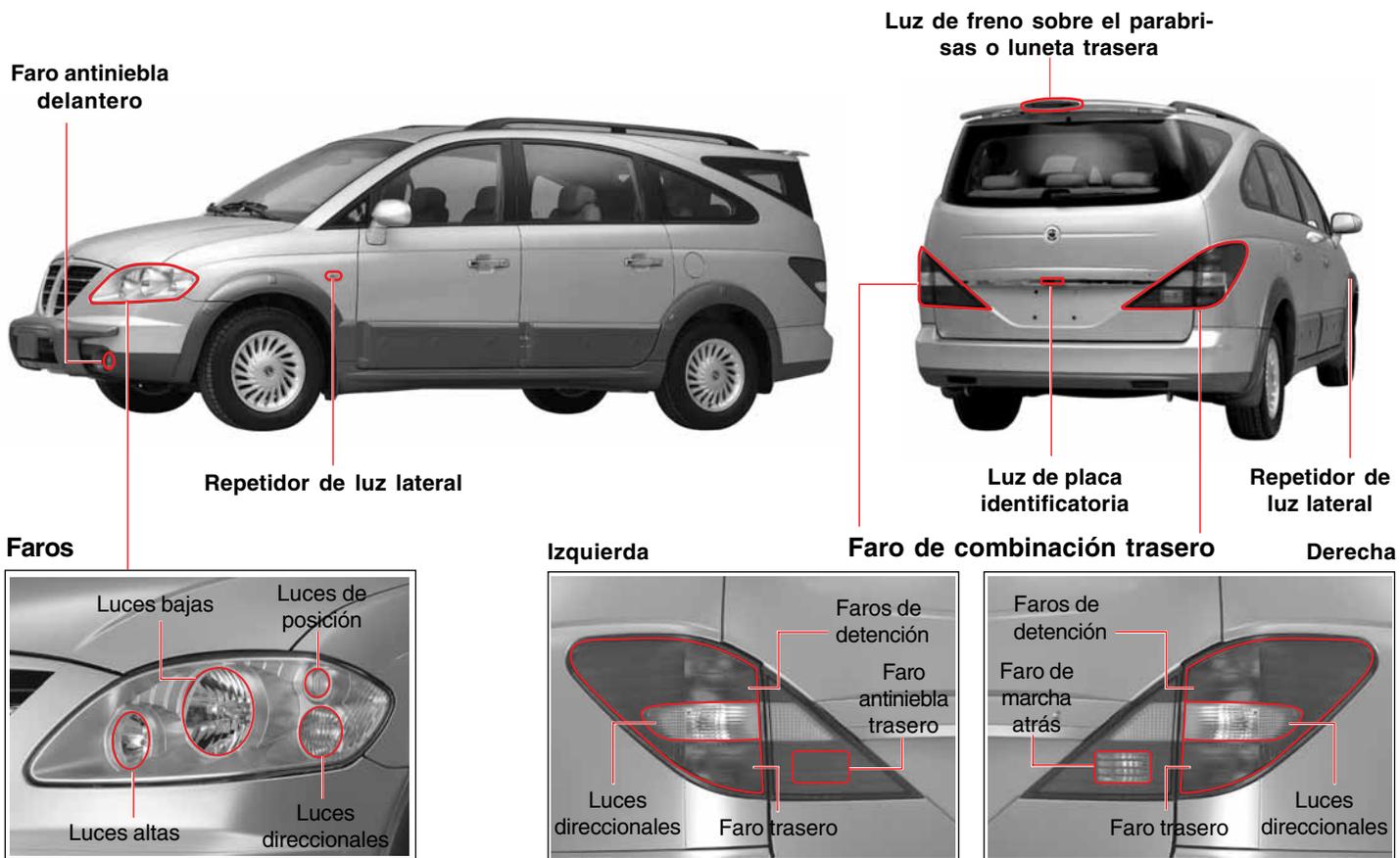
1. Verifique que las luces se enciendan y apaguen cuando activa el interruptor.
2. Revise el fusible correspondiente cuando la luz no se enciende.
3. Si un fusible se quema, reemplácelo por uno nuevo. Para obtener más información sobre los procedimientos de reemplazo, refiérase a la sección "Reemplazo de fusibles" en este manual.
4. Si el fusible no está quemado, revise la lamparilla y reemplácelo por uno nuevo cuando sea necesario.
5. Si el lamparilla está bien, revise el sistema en un Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

#### **PRECAUCIÓN**

- Al reemplazarlos, utilice únicamente el tipo de lamparilla especificado.
- Antes de reemplazar un lamparilla, desconecte el cable negativo de la batería.
- No ejerza demasiada fuerza al quitar la cubierta del lamparilla.
- Verifique que el interruptor correspondiente y el interruptor de ignición estén apagados antes de reemplazar el lamparilla.
- No toque una lamparilla con las manos sin protección justo después de apagarla.
- No toque una lamparilla cuando está encendida.
- No toque las lamparillas con las manos sin protección. Las huellas digitales, el polvo o la humedad transferidas a la lamparilla podrían acortar su vida útil o provocar que se quemen. En este caso, limpie las lamparillas con un paño suave.
- No trate de ajustar la alineación de los faros delanteros Ud. mismo. Debe hacerlo un técnico calificado en el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.

