

PLAN DE MANTENIMIENTO PARA VEHICULOS GASOLINA

GRAND i10 (BA) 1.0 / 1.2

[Volver a Portada](#)

Nº	KILOMETROS X 1.000	15	30	45	60	75	90	105	
MESES		12	24	36	48	60	72	84	
MOTOR									
1	REVISIÓN CON EQUIPO DIAGNOSTICO GDS	R	R	R	R	R	R	R	
2	ACEITE DE MOTOR MOBIL SUPER 2000 X2 10W40 Y FILTRO.	C	C	C	C	C	C	C	
3	REVISION DE NIVELES	I	I	I	I	I	I	I	
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE (Al interior del estanque)				C				
5	INSPECCION DE FUGAS EN CAÑERÍAS Y NIPLES	I	I	I	I	I	I	I	
6	MANGUERAS DE VACIO PARA: PCV, CONTROL DE PURGA Y CUERPO DE MARIPOSA, ETC.	I	I	I	I	I	I	I	
7	ELEMENTO DE FILTRO DE AIRE (Ver nota N°1)	I	I	C	I	I	C	I	
8	CORREAS DE ACCESORIOS (Alternador, B/B agua. Dirección hidráulica y A/C)	I	I	R	I	I	C	I	
9	BUJIAS cada 45.000km (Tucson - i10)			C			C		
10	BUJIAS cada 60.000km (Accent - Elantra - Veloster)				C				
11	BUJIAS DE IRIIDIUM cada 160.000km (solo modelo Grand i10, motor 1,0 y 1,2)	-	-	-	-	-	-	-	
12	CORREA DE DISTRIBUCION i10, Reemplace cada 135.000 km. (Ver nota N°4)	-	-	-	-	-	-	-	
13	CADENA DE DISTRIBUCION (Si aplica al modelo).					I			
14	TOLERANCIA DE VALVULAS, SOLO EN MODELOS QUE CORRESPONDAN (Ver nota N°3)						I		
15	REVISAR FUGAS SISTEMA DE REFRIGERACION, USAR PRESURIZADOR	I	I	I	R	I	R	I	
16	REFRIGERANTE MOTOR	I	I	I	R	I	C	I	
17	CONTROL DE RALENTI Y GASES	R	R	R	R	R	R	R	
18	REVISAR SISTEMA DE ESCAPE	I	I	I	I	I	I	I	
TRANSMISION									
19	REVISION DE NIVELES	I	I	I	I	I	I	I	
20	ACEITE TRANSMISIÓN AUTOMATICA i10, Gran i10 y Accent RB (Ver nota N° 6)	I	I	I	I	I	I	I	
21	ACEITE TRANSMISIÓN AUTOMATICA Elantra MD, Veloster FS y Tucson LM (Ver nota N° 6)	-	-	-	-	-	-	-	
22	ACEITE DE TRANSMISIÓN MANUAL FILL FOR LIFE (Libre de mantenimiento) MOBILUBE 1 SHC 75W90				I			R	
23	ACEITE CAJA DE TRANSFERENCIA MOBILUBE 1 SHC 75W90				I			C	
24	DIFERENCIAL MOBILUBE 1 SHC 75W90				I			C	
25	INSPECCION DEL FUNCIONAMIENTO DE LA TRACCION AWD Y 4WD (ver nota N° 5)	R	R	R	R	R	R	R	
SISTEMA DE DIRECCION									
26	REVISION DE NIVELES	I	I	I	I	I	I	I	
27	ALINEACION, BALANCEO Y ROTACION DE NEUMATICOS (Adicionar tiempo según tempario ver nota N° 2)	R	R	R	R	R	R	R	
28	DIRECCION HIDRAULICA (BOMBA, MANGUERAS Y ARTICULACIONES)	I	I	I	I	I	I	I	
29	FLUIDO DE DIRECCION	I	I	I	I	I	I	I	
30	DIRECCION SERVO ASISTIDA (EPS)	I	I	I	I	I	I	I	
31	SUSPENSION, AMORTIGUACION Y REAPIRIETE DEL TREN DELANTERO Y TRASERO	I	R	I	R	I	R	I	
32	CHEQUEO DE PRESION Y ESTADO DE NEUMATICOS	R	R	R	R	R	R	R	
FRENOS									
33	REVISION DE NIVELES	I	I	I	I	I	I	I	
34	ESTADO FLUIDO DE FRENOS			R			R		
35	ASEO, REGULACION E INSPECCION DE FRENOS	R	R	R	R	R	R	R	
36	FUNCIONAMIENTO FRENO DE ESTACIONAMIENTO	I	I	I	I	I	I	I	
SISTEMA ELECTRICO									
37	REVISAR LUCES	I	I	I	I	I	I	I	
38	REVISAR SISTEMA DE CARGA Y MOTOR DE ARRANQUE	R	R	R	R	R	R	R	
39	REVISAR ESTADO DE BATERIA	I	I	I	I	I	I	I	
ENGRASE									
40	LIMPIAR Y LUBRICAR CHAPAS DE PUERTAS, BISAGRAS Y ANTENA	R	R	R	R	R	R	R	
OTROS									
41	REVISAR REFRIGERANTE DE A/C Y ESTADO COMPRESOR.		I		I		I		
42	FILTRO DE POLEN A/C (En los modelos que corresponde, ver nota n°1)	R	R	R	R	R	R	R	
43	REVISAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CINTURONES Y KIT DE SEGURIDAD	I	I	I	I	I	I	I	
i10 PA 1.1 / 1.2, GRAND i10 BA 1.0/1.2		T/M HRS	1,5	1,9	2,4	2,6	1,5	3,0	1,5
		T/A HRS	1,5	1,9	2,4	2,6	1,5	3,0	1,5
ACCENT RB 1.4-1.6, ELANTRA MD 1.6-1.8, VELOSTER FS 1.6		T/M HRS	3,2	3,5	4,0	5,2	3,2	4,5	3,2
		T/A HRS	3,2	3,5	4,0	5,2	3,2	4,5	3,2
TUCSON LM 2.0 2WD Y 4WD		T/M HRS	3,2	3,5	4,4	4,4	3,2	5,0	3,2
		T/A HRS	3,2	3,5	4,4	4,4	3,2	5,0	3,2
MODELOS 4WD Y AWD, AGREGAR									0,5
ALINEACION AGREGAR									0,8 HRS.
BALANCEO AGREGAR									0,5 HRS

IMPORTANTE

- 1.- Este plan comprende las operaciones básicas de mantenimiento, para más detalles es necesario consultar el manual de Servicio Técnico
- 2.- En condiciones de conducción severa, los periodos de mantenimiento especialmente en lo que se refiere a cambios de lubricantes y filtros deben realizarse con mayor frecuencia.
- 3.- Las operaciones opcionales deben ser autorizadas por escrito por el cliente (firma)

SIMBOLOGIA

I = INSPECCIONAR un elemento o sistema puede estar sujeto a un cambio o regulación del mismo, con el incremento de tiempo según tempario.
 C = REEMPLAZAR un elemento de mantención.
 R = REALIZAR una operación, la cual está sujeta a una inspección

NOTAS

- 1.- En terrenos polvorientos se debe cambiar con mayor frecuencia, Filtro de Aire y Filtro de Polen, ítems 7 Y 42.
- 2.- Se recomienda efectuar alineación y balanceo una vez al año o cada 15.000 km., lo que se cumpla primero
- 3.- La tolerancia de válvulas en modelos que correspondan. De ser necesario realizar, se debe adicionar tiempo de operación.
- 4.- Cambio correa de distribución e inspección del tensor, en condiciones severas debe realizarse cada 90.000 km. Sólo modelo i10 1.1
- 5.- El vehículo se debe levantar en un elevador y verificar la función correcta de la tracción AWD y 4WD.
- 6.- **Accent RB, i10 PA** y Gran i10 BA usan aceite Mobil 1 Synthetic ATF (Inspeccion cada 15.000KM) - **Tucson LM, Elantra MD y Veloster FS** usan Aceite Hyundai ATF SP IV (No requiere comprobación)