## 14-2 FAROS

## UBICACIÓN DE LOS FAROS EXTERIORES

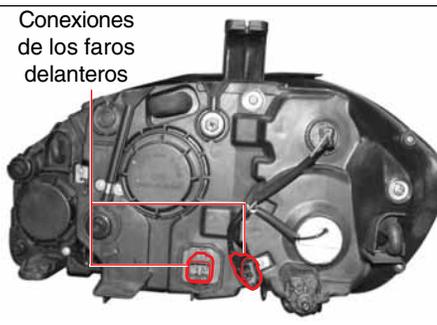


\* Faro antiniebla trasero: Obligatorio por reglamentación

## FAROS DELANTEROS

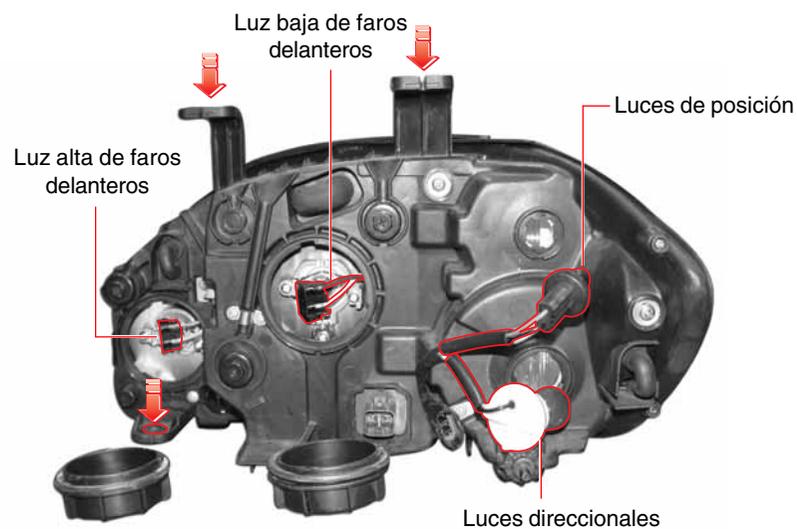
### Faros delanteros (lado derecho)

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte los dos conectores de los faros delanteros.
3. Desatornille los tres pernos de montaje y extraiga la caja protectora de los faros del vehículo.
4. Quite la tapa y la lamparilla de la caja protectora de los faros.
5. Desconecte el conector interno y reemplace la lamparilla quemada por una nueva.
6. La instalación de los faros se realiza en el orden inverso.

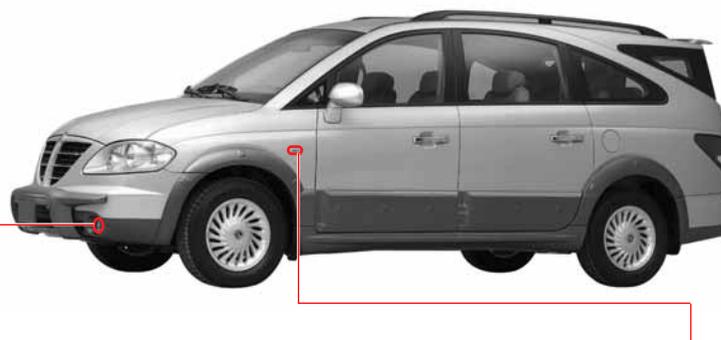


#### **⚠ ADVERTENCIA**

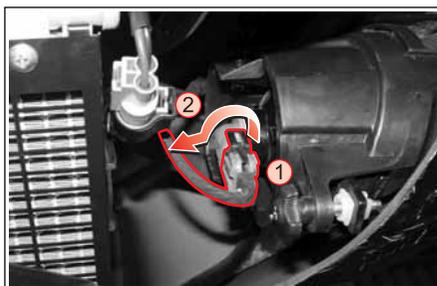
Para una conducción segura, no alinee Ud. mismo los faros. Debe hacerlo un técnico calificado en el Concesionario Ssangyong o Servicio técnico autorizado de Ssangyong.



## FARO ANTINEBLA DELANTERO Y REPETIDOR DE LUZ LATERAL

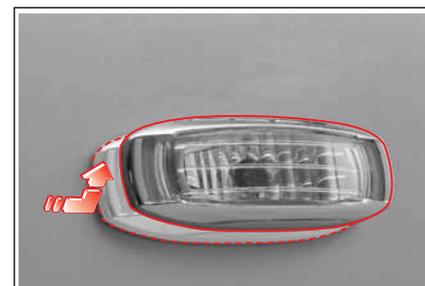


### Faro antiniebla delantero



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte el conector ①.
3. Gire la lámpara ② para extraerla.
4. La instalación de las nuevas lámparas se realiza en el orden inverso.