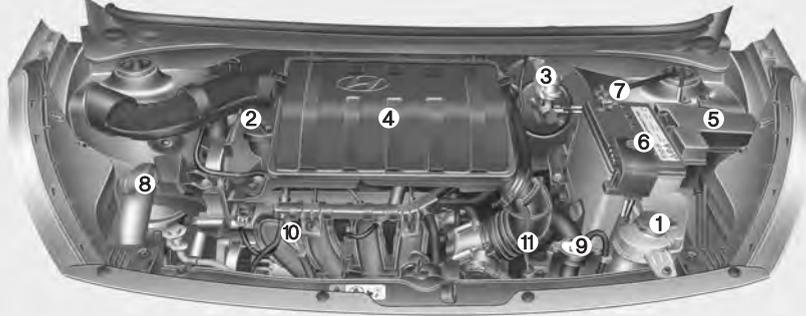
Mantenimiento

COMPARTIMENTO DEL MOTOR	7-3
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	7-4
• Responsabilidad del propietario	7-4
• Precauciones del mantenimiento por parte del usuario	7-4
MANTENIMIENTO DEL USUARIO	7-6
• Calendario de mantenimiento del usuario	7-6
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO	7-8
• Calendario normal de mantenimiento	7-9
• Mantenimiento en condiciones de uso adversas	7-17
EXPLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CALENDARIO DE MANTENIMIENTO	7-19
ACEITE DEL MOTOR	7-22
• «Cómo comprobar el nivel de aceite del motor?	7-22
• Cambio del aceite y el filtro del motor	7-23
REFRIGERANTE DEL MOTOR	7-23
• «Cómo comprobar el nivel de refrigerante del motor?	7-23
• Cambio del refrigerante del motor	7-25
L_QUIDO DE EMBRAGUE/FRENOS	7-26
• Comprobación del líquido del embrague y de frenos	7-26
L_QUIDO DE LA TRANSMISIÓN	
AUTOM_ TICA	7-27
• Comprobación del nivel de líquido de la transmisión automática	7-27
• Cambio del líquido de la transmisión automática ..	7-28
L_QUIDO DEL LAVAPARABRISAS	7-29
• Comprobación del nivel de líquido del lavaparabrisas	7-29
FRENO DE ESTACIONAMIENTO	7-29
• Comprobación del freno de estacionamiento	7-29
PURIFICADOR DEL AIRE	7-30
• Cambio del filtro	7-30
FILTRO DE AIRE DEL CONTROL CLIM_ TICO	7-32
• Comprobación del filtro	7-32
• Cambio del filtro	7-32
ESCOBILLAS DE LIMPIAPARABRISAS	7-34
• Comprobación de las escobillas	7-34
• Cambio de la escobilla	7-34
BATER_ A	7-38
• Para un mejor mantenimiento de la batería	7-38
• Etiqueta de capacidad de la batería	7-39
• Recarga de la batería	7-39
• Elementos a reajustar	7-40
NEUM_ TICOS Y LLANTAS	7-41
• Cuidado de los neumáticos	7-41

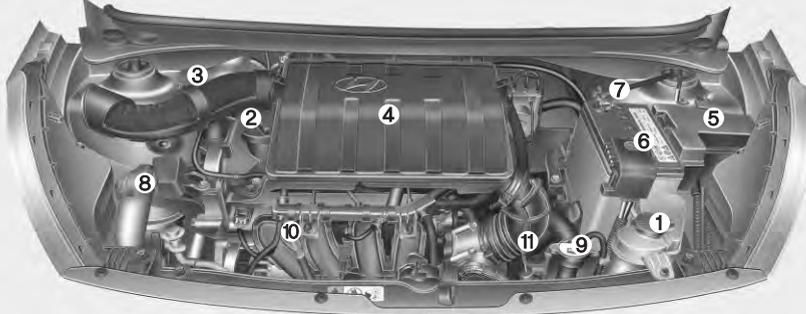
- Presión recomendada de inflado de los neumáticos en frío. 7-41
- Comprobación de la presión de inflado de los neumáticos 7-43
- Rotación del neumático. 7-44
- Alineamiento de las ruedas y equilibrio de los neumáticos 7-45
- Cambio de los neumáticos 7-45
- Cambio de las ruedas 7-46
- Tracción del neumático. 7-46
- Mantenimiento del neumático 7-47
- Etiqueta del flanco del neumático 7-47
- Neumático de cociente altura/ancho seccional bajo 7-51
- FUSIBLES. 7-52**
 - Reemplazo de los fusibles del panel de instrumentos. 7-53
 - Reemplazo del fusible del panel del compartimento motor. 7-55
 - Fusible principal (multifusible) 7-56
 - Descripción del panel de fusibles/relés 7-57
- BOMBILLAS 7-70**
 - Cambio de la bombilla de faros, de la luz de posición, del intermitente, de la luz antiniebla delantera. . . 7-71
 - Cambio de la bombilla del repetidor lateral 7-73
 - Cambio de las bombillas de los pilotos combinados traseros. 7-74
 - Cambio de la bombilla del faro antiniebla trasero 7-75
 - Bombilla de la tercera luz de freno 7-75
 - Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula .. 7-75
 - Cambio de la bombilla de luz interior 7-76
- CUIDADO DEL ASPECTO EXTERIOR 7-77**
 - Cuidado exterior 7-77
 - Cuidado del interior 7-82
- SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN 7-83**
 - Sistema de control de emisión del cárter 7-83
 - Sistema de control de emisión evaporativa. 7-83
 - Sistema de control de emisión del tubo de escape .. 7-84

COMPARTIMENTO DEL MOTOR

■ Volante a la izquierda



■ Volante a la derecha



1. Depósito de refrigerante del motor
2. Tapón de llenado de aceite del motor
3. Depósito de líquido de frenos/embrague
4. Purificador de aire
5. Caja de fusibles
6. Terminal positivo de la batería
7. Terminal negativo de la batería
8. Depósito del líquido del lavaparabrisas
9. Tapón del radiador
10. Varilla de aceite del motor
11. Varilla de la transmisión automática*

* : si está equipado

* El compartimento actual del motor del vehículo podría diferir de la imagen.

OBA013006/OBA013006R

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

Debe tener el mayor cuidado para evitar daños en el vehículo o lesiones al realizar los trabajos de mantenimiento o los procedimientos de comprobación.

Una mantenimiento inadecuado, incompleto o insuficiente puede provocar problemas funcionales en su vehículo que podrían provocar daños en el vehículo, un accidente o lesiones personales.

Responsabilidad del propietario

* ATENCIÓN

El usuario es responsable de guardar la documentación de los servicios de mantenimiento.

En general, recomendamos que haga reparar su vehículo por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Debe guardar los documentos relacionados con el correcto mantenimiento que se ha realizado en su vehículo según el calendario de mantenimiento que se muestra en los cuadros de las siguientes páginas. Necesita información para establecer que ha cumplido con los requisitos de mantenimiento que le exige la garantía de su vehículo.

La información detallada de la garantía la puede consultar en el libro de mantenimiento.

Las reparaciones y los ajustes necesarios provocados por un mantenimiento inadecuado o una falta de mantenimiento no están cubiertos por la garantía de su vehículo.

Precauciones del mantenimiento por parte del usuario

Un mantenimiento incompleto o incorrecto puede causar problemas. En este capítulo se ofrecen instrucciones solo para operaciones de mantenimiento fáciles de realizar.

* ATENCIÓN

Un mantenimiento incorrecto por parte del propietario durante el periodo de garantía puede anular la cobertura de ésta. Para más detalles, consulte el libro de mantenimiento que se le entrega con el vehículo. Si está inseguro sobre cualquier procedimiento de mantenimiento, recomendamos que solicite la reparación del sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

⚠ ADVERTENCIA - Trabajos de mantenimiento

- Los trabajos de mantenimiento en el vehículo pueden ser peligrosos. Puede sufrir lesiones graves mientras realiza algunos procedimientos de mantenimiento. Si carece de conocimientos, de experiencia necesaria, de herramientas o del equipamiento adecuado para realizar el trabajo, recomendamos que solicite la reparación del sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.
- Trabajar bajo el capó con el motor en marcha es peligroso. Se hace todavía más peligroso cuando lleva joyas o ropa floja. Pueden engancharse con las piezas móviles y provocar lesiones. Por esta razón si es necesario operar el motor mientras se trabaja bajo el capó, asegúrese de que no lleva joyas (especialmente anillos, brazaletes, relojes y collares) y corbatas, bufandas y demás ropa suelta antes de acercarse al motor o los ventiladores de refrigeración.

MANTENIMIENTO DEL USUARIO

Las siguientes listas son las inspecciones y comprobaciones que se deben realizar al vehículo en los intervalos indicados para ayudar a garantizar la operación segura y fiable de su vehículo. Cualquier condición adversa debe ponerse en conocimiento de su distribuidor lo antes posible.

Estas comprobaciones de mantenimiento del usuario normalmente no están cubiertas por la garantía y puede tener que pagar el trabajo, las piezas y los lubricantes usados.

Calendario de mantenimiento del usuario

Cuando para a repostar:

- Compruebe el nivel de aceite del motor.
- Compruebe el nivel de refrigerante en el depósito de refrigerante.
- Limpie el nivel del líquido del lavaparabrisas.
- Compruebe si hay alguna rueda poco inflada o desinflada.

ADVERTENCIA

Tenga cuidado al comprobar el nivel de refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. Se podría quemar con el refrigerante caliente o con el vapor que puede salir a presión. Esto puede provocar quemaduras u otras lesiones graves.

Mientras acciona su vehículo:

- Tenga en cuenta cualquier cambio en el sonido de escape o cualquier olor de los humos de escape de su vehículo.
- Compruebe las vibraciones en el volante. Tenga en cuenta si se aumenta o disminuye el esfuerzo de la dirección en el volante o cámbielo a la posición recta.
- Tenga en cuenta si su vehículo "tira" ligeramente hacia un lado de la carretera cuando esté conduciendo por una carretera nivelada.
- Al parar, escuche y compruebe los ruidos anómalos, que se vaya hacia un lado, el aumento del recorrido del pedal del freno o si el pedal del freno está duro.
- Si hay cualquier desviación o cambio en la operación de la transmisión, compruebe el nivel del líquido de la transmisión.
- Compruebe la función P (estacionamiento) de la transmisión automática.
- Compruebe el freno de estacionamiento.
- Compruebe las fugas de líquido por debajo de su vehículo (unas gotas de agua del sistema del aire acondicionado durante o después del uso es normal).