### Repetidor de luz lateral

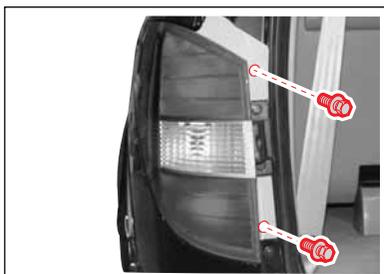


1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Jale la caja protectora de los faros hacia la derecha para extraerla, luego desconecte el conector.
3. Gire la lámpara para extraerla.
4. La instalación de las nuevas lámparas se realiza en el orden inverso.

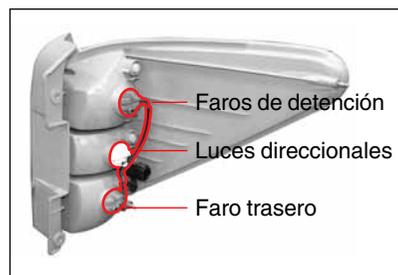
## FARO DE COMBINACIÓN TRASERO



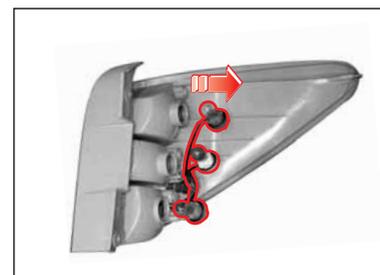
Luces direccionales, luz trasera, luz de detención



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera y desconecte los dos pernos de montaje.

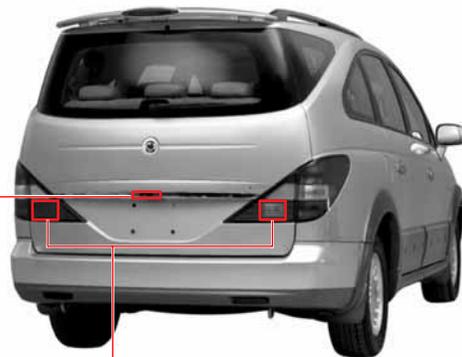


3. Desconecte el conector y extraiga la caja protectora del faro de combinación trasero.
4. Gire el conector del faro para extraerlo de la caja protectora del faro de combinación trasero.

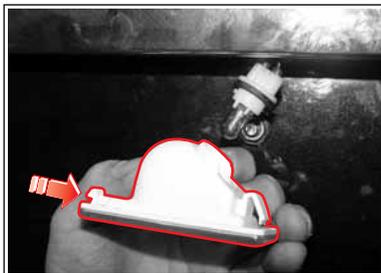


5. Extraiga la lamparilla del conector del faro mientras la presiona y gira.
6. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

## FAROS ANTINEBLA TRASEROS\*, FAROS DE MARCHA ATRÁS, LUZ DE PLACA IDENTIFICATORIA

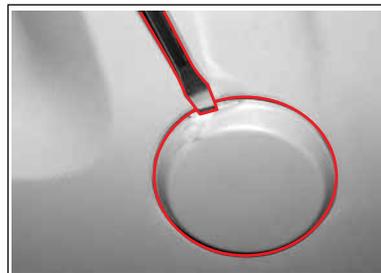


Luz de placa identificatoria

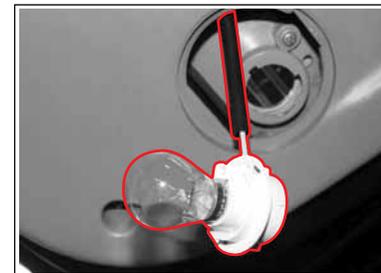


1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Jale hacia la derecha la caja protectora del faro para extraerla.
3. Gire la lamparilla para extraerla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

Faro antiniebla trasero\* /  
Faro de marcha atrás



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.



4. Gire el conector del faro para extraerlo.
5. Extraiga la lamparilla mientras la jala y gira.
6. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

## LUCES INTERIORES

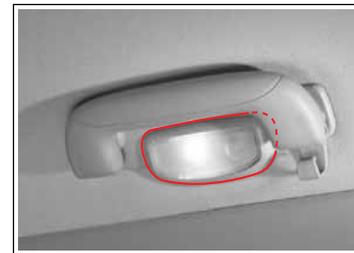
Luz de la guantera



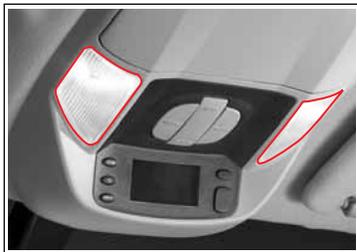
Luz interior de la puerta



Luz lateral de la cabina



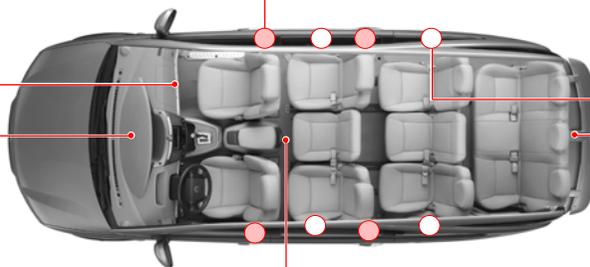
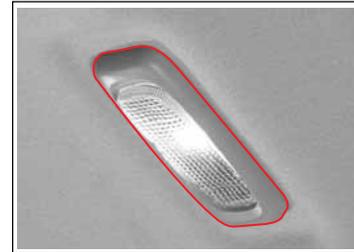
Luz delantera de la cabina



Luces de piso

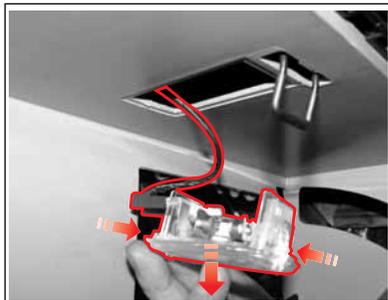


Luz trasera de la cabina



## LUZ DE LA GUANTERA Y LUZ DELANTERA DE LA CABINA

### Luz de la guantera



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Jale del soporte para extraer la caja protectora.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

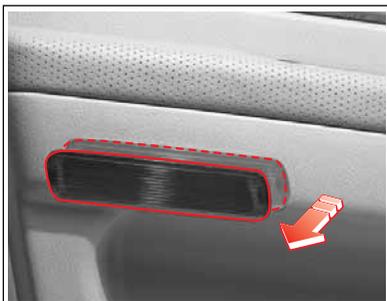
### Luz delantera de la cabina



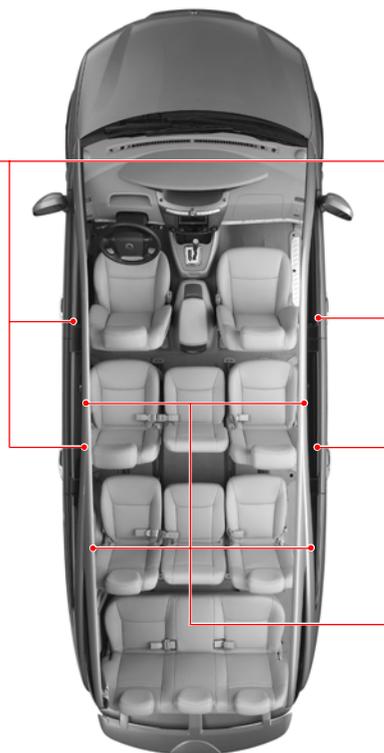
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

## LUZ INTERIOR DE LA PUERTA Y REPETIDOR DE LUZ LATERAL

### Luz interior de la puerta



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.



### Repetidor de luz lateral



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.

## LUCES DE PISO Y LUZ TRASERA DE LA CABINA

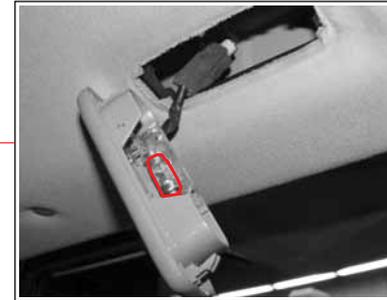
### Luces de piso



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.



### Luz trasera de la cabina



1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano.
3. Extraiga la lamparilla.
4. La instalación de las nuevas lamparillas se realiza en el orden inverso.



## ÍNDICE

- **Cuidado del vehículo ..... 15-2**
  - Período de funcionamiento ..... 15-2
  - Agentes de limpieza ..... 15-2
  - Cuidado y limpieza del interior ..... 15-3
  - Superficies de cristales ..... 15-4
  - Cuidado y limpieza del exterior ..... 15-4
  - Protección anticorrosión ..... 15-5
- **Instrucciones importantes de seguridad ..... 15-7**
  - Antes de conducir ..... 15-7
  - En la ruta ..... 15-9
  - Prohibición de modificaciones no autorizadas ..... 15-14

15

# Cuidado del vehículo

## CUIDADO DEL VEHÍCULO

### PERÍODO DE FUNCIONAMIENTO



No existen normas especiales sobre funcionamiento para los vehículos nuevos.

Sin embargo, tomar precauciones simples durante los primeros 1.000 km puede agregarle un mejor rendimiento, economía y vida útil de su vehículo en el futuro.

- Espere que el motor se caliente después de arrancarlo.
- Evite operaciones severas, tales como arranque rápido, aceleración brusca y largos períodos de conducción a alta velocidad.
- No acelere el motor.
- Conduzca a distintas velocidades, tratando de no “forzar” el motor.
- No sobrecargue el vehículo cuando conduce en pendientes.

### AGENTES DE LIMPIEZA

Siga las instrucciones del fabricante al utilizar agentes de limpieza u otros químicos, para la parte interior o exterior de su vehículo.

Algunos limpiadores pueden ser tóxicos o inflamables, y el uso inadecuado podría causar lesiones o daños. Al limpiar la parte interior o exterior del vehículo, no utilice solventes de limpieza, tales como: acetona, tñer para laca, o quitaesmaltes, u otros limpiadores, como por ejemplo, jabones para ropa, blanqueadores u otros agentes, excepto los quitamanchas aconsejados en las etiquetas de las telas.