Al menos mensualmente:

- Compruebe el nivel de refrigerante en el depósito de refrigerante del motor.
- Compruebe la operación de todas las luces exteriores, incluidas los faros auxiliares orientables, los intermitentes y las luces de emergencia.
- Compruebe la presión de inflado de todos los neumáticos incluido el de repuesto.

Al menos dos veces al año.

(Por ejemplo en primavera y en otoño):

- Compruebe el radiador, el calefactor y las mangueras del aire acondicionado para ver si hay daños o fugas.
- Compruebe el funcionamiento del limpia y lavaparabrisas. Limpie las escobillas del limpiaparabrisas con un trapo humedecido con líquido del lavaparabrisas.
- Compruebe la alineación de los faros.
- Compruebe el silenciador, los conductos de escape, las protecciones y los enganches.
- Compruebe si la bandas de los cinturones están desgastadas y si funcionan.
- Compruebe si los neumáticos están desgastados o si las tuercas de las ruedas están flojas.

Al menos dos veces al año:

- Limpie la carrocería y los orificios de drenaje de la puerta.
- Lubrique las bisagras de las puertas y compruebe las bisagras del capó.
- Lubrique las puertas, los bloqueos del capó y los enganches.
- Lubrique los guarnecidos de goma de la puerta.
- Compruebe el sistema de aire acondicionado.
- Compruebe y lubrique los controles y las conexiones de la transmisión automática.
- Limpie la batería y los terminales.
- Comprobación del nivel del líquido de frenos (y del embrague).

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Siga el calendario de mantenimiento normal si el vehículo se usa normalmente en lugares donde no se dan ninguna de las siguientes condiciones. Si se aplica alguna de las siguientes condiciones, siga el Mantenimiento bajo condiciones de uso adversas.

- Recorrer distancias cortas de menos de 8 km (5 millas) repetidamente a temperatura normal o de menos de 16 km (10 millas) a temperatura de congelación.
- Motor en ralentí durante un largo periodo o conducción a marcha lenta durante largas distancias.
- Conducción en calzadas abruptas, polvorientas, embarradas, no pavimentadas, con gravilla o con sal.
- Conducción en zonas donde se use sal u otros materiales corrosivos o en condiciones ambientales muy frías.
- Conducción al entrar arena o polvo en el motor.
- Conducción en tráfico denso.
- Conducción cuesta arriba, cuesta abajo o en montañas repetidamente.
- Arrastrar un remolque o usar un portaequipajes o una baca.

- Conducción como vehículo patrulla, taxi, vehículo comercial o grúa.
- Conducción a más de 170 km/h (106 millas/h).
- Conducción con paradas frecuentes.

Si conduce su vehículo bajo algunas de las siguientes condiciones, debe comprobar, cambiar o rellenar con más frecuencia de la que se especifica en el calendario de mantenimiento normal. Después de los periodos o las distancias que se muestran en el cuadro, continúe siguiendo los intervalos de mantenimiento descritos.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (PARA MÉXICO)

ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
	Meses	6	12	18	24	30	36	42	48	
	Millas×1,000	6.5	13	19.5	26	32.5	39	45.5	52	
	Km×1,000	10	20	30	40	50	60	70	80	
Correas de transmisión *1		I	I	I	I	I	I	I	I	
Aceite del motor y filtro de aceite del motor *2		Cambie cada 10,000 km (6,200 millas) o 6 meses								
Filtro del purificador de aire		I	I	R	I	I	R	I	I	
Aditivos de combustible*3		Gasoline	Añadir cada 5,000 km (6,200 millas) o 6 meses							
Bujías	Sin plomo(Iridium)	Cambie cada 160.000 km (100,000 millas) o 120 meses *4								
	Con plomo(Nickel)	Cambie cada 30,000 km (20,000 millas) o 24 meses*4								

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

*1 : Ajuste el alternador y la dirección asistida (y la correa de transmisión de la bomba de agua) y la correa de transmisión del aire acondicionado (si está equipado).

Inspeccionar y, si es necesario, corregir o cambiar.

*2 : Comprobar el nivel de aceite del motor y posibles fugas cada 500 km (350 millas) o antes de un viaje largo.

*3 : Si no se dispone de gasolina de buena calidad que cumpla la normativa europea para combustibles (EN228) o equivalente que incluya aditivos para combustibles, se recomienda usar una botella de aditivos. Los aditivos y la información sobre su uso están disponibles en su distribuidor HYUNDAI autorizado. No mezcle otros aditivos.

*4 : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realiza el mantenimiento de otros elementos

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO NORMAL (PARA MÉXICO) (CONT.)

ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
		Meses	6	12	18	24	30	36	42	48
		Millasx1,000	6.5	13	19.5	26	32.5	39	45.5	52
		Kmx1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
Holgura de la válvula *5 (si está equipado)		Revisar cada 95.000 km (56,000 millas) o 72 meses*4								
Tapa de llenado de combustible y manguera de vapor		Revisar cada 40.000 km o 24 meses								
Manguera de vacío			I		I		I		I	
Filtro de combustible *6			I		R		I		R	
Conductos, mangueras y conexiones de combustible					I				I	
Sistema de refrigeración		Compruebe a diario el "nivel y fugas de refrigerante". Revise la "bomba de agua" al cambiar la correa de la transmisión y la correa de								

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar..

*4 : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realice el mantenimiento de otros elementos.

*5 : Compruebe el ruido excesivo de la válvula y/o las vibraciones del motor y ajuste si es necesario. Recomendamos que solicite la reparación del sistema a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

*6 : El filtro de combustible se considera como una pieza que no necesita mantenimiento pero se recomienda una comprobación periódica, ya que el calendario de mantenimiento de esta pieza depende de la calidad del combustible. Si ocurre algo importante en materia de seguridad como restricciones de fluido de combustible, subidas/ pérdidas de potencia, problemas en el arranque, etc, cambie inmediatamente el filtro de combustible, sin tener en cuenta el calendario de mantenimiento y consulte con un distribuidor HYUNDAI autorizado para más detalles.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (PARA MÉXICO)

ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes							
	Meses	6	12	18	24	30	36	42	48
	Millasx1,000	6.5	13	19.5	26	32.5	39	45.5	52
	Kmx1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
Refrigerante del motor ^{*7}	Primero, cambiar a los 210.000 km o a los 120 meses: Luego, cambiar cada 30.000 km o a los 24 meses ^{*8}								
Estado de la batería	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Todos los sistemas eléctricos		I		I		I		I	
Conductos, mangueras y conexiones de freno	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pedal de freno, pedal del embrague (si está equipado)		I		I		I		I	
Freno de estacionamiento		I		I		I		I	
Líquido de los frenos/del embrague (si está equipado)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pastillas y discos del freno	I	I	I	I	I	I	I	I	I

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

^{*7} : Al añadir refrigerante, utilice sólo un refrigerante de calidad para su vehículo y nunca mezcle aguas duras con el refrigerante llenado en la fábrica. Un mezcla incorrecta de refrigerante puede provocar graves averías o daños en el motor.

^{*8} : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realiza el mantenimiento de otros elementos.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (PARA MÉXICO)

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
	Meses	6	12	18	24	30	36	42	48
	Millas×1,000	6.5	13	19.5	26	32.5	39	45.5	52
	Km×1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
Cremallera, conexiones y fundas de la dirección	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Árbol de la transmisión y fundas	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Neumático (presión y desgaste de la banda de rodadura)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rótulas de la suspensión delantera	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pernos y tuercas del chasis y la carrocería	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Refrigerante del aire acondicionado (si está equipado)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Compresor del aire acondicionado (si está equipado)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro de aire del control climático	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Líquido de la transmisión manual ^{*9} (si está equipado)	Inspeccionar cada 60.000 km o 48 meses								
Líquido de la transmisión automática (si está equipado)	Inspeccionar cada 60.000 km o 48 meses								

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

^{*9} : Cambie el líquido de la transmisión manual cada vez que se haya sumergido en agua.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (EXCEPTO MÉXICO)

ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes							
	Meses	12	24	36	48	60	72	84	96
	Millasx1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
	Kmx1,000	15	30	45	60	75	90	105	120
Correas de transmisión *1		I	I	I	I	I	I	I	I
Aceite del motor y filtro de aceite del motor *2	Excepto Oriente Medio, Irán, Libia, Argelia, Sudán, Marruecos, Túnez, Egipto	Cambiar cada 15.000 km o 12 meses							
	Oriente Medio, Irán, Libia, Argelia, Sudán, Marruecos, Túnez, Egipto	Cambiar cada 10.000 km o 12 meses							
Filtro del purificador de aire	Excepto Oriente Medio	I	I	R	I	I	R	I	I
	Oriente Medio	R	R	R	R	R	R	R	R
Aditivos de combustible*3		Gasoline		Add every 10,000 km (6,200 millas) or 6 months					
Bujías	Sin plomo (Iridium)	Cambie cada 160.000 km (100,000 millas) o 120 meses *4							
	Con plomo (Nickel)	Replace every 30,000 km (20,000 millas) o 24 meses*4							

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

*1 : Ajuste el alternador y la dirección asistida (y la correa de transmisión de la bomba de agua) y la correa de transmisión del aire acondicionado (si está equipada).