No utilice nunca tetracloruro de carbono, bencina, benceno o nafta como limpiadores. Abra todas las puertas del vehículo para que se ventile cuando utiliza agentes de limpieza u otros químicos en el interior. La exposición prolongada a ciertos vapores podría causar problemas de salud, que suelen ocurrir en espacios pequeños y sin ventilación. Para evitar el decoloramiento permanente de los asientos de colores claros, evite el contacto de materiales de color que no secan rápido y la tapicería de los asientos hasta que esos materiales estén totalmente secos. Esto incluye algunos tipos de ropa informal, tales como jeans, corderoys, cueros y gamuzas: también papel decorativo, etc.

## CUIDADO Y LIMPIEZA DEL INTERIOR



### Cuidado del cinturón de seguridad

- Mantenga los cinturones limpios y secos.
- Limpie los cinturones de seguridad solamente con jabón suave y agua tibia.
- No tiña ni blanquee los cinturones porque les quita solidez.

Con el uso de materiales modernos de tapicería, es muy importante que utilice los limpiadores y técnicas de limpieza adecuados. Caso contrario, en el primer lavado la tapicería podría quedar manchada con agua, motas, tinturas o suciedades que son más difíciles de quitar en una segunda limpieza

El polvo y la tierra suelta debe ser quitada frecuentemente con una aspiradora o cepillo de cerdas suaves. Limpie regularmente la tapicería de cuero o vinilo con un paño limpio y húmedo. Las manchas, tinturas y suciedades normales de la tapicería pueden limpiarse con limpiadores:

## SUPERFICIES DE CRISTALES

Las superficies de cristales deben limpiarse regularmente. El uso de limpiadores o líquidos de uso doméstico limpiará el humo del tabaco y películas de polvo, que algunas veces son causadas por los ingredientes utilizados en los plásticos interiores y de vinilo.

No utilice limpiadores abrasivos en los cristales de su vehículo, podría rayarlos. Si utiliza un limpiador abrasivo del lado interior de la ventanilla trasera, los desempañadores eléctricos podrían dañarse. Evite colocar calcomanías del lado de adentro en las ventanillas traseras, tendría que rasparlas después.

### Limpieza de la parte exterior del parabrisas

Si el parabrisas no queda limpio después de utilizar el lavador de parabrisas, o si la escobilla del limpiaparabrisas traquetea al utilizarla, podría haber cera u otros materiales en la escobilla o el parabrisas, limpie la parte exterior del parabrisas con un polvo limpiador o equivalente no abrasivo. El parabrisas está limpio cuando no se forman gotas al lavarlo con agua.

## CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EXTERIOR

### Acabado exterior

El acabado de la pintura del vehículo le brinda belleza, profundidad de color, brillo y durabilidad.

### Lavado de su vehículo

La mejor manera de preservar el acabado de su vehículo es mantenerlo limpio mediante lavados frecuentes.

Lave el vehículo con agua tibia o fría.

No utilice agua caliente ni lave el vehículo bajo el sol. No utilice un jabón concentrado ni detergente químico. Todos los agentes de limpieza deben enjugados rápidamente y no dejar que se sequen sobre la superficie.

Los vehículos Ssangyong están diseñados para funcionar bajo condiciones ambientales normales y para resistir los elementos naturales. Sin embargo, condiciones inusuales, como por ejemplo lavados con alta presión de agua, puede causar que el agua entre al vehículo.

### Encerado y lustrado

Se recomienda encerar y lustrar periódicamente para quitar los residuos de la superficie. Los productos aprobados son suministrados por su Distribuidor Ssangyong.

### **Protección de las partes metálicas brillantes exteriores**

Las partes metálicas brillantes deben limpiarse regularmente para mantener su lustre. Generalmente, el lavado con agua es suficiente. Tenga especial cuidado con las bandas de aluminio. Para evitar dañar las bandas protectora, no utilice pomadas industriales o de cromo, vapor, o jabones cáusticos para limpiar aluminio. Se recomienda pasar una capa de cera, bien lustrada, a todas las piezas metálicas brillantes.

### **Limpieza de ruedas de aluminio, ruedas de rally y tapas de llantas**

Para preservar la apariencia original de las ruedas y tapas de las llantas, manténgalas limpias y sin acumulación de polvo y/o sal de los caminos. Se recomienda una limpieza regular. No utilice limpiadores abrasivos o cepillos, podrían dañar el acabado.

## **PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN**

El vehículo fue diseñado para resistir la corrosión. Se utilizaron materiales especiales y acabados protectores en la mayoría de las partes de su vehículo para ayudar a mantener una buena apariencia, resistencia y operación confiable. Algunas piezas, que generalmente no están a la vista (tales como partes ubicadas en el comportamiento del motor y bajo la carrocería del vehículo), son tan resistentes que el óxido no afectará su fiabilidad. Por eso, la protección anticorrosión no es necesaria o usada en estas partes.

### **Daños de las chapas**

Si su vehículo está dañado y requiere reparación o reemplazo de la carrocería, asegúrese de hacerlo en un taller mecánico de chapa y pintura donde utilicen los materiales anticorrosión indicados para devolver a las piezas reparadas o reemplazadas su protección. (Vea también "Daños del acabado").

### **Depósitos de materiales extraños**

Cloruro de calcio y otras sales, agentes para derretir hielo, aceite y alquitrán del camino, excrementos de aves, químicos de chimeneas industriales y otras sustancias extrañas podrían dañar el acabado del vehículo si quedan en la superficie pintada. El lavado inmediato podría no ser suficiente para quitar esos depósitos. Será necesario utilizar otros limpiadores. Al utilizar limpiadores químicos, asegúrese de que son seguros para aplicar sobre superficies pintadas.

### Daños del acabado

Las esquirlas de piedras, fisuras o rayones profundos en el acabado deben ser reparados inmediatamente. Las superficies metálicas sin recubrimiento se corroen rápidamente y esto podría producir mayores gastos de reparación. Las esquirlas y rayones pequeñas pueden ser reparadas con materiales de retoque. Los daños más grandes pueden ser reparados en el taller de chapa y pintura de su Distribuidor.

### Mantenimiento de la parte inferior de la carrocería

Los materiales corrosivos utilizados para quitar hielo y nieve y de control de polvo pueden acumularse en la parte inferior de la carrocería. Si no quita estos materiales, algunas piezas de la parte inferior de la carrocería, tales como líneas de combustible, el bastidor, el piso y el sistema de escape podrían corroerse (oxidarse) rápidamente, incluso si cuentan con protección anticorrosión. Al menos en primavera, lave estas acumulaciones de la parte inferior de la carrocería utilizando agua limpia. Limpie bien las áreas donde puede acumularse lodo u otros desechos.

Los sedimentos acumulados en áreas cerradas del bastidor deben limpiarse con agua. Si lo prefiere, su Distribuidor Ssangyong puede brindarle este servicio.

### PRECAUCIÓN

- Al lavar el motor, se limpian los residuos de combustible, grasa y aceite. Por lo tanto, debe utilizar únicamente una estación de servicio o Distribuidor Ssangyong que cuente con equipo de separador de aceite.
- El aceite del motor, líquido de frenos, líquido de transmisión, anticongelante, baterías y neumáticos usados deben desecharse utilizando las instalaciones locales de eliminación de residuos autorizadas, o solicitarle su eliminación al vendedor obligado por ley.
- Nunca coloque estos elementos en el tacho de residuos domésticos ni vierta los líquidos en los drenajes.
- Todos deben preocuparse por proteger el medio ambiente.
- Colabore haciendo su parte.

## 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 niñeras 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.

### 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 la luz directa del sol, y un niño que es incapaz de ajustar los dispositivos del vehículo está en peligro de sofocación
- No deje a un niño solo en el auto con ventanillas cerradas.

### 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.

## 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 pérdida 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 funcionarán.
- 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.

### 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 hidropneumático. 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.

## 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.

#### 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.

### 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.

► **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, escuche el pronóstico del tiempo, prepárese 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 distancia de frenado segura que sea dos veces mas grandes que la usual y reduzca 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.

### 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

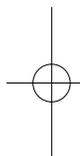
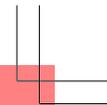
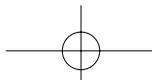
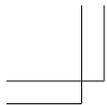
Las modificaciones tales como dar color a las ventanillas puede producir perdidas. Teñir todas las ventanillas en un vehículo con un sistema de navegación puede debilitar la señal del satélite e imposibilita mostrar la ubicación actual del vehículo.

#### Utilizar llantas y neumáticos no específicos

Si no utiliza las partes específicas, el volante se siente mas pesado, el consumo de combustible aumenta, la performance de los frenos disminuye y el volante puede temblar moviendo los neumáticos manejando a alta velocidad.

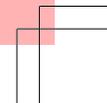
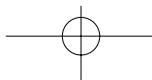
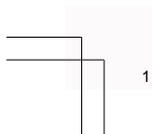
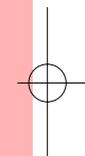
#### Realizar controles regulares

Siempre controle su vehículo siguiendo el esquema de inspección, reemplace las partes cuando sea necesario y registre en su agenda que partes fueron reemplazadas.