Inspeccionar y, si es necesario, corregir o cambiar.

*2 : Comprobar el nivel de aceite del motor y las fugas cada 500 km o antes de un viaje largo.

*3 : Si no se dispone de gasolina de buena calidad que cumpla la normativa europea para combustibles (EN228) o equivalente que incluya aditivos para combustibles, se recomienda usar una botella de aditivos. Los aditivos y la información sobre su uso están disponibles en su distribuidor HYUNDAI autorizado. No mezcle otros aditivos.

*4 : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realice el mantenimiento de otros elementos.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (EXCEPTO MÉXICO)

ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
		Meses	12	24	36	48	60	72	84	96
		Millas×1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
		Km×1,000	15	30	45	60	75	90	105	120
Holgura de la válvula *5 (si está equipado)		Revisar cada 90.000 km o 72 meses Solo para motores de 1,0L *4								
Tapa de llenado de combustible y manguera de vapor					I				I	
Manguera de vacío			I		I		I		I	
Filtro de combustible *6			I		R		I		R	
Conductos, mangueras y conexiones de combustible					I				I	
Sistema de refrigeración		Compruebe a diario "el nivel y las fugas de refrigerante" Revise la "bomba de agua" al cambiar la correa de la transmisión y la correa de distribución								

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

*4 : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realiza el mantenimiento de otros elementos.

*5 : Compruebe el ruido excesivo de la válvula y/o las vibraciones del motor y ajuste si es necesario. Recomendamos que solicite la reparación del sistema a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

*6 : El filtro de combustible se considera como una pieza que no necesita mantenimiento pero se recomienda una comprobación periódica, ya que el calendario de mantenimiento de esta pieza depende de la calidad del combustible. Si ocurre algo importante en materia de seguridad como restricciones de fluido de combustible, subidas/ pérdidas de potencia, problemas en el arranque, etc, cambie inmediatamente el filtro de combustible, sin tener en cuenta el calendario de mantenimiento y consulte con un distribuidor HYUNDAI autorizado para más detalles.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (EXCEPTO MÉXICO)

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO ELEMENTO DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
	Meses	12	24	36	48	60	72	84	96
	Millas×1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
	Km×1,000	15	30	45	60	75	90	105	120
Refrigerante del motor ^{*7}	Primero, cambiar a los 210.000 km o a los 120 meses: Luego, cambiar cada 30.000 km o a los 24 meses ^{*8}								
Estado de la batería	Oriente Medio	Inspeccionar cada 10,000 km (6,200 millas) o 6 meses							
	Excepto Oriente Medio								
Todos los sistemas eléctricos									
Conductos, mangueras y conexiones de freno									
Pedal de freno, pedal del embrague (si está equipado)									
Freno de estacionamiento									
Líquido de los frenos/del embrague (si está equipado)									
Pastillas y discos del freno									
Forros y tambores del freno (si está equipado)									

| : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

^{*7} : Al añadir refrigerante, utilice sólo un refrigerante de calidad para su vehículo y nunca mezcle aguas duras con el refrigerante llenado en la fábrica. Un mezcla incorrecta de refrigerante puede provocar graves averías o daños en el motor.

^{*8} : Según su conveniencia, puede cambiarse antes del intervalo correspondiente cuando realiza el mantenimiento de otros elementos.

CALENDARIO NORMAL DE MANTENIMIENTO (EXCEPTO MÉXICO)

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO	Número de meses o distancia de conducción, lo que ocurra antes								
	Meses	12	24	36	48	60	72	84	96
	Millasx1,000	10	20	30	40	50	60	70	80
	Km x1,000	15	30	45	60	75	90	105	120
Cremallera, conexiones y fundas de la dirección	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Árbol de la transmisión y fundas	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Neumático (presión y desgaste de la banda de rodadura)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rótulas de la suspensión delantera	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pernos y tuercas del chasis y la carrocería	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Refrigerante del aire acondicionado (si está equipado)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Compresor del aire acondicionado (si está equipado)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtro de aire del control climático	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Líquido de la transmisión manual ^{*9} (si está equipado)	Inspeccionar cada 60.000 km o 48 meses								
Líquido de la transmisión automática (si está equipado)	Inspeccionar cada 60.000 km o 48 meses								

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar.

*9 : Cambie el líquido de la transmisión manual cada vez que se haya sumergido en agua.

MANTENIMIENTO EN CONDICIONES DE USO ADVERSAS

Los siguientes elementos deben cambiarse con más frecuencia en vehículos que se usan normalmente en condiciones de conducción adversas. Consulte la siguiente tabla para comprobar los intervalos de mantenimiento adecuados.

I : Inspeccionar y, si es necesario, ajustar, corregir, limpiar o cambiar.

R : Cambiar

Elemento de mantenimiento		Operación de mantenimiento	Intervalos de mantenimiento	Condiciones de conducción
Aceite del motor y filtro de aceite del motor	Except Middle East, Iran, Libia, Algeria, Sudan, Morocco, Tunisia, Egypt	R	Cada 7.500 km (4.600 millas) o 6 meses	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J
	Oriente Medio, Irán, Libia, Argelia, Sudán, Marruecos, Túnez, Egipto	R	Cada 5.000 km (3.100 millas) o 6 meses	
Filtro del purificador de aire		R	Cambiar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, E
Bujías		R	Cambiar con más frecuencia dependiendo de la condición	B, H
Líquido de la transmisión manual (si está equipado)		R	Cada 120.000 km (80.000 millas)	C, D, E, F, G, H, I, J
Líquido de la transmisión automática (si está equipado)		R	Cada 100.000 km (62.500 millas)	A, C, D, E, F, G, H, I, J
Cremallera, conexiones y fundas de la dirección		I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, E, F, G

Elemento de mantenimiento	Operación de mantenimiento	Intervalos de mantenimiento	Condiciones de conducción
Rótulas de la suspensión delantera	I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, E, F, G
Pastillas, frenos, pinzas y rotores del freno	I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, E, G, H
Forros y tambores del freno (si está equipado)	I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, E, G, H
Freno de estacionamiento	I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, G, H
Árbol de la transmisión y fundas	I	Inspeccionar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, D, E, F, G, H, I, J
Filtro de aire del control climático	R	Cambiar con más frecuencia dependiendo de la condición	C, E

Condiciones de conducción adversas

A : Conducción repetida en distancias cortas

B : Largos periodos en ralentí

C : Conducción en carreteras con polvo y baches

D : Conducción en zonas donde se use sal u otros materiales corrosivos o en condiciones ambientales muy frías

E : Conducción al entrar arena o polvo en el motor

F : Conducción en tráfico denso

G : Conducción en terrenos montañosos

H : Arrastre de remolques

I : Conducción como coche patrulla, taxi, vehículo comercial o grúa

J : Conducción a más de 170 km/h (106 milla/h)

EXPLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

Filtro y aceite del motor

El aceite del motor y el filtro deben cambiarse en los intervalos especificados en el calendario de mantenimiento. Si el vehículo se conduce en condiciones adversas, se necesita un cambio más frecuente del filtro y del aceite.

Correas de transmisión

Compruebe todas las correas de la transmisión para ver si hay cortes, grietas, un desgaste excesivo o saturación de aceite y cambie si es necesario. Las correas de la transmisión deben ser comprobadas periódicamente para ver la tensión y ajustarlas si es necesario.

Filtro de combustible

Un filtro obstruido puede limitar la velocidad de conducción del vehículo, puede dañar el sistema de emisión y provocar numerosos problemas como que el vehículo arranque con dificultad. Si hay una gran cantidad de materiales externos acumulada en el depósito de combustible, el filtro debe cambiarse con más frecuencia.

Después de montar el filtro, deje funcionar el motor unos minutos y compruebe las fugas en las conexiones. Recomendamos que haga cambiar el filtro del combustible por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Conductos, mangueras y conexiones de combustible

Compruebe las fugas y los daños en los conductos, mangueras y conexiones. Recomendamos que haga cambiar las líneas de combustible, las mangueras y las conexiones de combustible por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Tapa de llenado de combustible y manguera de vapor

La manguera de vapor y la tapa de llenado de combustible debe ser comprobada en los intervalos especificados en el calendario de mantenimiento. Asegúrese de que la nueva manguera de vapor o la tapa de llenado de combustible está correctamente colocada.

Manguera de ventilación del cárter de vacío (si está equipado)

Compruebe la superficie de la manguera para ver si hay daños mecánicos y/o producidos por el calor. Goma dura y quebradiza, grietas, roturas, cortes, abrasiones o una hinchazón excesiva indican deterioro. Debe prestarse una especial atención para examinar las superficies de la manguera cercanas a fuentes de gran calor como el colector de escape.

Compruebe las posiciones de las mangueras para asegurarse de que las mangueras no entran en contacto con las fuentes de calor, con superficies puntiagudas o con componentes en movimiento que podrían provocar daños mecánicos o producidos por el calor. Compruebe las conexiones de las mangueras, como enganches y acoplamientos, para asegurarse de que no presenten fugas. Las mangueras deben cambiarse inmediatamente si hay evidencias de deterioros o daños.

Filtro del purificador de aire

Al cambiar el filtro del purificador de aire, recomendamos que utilice piezas auténticas HYUNDAI.