16

# Índice



## A

Abrir y cerrar dispositivos .....	3-2
Accesorios en los asientos delanteros .....	7-7
Aceite del motor .....	13-6
Advertencias sobre cinturones de seguridad .....	8-12
Advertencias y precauciones al realizar la operación hágalo-ud-mismo .....	13-29
Advertencias y precauciones .....	9-4
Aire acondicionado trasero .....	9-16
Al abrir y cerrar las puertas con la llave de ignición .....	2-9
Arranque del motor con cables de arranque .....	12-2
Arranque del motor y partida del vehículo .....	1-3
Asiento del acompañante .....	7-6
Asiento del conductor (ajuste electrónico) .....	7-4
Asiento del conductor (ajuste manual) .....	7-5
Asientos de la cuarta fila (vehículos de 9 y 11 asientos) .....	7-17
Asientos de la segunda fila (vehículos de 7 asientos) .....	7-8
Asientos de la segunda fila (vehículos de 9 asientos) .....	7-10
Asientos de la segunda fila .....	8-7
Asientos de la segunda y tercera fila (vehículos de 11 asientos) .....	7-14

Asientos de la tercera fila (vehículos de 7 asientos) .....	7-16
Asientos de la tercera fila (vehículos de 9 asientos) .....	7-12
Asientos .....	7-2

## B

Barómetro y altímetro .....	4-28
Batería .....	13-19
Bocina y volante ajustable .....	11-8
Bolsas de aire .....	8-14
Bomba de cebado y filtro de combustible (UE) .....	13-12
Bujías .....	13-30

## C

Caja de fusibles y relé .....	13-20
Cambiar la palanca de velocidades de la posición "P" y modo de reinicio de seguridad .....	12-22
Cambio de neumático desinflado ..	12-6
Cambio de velocidades en la transmisión automática .....	6-5
Capó .....	3-8
Cinturones de seguridad en los asientos de la tercera y la cuarta fila .....	8-9
Cinturones de seguridad en los asientos delanteros .....	8-5
Cinturones de seguridad .....	8-2

Cómo abrochar los cinturones de seguridad de los asientos de la segunda fila .....	8-8
Cómo abrochar los cinturones de seguridad de los asientos delanteros .....	8-6
Cómo drenar agua de l filtro de combustible (General) .....	5-15
Cómo drenar agua de l filtro de combustible (Unión Europea) .....	5-14
Cómo retirar e instalar los asientos de la tercera fila (vehículos de 7 asientos)* .....	7-18
Cómo utilizar el altímetro (ejemplo) ..	4-29
Cómo utilizar el control remoto de puertas .....	2-3
Compartimiento guardacosas y dispositivos de conveniencia .....	11-2
Consola central (guardacosas, selectro de CD y DVD) .....	11-13
Consola central extraíble .....	11-14
Control remote de puertas y llave inmovilizadora .....	2-2
Cronograma de mantenimiento (general) .....	0-3
Cronograma de mantenimiento (unión europea) .....	0-2
Cuando el motor está sobrecalentado .....	12-12
Cuentakilómetros y cuentakilómetros de viaje (TRIP) .....	5-5

Cuidado del vehículo ..... 15-2

## D

Desempañador ..... 9-15

Dimensiones ..... 0-5

Dispositivo de calefacción complementario ..... 9-5

## E

Empuñadura, mesa y bolsillo del respaldo del asiento ..... 11-10

Encendedor trasero, portavasos trasero, guardacosas trasero, tomacorriente ..... 11-12

Encendedor y tomacorriente delanteros ..... 11-9

Especificaciones para lamparillas y revisión funcionamiento ..... 14-2

Especificaciones ..... 0-6

Espejo retrovisor interior ..... 11-7

Etiqueta de caja de fusibles bajo el capó ..... 13-22

Etiqueta de caja de fusibles interior ..... 13-23

Extracción e instalación de la bandeja ..... 11-15

## F

Faro antiniebla delantero y repetidor de luz lateral ..... 14-5

Faro de combinación trasero ..... 14-6

Faros antiniebla traseros\*, faros de marcha atrás, luz de placa

identificatoria ..... 14-7

Faros delanteros ..... 14-4

Filtro de combustible ..... 13-17

Funciones de la llave ..... 2-5

## G

Grupo de medidores ..... 5-4

Guardacosas delanteros ..... 11-4

## H

Herramientas OVM ..... 12-5

## I

Identificación del vehículo ..... 0-9

Indicador y luz de advertencia 4wd check\* ..... 4-15

Indicadores y luces de advertencia ..... 5-3

Inspección del turbocompresor ..... 10-4

Instrucciones importantes de seguridad ..... 15-7

Interruptor aqs (sistema de calidad de aire) y selección de fuente de aire ..... 9-18

Interruptor de control de velocidad\* ..... 4-9

Interruptor de faro antiniebla e interruptor ESP<sub>OFF</sub>\* ..... 4-19

Interruptor de luces ..... 4-4

Interruptor de modo ..... 6-9

Interruptor de tracción 4x4\* ..... 4-13

Interruptor del calentador de cristales ..... 4-21

Interruptor del lavador y limpiaparabrisas ..... 4-7

Interruptores de control remoto de audio en el volante\* ..... 4-17

Interruptores de la consola general .. 4-23

Interruptores en la consola general e interruptores de las luces de la cabina ..... 4-22