Bujías

Asegúrese de montar las nuevas bujías con el intervalo de calor correcto.

Holgura de la válvula (si está equipado)

Compruebe el ruido excesivo de la válvula y/o las vibraciones del motor y ajuste si es necesario. Recomendamos que solicite la reparación del sistema a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Sistema de refrigeración

Compruebe si hay fugas y daños en los componentes del sistema de refrigeración como el radiador, el depósito de refrigerante, las mangueras y las conexiones. Cambie todas las piezas dañadas.

Refrigerante

El refrigerante debe cambiarse en los intervalos especificados en el calendario de mantenimiento.

Líquido de la transmisión manual (si está equipado)

Compruebe el líquido de la transmisión manual según el calendario de mantenimiento.

Líquido de la transmisión automática (si está equipado)

Compruebe el líquido de la transmisión automática según el calendario de mantenimiento.

Conductos y mangueras del freno

Compruebe visualmente su correcta instalación, si hay rozaduras, grietas, deterioros o una fuga. Cambie inmediatamente todas las piezas dañadas o deterioradas.

Líquido del freno

Compruebe el nivel del líquido de frenos en el depósito del líquido de frenos. El nivel debe estar entre las marcas "MIN" y "MAX" en un lado del depósito. Utilice líquido de frenos hidráulico de acuerdo con DOT 3 o DOT 4.

Freno de estacionamiento

Revise el sistema del freno de estacionamiento, incluyendo la palanca y los cables del mismo.

Forros y tambores del freno trasero (si está equipado)

Compruebe la ausencia de señales de rayas, quemaduras, fugas de líquido, piezas rotas o desgaste excesivo en el forro o en los tambores del freno trasero.

Pastillas, pinzas y rotores del freno

Compruebe si las pastillas están excesivamente desgastadas, si los discos están descentrados y desgastados y si las pinzas pierden líquido.

Pernos de montaje de la suspensión

Compruebe las conexiones de suspensión para ver si están flojas o dañadas. Vuelva a apretar al par especificado.

Caja de la dirección, conexiones y rótula del brazo inferior/fundas

Con el vehículo parado y el motor apagado, compruebe la holgura excesiva del volante.

Compruebe las conexiones para ver si están dobladas o dañadas. Compruebe las fundas contra el polvo y las rótulas para ver si hay deterioros, grietas o daños. Cambie todas las piezas dañadas.

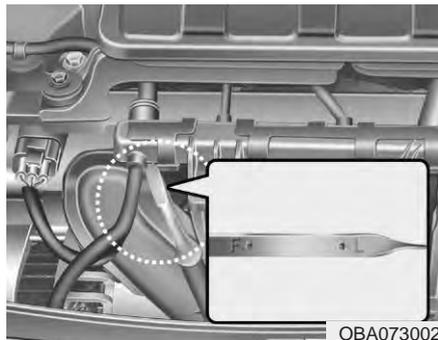
Árboles de la transmisión y fundas

Compruebe si hay grietas, deterioros o daños en los árboles de la transmisión y los enganches . Cambie las piezas dañadas y si es necesario vuelva a lubricar con la grasa.

Refrigerante del aire acondicionado (si está equipado)

Compruebe las fugas y los daños en conductos y conexiones del aire acondicionado.

ACEITE DEL MOTOR



¿Cómo comprobar el nivel de aceite del motor?

1. Asegúrese de que su vehículo está en un suelo nivelado.
2. Arranque el motor y permita que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
3. Apague el motor y espere unos minutos (unos 5 minutos) para que el aceite regrese al cárter.

⚠ ADVERTENCIA - Manguera del radiador

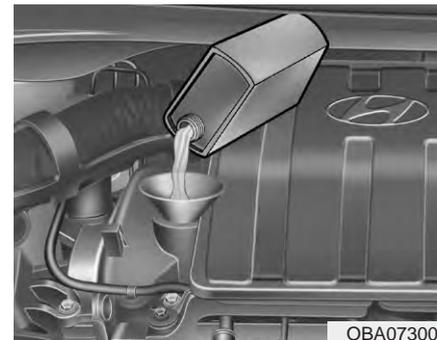
No toque la manguera del radiador al revisar o añadir el aceite del motor ya que podría quemarse.

4. Saque la varilla, límpiela y vuelva a colocarla completamente.

5. Tire de nuevo de la varilla y compruebe el nivel. El nivel debe estar entre las marcas F y L.

⚠ PRECAUCIÓN

No llene en exceso el aceite de motor. Podría dañar el motor.



Si está cerca de L, añada el aceite suficiente para que llegue a F. **No lo llene demasiado.**

Utilice un embudo para evitar que el aceite se derrame por los componentes del motor.

Utilice sólo el aceite del motor específico. (Consulte "Capacidades y lubricantes recomendados" en el capítulo 8).



REFRIGERANTE DEL MOTOR

El sistema de refrigeración de alta presión tiene un depósito lleno de refrigerante anticongelante para todo el año. El depósito se llena en la fábrica.

Compruebe la protección anticongelante o nivel de refrigerante al menos una vez al año, al principio de la temporada de invierno y antes de viajar a un clima más frío.

ADVERTENCIA

El aceite de motor usado puede provocar irritaciones o cáncer de piel si se deja en contacto con la piel durante un periodo de tiempo prolongado. El aceite de motor usado contiene sustancias químicas que causaron cáncer a animales de laboratorio. Protéjase siempre la piel y lávese muy bien las manos con jabón y agua caliente después de manejar el aceite usado.

Comprobación del nivel de refrigerante

ADVERTENCIA



Extraer el tapón del radiador

- No extraiga el tapón del radiador cuando el motor esté en marcha o caliente. Si lo hace, podría dañar el motor o el sistema de refrigeración, y el vapor caliente que sale podría causarle lesiones graves.
- Apague el motor y espere hasta que se enfríe. Extremar las precauciones cuando extraiga el tapón del radiador. Rodee el tapón con una toalla gruesa y gírelo despacio en sentido antihorario hasta el primer tope. Échese atrás mientras se libera la presión del sistema de refrigeración. Después de confirmar que se haya liberado la presión, aún con la toalla apriete el tapón hacia abajo y continúe girándolo en sentido antihorario hasta extraerlo.

(Continúa)

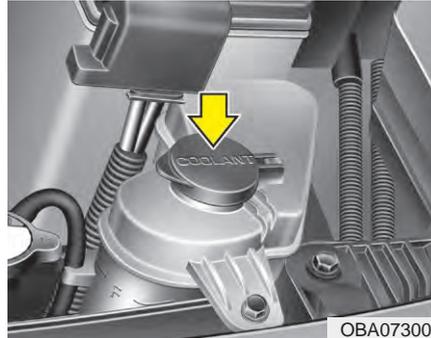
(Continúa)

- Aunque el motor no esté en marcha, no extraiga el tapón o el tapón de drenaje mientras el motor y el radiador estén calientes. Se podría quemar con el refrigerante caliente o con el vapor que puede salir a presión.

ADVERTENCIA



El motor eléctrico (ventilador) está controlado por la temperatura del refrigerante del motor, la presión del refrigerante y la velocidad del vehículo. A veces puede accionarse con el motor parado. Extreme las precauciones al trabajar cerca de las palas del ventilador para evitar lesionarse por la rotación de las mismas. A medida que se reduce la temperatura del refrigerante del motor, el motor eléctrico se desconectará automáticamente. Se trata de una condición normal.



Compruebe la condición y las conexiones de todas las mangueras del sistema de refrigeración y las mangueras de la calefacción. Cambie las mangueras si están hinchadas o deterioradas.

El nivel de refrigerante debe estar entre las marcas F (MAX) y L (MIN) colocadas a un lado del depósito de refrigerante cuando el motor está frío.

Si el nivel de refrigerante es bajo, añada el refrigerante especificado para proteger contra la corrosión y el congelamiento. Coloque el nivel en F (MAX), pero no llene en exceso.

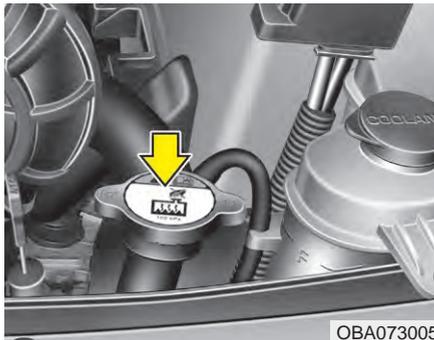
Si necesita añadirlo frecuentemente, recomendamos que haga revisar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Refrigerante del motor recomendado

- En la mezcla del refrigerante, utilice sólo aguas blandas (destiladas).
- El motor de su vehículo está compuesto de piezas de aluminio que deben protegerse mediante un refrigerante a base de etilenglicol para evitar la corrosión y el congelamiento.
- NO UTILICE refrigerantes con alcohol o metanol ni los mezcle con el refrigerante especificado.
- No utilice una solución que contamine más del 60% del refrigerante o menos del 35% del anticongelante, lo que reduciría la efectividad de la solución.

Para los porcentajes de la mezcla, consulte las siguientes tablas.

Temperatura ambiente	Porcentaje de mezcla (volumen)	
	Anticongelante	Agua
-15°C (5°F)	35	65
-25°C (-13°F)	40	60
-35°C (-31°F)	50	50
-45°C (-49°F)	60	40



Cambio del refrigerante

Recomendamos que haga cambiar el refrigerante por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

PRECAUCIÓN

Coloque una toalla gorda alrededor del tapón del radiador antes de echar el refrigerante para evitar que el líquido se derrame por accidente en piezas del motor, como el caso del generador.

ADVERTENCIA



Tapa del radiador

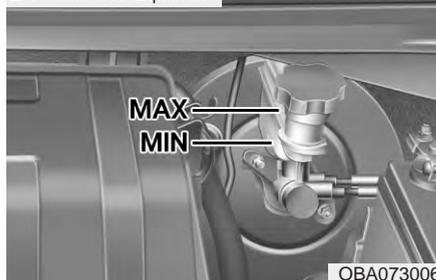
Nunca extraiga el tapón del radiador cuando el motor y el radiador estén calientes. El refrigerante ardiendo o el vapor que podrían salir a presión pueden causar lesiones graves.

ADVERTENCIA - Refrigerante

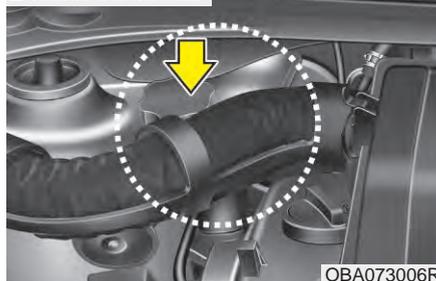
- No utilice el refrigerante del radiador o el anticongelante en el depósito del lavaparabrisas.
- El refrigerante del radiador dificultaría la visibilidad al extenderse sobre el parabrisas provocando la pérdida del control del vehículo o la pintura y el guarnecido de la carrocería se dañarían.

LÍQUIDO DE FRENO/EMBRAGUE (SI ESTÁ EQUIPADO)

■ Volante a la izquierda



■ Volante a la derecha



Comprobación del líquido del embrague y de frenos

Compruebe periódicamente el nivel de líquido en el depósito. El nivel de líquido debe estar entre las marcas MIN y MAX colocadas a un lado del depósito.

Antes de quitar la tapa del depósito y añadir líquido del freno/embrague, limpie la zona de alrededor de la tapa del depósito para evitar la contaminación del líquido del freno/embrague. Si el nivel es bajo, añada líquido hasta el nivel MAX. El nivel bajará a medida que se vayan acumulando kilómetros. Esta es una condición normal asociada con el desgaste de los forros del freno.

Si el nivel de líquido es excesivamente bajo, recomendamos que haga revisar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Utilice sólo el líquido de frenos/embrague especificado. (Consulte "Capacidades y lubricantes recomendados" en el capítulo 8).

Nunca mezcle diferentes tipos de líquido.

⚠ ADVERTENCIA - Fuga del líquido de frenos

En caso de que sea necesario rellenar a menudo el líquido del sistema de frenos, recomendamos que haga revisar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

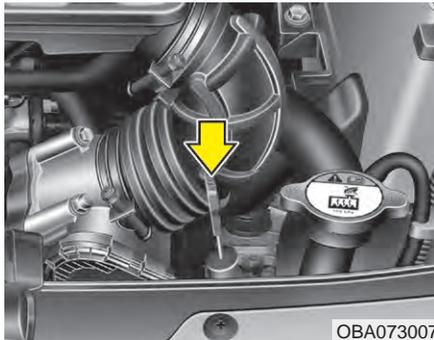
⚠ ADVERTENCIA - Líquido de frenos/embrague

Al cambiar o añadir el líquido de frenos/embrague, hágalo con extremo cuidado. Evite el contacto con los ojos. Si esto ocurriese, lávelos inmediatamente con abundante agua. Hágase revisar los ojos lo antes posible por un médico.

⚠ PRECAUCIÓN

Evite que el líquido de frenos/embrague entre en contacto con la pintura del vehículo, ya que podría estropearla. No utilice líquido de frenos/embrague que haya estado expuesto al aire libre durante un período largo, ya que su calidad no está garantizada. Deshágase de él adecuadamente. No añada una clase de líquido errónea. Incluso pocas gotas de aceite mineral, como aceite del motor, en el sistema de frenos/embrague dañarían piezas del sistema.

LÍQUIDO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA (SI ESTÁ EQUIPADO)



Comprobación del nivel de líquido de la transmisión automática

El nivel del líquido de la transmisión automática debe comprobarse regularmente.

Mantenga el vehículo al nivel del suelo con el freno de estacionamiento puesto y compruebe el nivel de líquido de acuerdo con el siguiente procedimiento.

1. Coloque la palanca de cambios en posición N (punto muerto) y compruebe que el motor está funcionando a velocidad de ralentí.
2. Después de que se haya calentado la transmisión lo suficiente (la temperatura del líquido 70 ~ 80 °C (158~176°F)), por ejemplo tras 10 minutos de conducción normal, mueva la palanca por



todas las posiciones y después coloque la palanca de cambios en posición N (punto muerto) o P (estacionamiento).

3. Compruebe que el nivel de líquido está en el margen "HOT" en el indicador de nivel. Si el líquido es inferior, añada el líquido especificado por el orificio del llenado. Si el líquido es superior, drene el líquido específico por el orificio del drenaje.
4. Si se comprueba el nivel de líquido (la temperatura del líquido entre 20~30°C (68~86°F), añada el líquido a la línea "C" (COLD) y vuelva a controlar el nivel del líquido de acuerdo con el paso número 2.

⚠ ADVERTENCIA - Líquido de la transmisión

Se debe comprobar el nivel de líquido de la transmisión con el motor en temperatura operativa normal. Esto significa que el motor, el radiador, el conducto del radiador y el sistema de escape, etc., están muy calientes. Tenga mucho cuidado de no quemarse mientras lleva a cabo este procedimiento.

PRECAUCIÓN

- *Un nivel bajo del líquido provoca el deslizamiento de la transmisión. Una cantidad excesiva puede crear espuma, pérdida del líquido y un mal funcionamiento de la transmisión.*
- *El uso de un líquido no especificado puede provocar un mal funcionamiento o un fallo de la transmisión.*

ADVERTENCIA - Freno de estacionamiento

Evite los movimientos repentinos del vehículo, ajuste el freno de estacionamiento y suelte el pedal del freno antes de mover la palanca de cambio.

* ATENCIÓN

La marca "C" (COLD) es únicamente para referencia y no debe utilizarse para determinar el nivel de líquido de la transmisión.

* ATENCIÓN

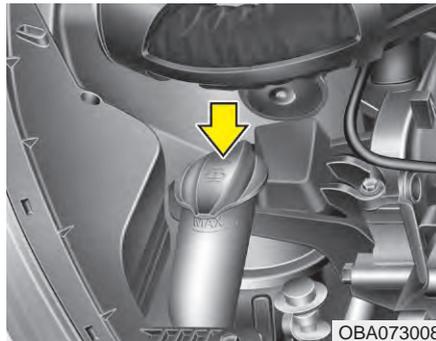
El nuevo líquido de la transmisión automática debe ser rojo. El tinte rojo se añade para que los empleados en planta puedan identificar el líquido de la transmisión automática y distinguirlo del aceite o del anticongelante del motor. El tinte rojo, que no es ningún indicador de la calidad del líquido, no es permanente. A medida que se conduce el coche, el líquido de la transmisión automática se hará más oscuro. El color puede llegar a ser de color marrón claro. Por tanto, recomendamos que haga cambiar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado siguiendo el calendario de mantenimiento que aparece al comienzo de este capítulo.

Utilice sólo el líquido de la transmisión automática especificado. (Consulte "Capacidades y lubricantes recomendados" en el capítulo 8).

Cambio del líquido de la transmisión automática

Recomendamos que haga cambiar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

LÍQUIDO DEL LAVAPARABRISAS



Comprobación del nivel de líquido del lavaparabrisas

El depósito es translúcido para que pueda comprobar el nivel con una rápida comprobación visual.

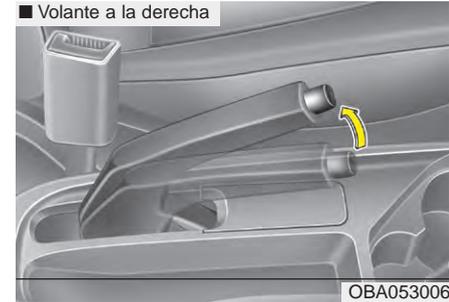
Compruebe el nivel del líquido en el depósito del líquido del lavaparabrisas y añada líquido si es necesario. Se debe utilizar agua limpia si no dispone de líquido del lavaparabrisas. Sin embargo, use una solución para el lavaparabrisas con características de anticongelante en climas fríos para evitar que se congele.