Interruptores en las molduras de la puerta del conductor ..... 4-16

Interruptores interiores ..... 4-2

## L

Liberación de traba de la palanca de velocidades ..... 6-10

Limpiador de aire ..... 13-10

Líquido de dirección asistida ..... 13-11

Líquido de frenos y embrague ..... 13-18

Líquido del lavador ..... 13-24

Líquidos y lubricantes recomendados ..... 0-4

Lista de revisión diaria ..... 13-2

Luces de piso y luz trasera de la cabina ..... 14-11

Luces indicadoras del sistema de frenos ..... 5-11

Luces interiores ..... 14-8

Luz de advertencia de separador de agua y de revisión del motor ... 12-13

Luz de la guantera y luz delantera de la cabina .....	14-9
Luz indicadora del separador de agua .....	5-13
Luz interior de la puerta y repetidor de luz lateral .....	14-10

## M

Mantenimiento preventivo .....	10-3
Modo de seguridad (transmisión automática) .....	6-11
Modo dirección, presión atmosférica, altitud .....	4-26
Modo hora y fecha .....	4-25
Monitor trasero* .....	11-11
Motor diesel del tipo a inyección directa .....	1-10
Multi-meter .....	4-24

## N

Neumático de auxilio y neumático de invierno .....	13-28
--	-------

## O

Operación de frenos de mano .....	6-18
Operaciones de las bolsas de aire y tensores .....	8-16

## P

Palanca de cambios en la transmisión manual .....	6-2
Precauciones al arrancar el motor ...	2-6
Precauciones al cambiar un neumático .....	12-11
Precauciones cuando un neumático está desinflado .....	12-4
Precauciones de seguridad .....	1-5
Precauciones en el uso del turbocompresor .....	10-2
Precauciones .....	11-18
Precauciones .....	6-3
Presión de inflado de neumáticos	13-26
Puerta del llenador de combustible	3-9
Puerta trasera .....	3-7
Puertas .....	3-3

## R

Realización de un compartimiento para equipajes (vehículos de 9 y 11 asientos) .....	7-19
Reemplazo de fusibles .....	13-21
Reemplazo de la escobilla del limpiaparabrisas .....	13-25
Reemplazo de pilas .....	2-4
Reemplazo del filtro de aire acondicionado .....	9-19
Refrigerante del motor .....	13-9
Remolcar un vehículo averiado ...	12-14

Remolque de emergencia .....	12-15
Remolque de tráiler* .....	12-17
Revisión de desgaste y rotación de los neumáticos .....	13-27
Revisiones previas al inicio de un viaje .....	1-2

## S

Separador de agua y filtro de combustible (general) .....	13-14
Sistema automático de aire acondicionado* .....	9-10
Sistema de asistencia para el estacionamiento* .....	6-12
Sistema de cámara retrovisora* ...	6-14
Sistema de frenos .....	6-16
Sistema de navegación, audio, video* 11-16	
Sistema inmovilizador* .....	2-7
Sistema manual de aire acondicionado .....	9-6
Sistemas de ventilación, calefacción, aire acondicionado y de purificación de aire .....	9-2

## T

Tablero de instrumentos .....	5-2
Tablero de interruptor central .....	4-18
Techo corredizo .....	3-6
Tiempo de conducción y velocidad promedio .....	4-30

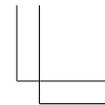
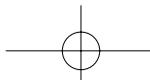
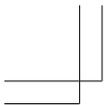
Transmisión automática, sistema de ayuda para estacionar, sistema de frenos ..... 6-4  
Triángulo de advertencia ..... 12-23

## U

Ubicación de los faros exteriores .. 14-3  
Ubicaciones en el compartimiento del motor ..... 13-5  
Ubicaciones en el compartimiento del motor (general: excepto región de UE) ..... 13-4  
Ubicaciones en el compartimiento del motor (UE) ..... 13-3

## V

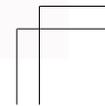
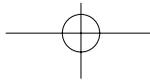
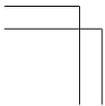
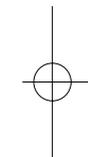
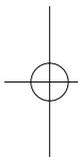
Ventanillas ..... 3-5  
Ventilación de aire ..... 9-3  
Viseras ..... 11-6  
Voltaje de la batería ..... 4-31

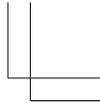
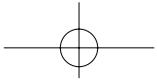
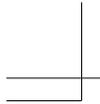


**NOTA**



Area with horizontal dashed lines for notes.





# RODIUS / STAVIC MANUAL DEL PROPIETARIO

---

---

ISEMITIDO POR  
OVERSEAS A/S TEAM  
SSANGYONG MOTOR CO., LTD.

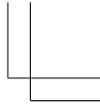
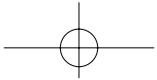
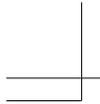
150-3, CHILGOI-DONG, PYUNGTAEK-SI  
GYEONGGI-DO, 459-711 KOREA

TELÉFONO : 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 Overseas A/S Team.*



### EDITION HISTORY

No.	CODE NO.	PRINTING DATE	MODEL YEAR	REMARKS
1	LSV1-5OM2S-6B-500D	Feb. 2006	2006	
2	<b>LSV1-5OM2S-6C-1000E</b>	<b>Mar. 2006</b>	<b>2006</b>	