⚠ ADVERTENCIA - Refrigerante

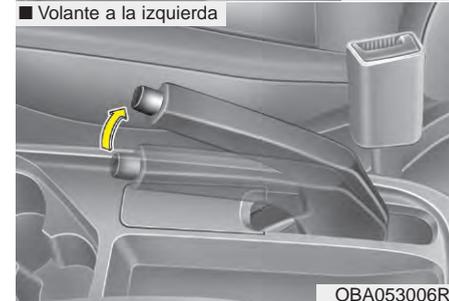
- No utilice el refrigerante del radiador o el anticongelante en el depósito del lavaparabrisas.
- El refrigerante del radiador dificultaría la visibilidad al extenderse sobre el parabrisas provocando la pérdida del control del vehículo o la pintura y el guarnecido de la carrocería se dañarían.
- Los agentes del líquido limpiaparabrisas contiene cantidades de alcohol inflamables en ciertas circunstancias. Aleje cualquier chispa o llama del líquido del limpiaparabrisas o del depósito del mismo. Podría provocar daños al vehículo o a sus ocupantes.
- El líquido del limpiaparabrisas es venenoso para los humanos y animales. No ingiera el líquido y evite el contacto directo. Podría ocasionarle lesiones graves o la muerte.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

■ Volante a la derecha



■ Volante a la izquierda



Comprobación del freno de estacionamiento

Compruebe el recorrido del freno de mano contando el número de "clicks" que se escuchan al levantarlo completamente desde la posición de desenganche. El freno de mano debe mantener también al vehículo de forma segura en pendientes pronunciadas.

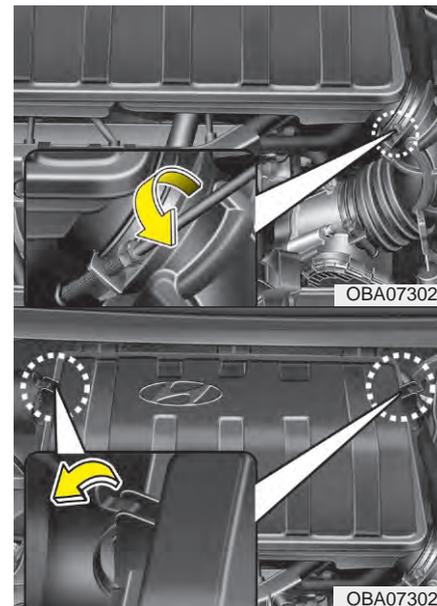
Si la carrera es mayor o menor que la especificada, recomendamos que solicite la reparación del sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

Recorrido : 6~8 clics a una fuerza de 20kg (44lbs, 196N).

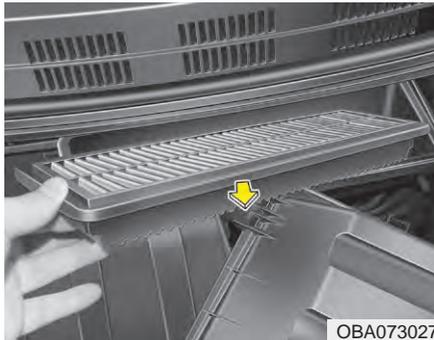
PURIFICADOR DEL AIRE

Cambio del filtro

Debe cambiarse cuando sea necesario, no se debe limpiar ni volver a usar.



1. Retire la fijación de la manguera de admisión.
2. Afloje los clips de sujeción de la cubierta del purificador de aire y abra la cubierta.



3. Cambie el filtro de aire.

4. Vuelva a montarlo siguiendo el proceso de desmontaje en sentido inverso.

Cambie el filtro según el calendario de mantenimiento.

Si el vehículo se utiliza en zonas polvorrientas y arenosas, cambie el elemento más frecuentemente que en los intervalos recomendados. (Consulte en este capítulo "Mantenimiento en condiciones duras de trabajo")

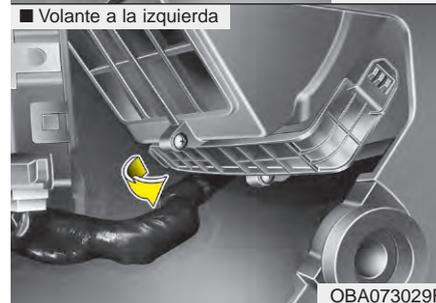
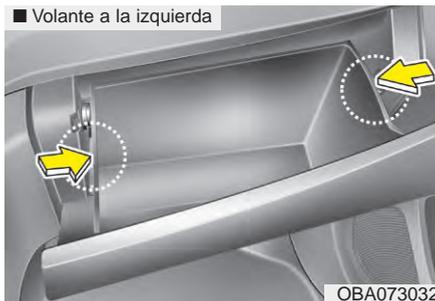
PRECAUCIÓN

- **No conduzca sin purificador de aire. Podría desgastar en exceso el motor.**
- **Al desmontar el filtro purificador de aire, tenga cuidado de que no entre polvo o suciedad en la toma de aire. Podría dañarla.**
- **Recomendamos que solicite las piezas de repuesto en un distribuidor HYUNDAI autorizado. El uso de piezas incorrectas podría dañar el sensor del flujo de aire o el turbocompresor.**

FILTRO DEL AIRE DE CONTROL CLIMATIZADOR (SI ESTÁ EQUIPADO)

Comprobación del filtro

El filtro de aire de control del climatizador debe cambiarse según el calendario de mantenimiento. Si se conduce el vehículo por ciudades muy contaminadas o por carreteras con mucho polvo durante un período largo de tiempo, debe comprobarse más frecuentemente y cambiarlo antes. Cuando cambie el filtro del aire del climatizador, cámbielo realizando el siguiente procedimiento y tenga cuidado de no causar daños en los componentes.



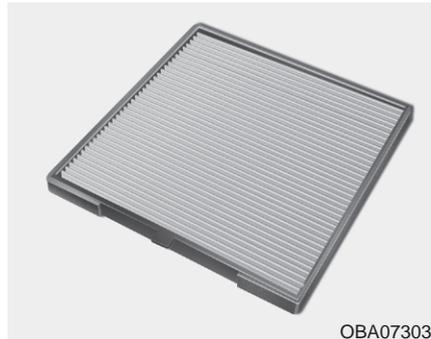
Cambio del filtro

1. Con la guantera abierta, empujando ambos lados de la misma hacia dentro. Esto liberará los pasadores del tope de la guantera de su sujeción, permitiendo que la guantera cuelgue.

2. Retire la cubierta del filtro del aire de control del climatizador.



3. Tire del filtro del aire



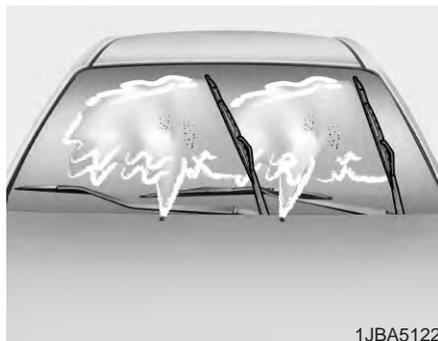
4. Cambie el filtro de aire de control del climatizador.
5. Vuelva a montarlo siguiendo el proceso de desmontaje en sentido inverso.

* ATENCIÓN

Monte el nuevo filtro de aire de control del climatizador en la dirección correcta con el símbolo de la flecha (↓) facing downwards.

Si no, los efectos del control del climatizador pueden decrecer y posiblemente provocará un ruido.

ESCOBILLAS DE LIMPIAPARABRISAS



1JBA5122

Comprobación de las escobillas

* ATENCIÓN

Las ceras calientes aplicadas durante el lavado automático de coches producen que el parabrisas sea difícil de limpiar.

La contaminación del parabrisas o de las escobillas con materiales extraños puede reducir la efectividad de las escobillas. Las fuentes más comunes de contaminación son los insectos, la savia de los árboles, los tratamientos de cera caliente usado por algunas máquinas de lavado automáticas. Si las escobillas no limpian correctamente, limpie tanto la luna como las escobillas con un buen limpiador o con un detergente suave y enjuáguelos con agua limpia.

PRECAUCIÓN

Para evitar daños en las escobillas, no utilice gasolina, queroseno, pintura u otros disolventes cerca de estas.

Cambio de la escobilla

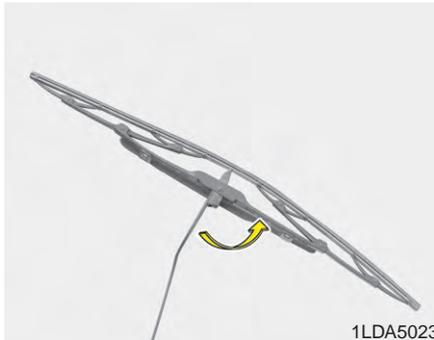
Cuando las escobillas ya no limpian adecuadamente, podrían estar desgastadas o rotas y deben cambiarse.

PRECAUCIÓN

Para evitar daños en los brazos del limpiaparabrisas o en otros componentes, no intente mover el limpiaparabrisas con la mano.

PRECAUCIÓN

El uso de una escobilla del limpiaparabrisas no especificada puede provocar un mal funcionamiento o un fallo del limpiaparabrisas.



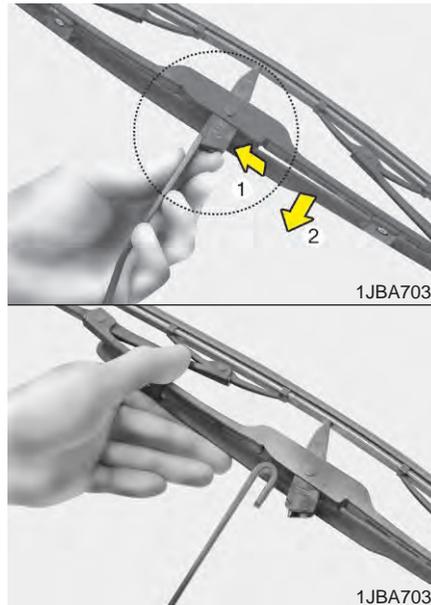
Escobilla del parabrisas

Tipo A

1. Eleve el brazo de la escobilla y gire el conjunto de la escobilla para que muestre el clip de plástico de bloqueo.

⚠ PRECAUCIÓN

No deje que el brazo de la escobilla caiga contra el parabrisas, ya que podría producir brechas o romper el parabrisas.



2. Presione el clip (1) y deslice el conjunto de la escobilla hacia abajo (2).
3. Extráigalo del brazo elevándolo.
4. Instale el conjunto de la escobilla siguiendo el proceso de desmontaje en sentido inverso.
5. Vuelva a colocar el brazo del limpiaparabrisas en el parabrisas.

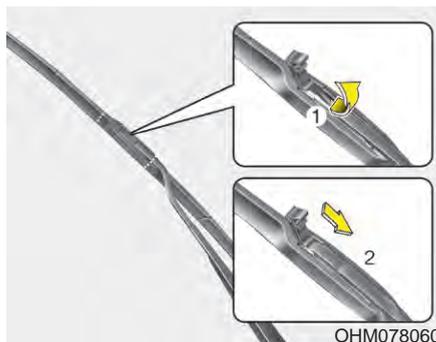


Tipo B

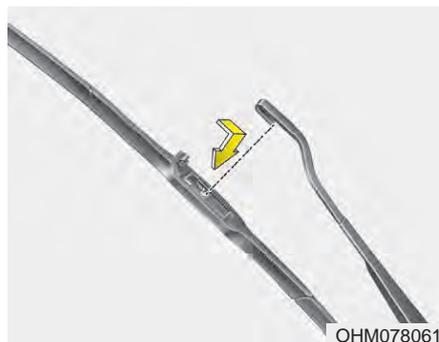
1. Levante el brazo del limpiaparabrisas.

⚠ PRECAUCIÓN

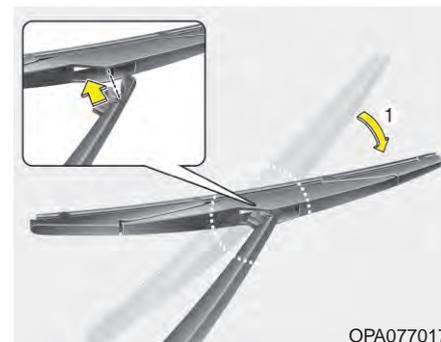
No deje que el brazo de la escobilla caiga contra el parabrisas, ya que podría producir brechas o romper el parabrisas.



2. Eleve el pasador de la escobilla del limpiaparabrisas (1). Después baje el conjunto de la escobilla (2) y quítela.

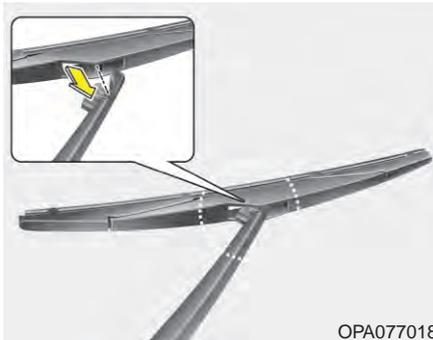


3. Instale el nuevo conjunto de la escobilla siguiendo el proceso de desmontaje en sentido inverso.
4. Vuelva a colocar el brazo del limpiaparabrisas en el parabrisas.



Escobilla de la luna trasera (si está equipado)

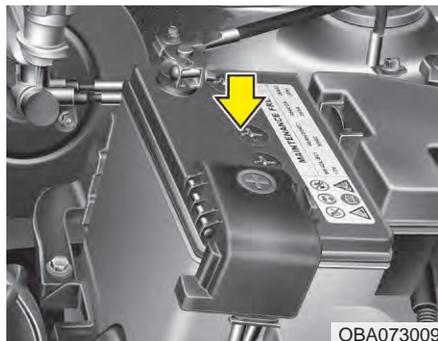
1. Levante el brazo del limpiaparabrisas y tire hacia fuera del conjunto de la escobilla.
2. Gire levemente el conjunto de la escobilla del limpiaparabrisas (1) y tire de él.



3. Monte un nuevo conjunto de la escobilla colocando la parte central en la ranura del brazo del limpiaparabrisas hasta que encaje en su sitio.
4. Asegúrese de que el conjunto de la escobilla está instalado correctamente tirando ligeramente del mismo.

Para evitar daños en las escobillas o en otros componentes, recomendamos que haga cambiar las escobillas por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

BATERÍA



Para un mejor mantenimiento de la batería

- Mantenga la batería bien montada.
- Mantenga la parte superior de la batería limpia y seca.
- Mantenga los terminales y las conexiones limpias, apretadas y cubiertas con vaselina o con grasa para los terminales.
- Enjuague cualquier pérdida de electrolitos de la batería con una solución de bicarbonato sódico y agua.
- Si no va a utilizar el vehículo durante un largo periodo de tiempo, desconecte los cables de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar **LESIONES GRAVES** o la **MUERTE** tanto de usted como de personas que se encuentren cerca, siga siempre estas precauciones al trabajar cerca de la batería o manejar la misma:



Lea detenidamente y siga las siguientes instrucciones al manejar la batería.



Lleve protección para los ojos prevista para proteger contra salpicaduras de ácido.



Mantenga llamas, chispas y objetos de fumar alejados de la batería.



El hidrógeno, un gas altamente combustible, está siempre presente en las células de la baterías y puede explotar si se enciende.



Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños.

(Continúa)

(Continúa)



Las baterías contienen ácido sulfúrico, el cual es altamente corrosivo. Impida que el ácido entre en contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Si le entra ácido en los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante al menos unos 15 minutos y solicite ayuda médica lo antes posible. Si el ácido entra en contacto con la piel, lave minuciosamente la zona afectada. Si siente dolor o una sensación de quemazón, solicite ayuda médica lo antes posible.

- Al elevar una batería dentro de una caja de plástico, una presión excesiva en la caja puede provocar fugas de ácido de la batería. Elévela con un soporte de batería o con las manos en las esquinas opuestas.
- No intente arrancar el vehículo con pinzas de puente si la batería está helada.
- **NUNCA** intente recargar la batería cuando los cables de la batería del vehículo estén conectados a la misma.
- El sistema de encendido eléctrico funciona con alta tensión. No toque dichos componentes con el motor en marcha o cuando el interruptor de encendido esté en ON.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar daños en el vehículo:

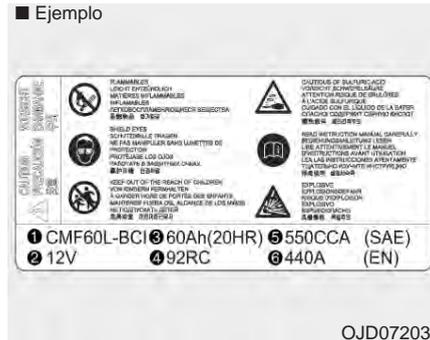
- Use solo un suministro eléctrico de 12V (batería o sistema de puente) para arrancar el vehículo con pinzas de puente.
- No intente arrancar el vehículo empujándolo.

*** ATENCION**



Deshacerse inadecuadamente de una batería puede ser perjudicial para el medio ambiente y para la salud. Deseche la batería según las disposiciones o regulaciones locales vigentes.

■ Ejemplo



* La etiqueta de la batería del vehículo podría diferir de la imagen

Etiqueta de capacidad de la batería

1. CMF65L-BCI : Nombre del modelo de batería de HYUNDAI
2. 12V : Voltaje nominal
3. 60Ah(20HR) : Capacidad nominal (en amperios/horas)
4. 92RC : Capacidad de reserva nominal (en min.)
5. 550CCA : Corriente de la prueba en frío (en amperios según SAE)
6. 440A : Corriente de la prueba en frío (in amperes by EN)

Recarga de la batería

Su vehículo tiene una batería que no necesita mantenimiento con base de calcio.

- Si la batería se descarga en poco tiempo (porque se han dejado por ejemplo los faros y las luces interiores encendidas mientras el vehículo estaba apagado), recárguela lentamente (con un cargador) durante 10 horas.
- Si la batería se descarga gradualmente debido a altas cargas eléctricas mientras está utilizando el vehículo, recargue la batería a 20-30 A durante dos horas.

ADVERTENCIA - Recargar batería

Al recargar la batería, tenga en cuenta la siguiente información:

- La batería hay que extraerla cuando el vehículo se encuentre en una zona con buena ventilación.
- Aleje de la batería cigarrillos, chispas o llamas.
- Vigile la batería durante su carga y pare o reduzca el amperaje de carga si las células de la batería empiezan a burbujear (hervir) de forma violenta o si la temperatura del electrolito de cualquiera de las células supera los 49°C (120°F).
- Lleve una protección para los ojos cuando vaya a comprobar la batería durante la carga.
- Desconecte el cargador de la batería en el siguiente orden.
 1. Apague el interruptor principal del cargador de la batería.
 2. Desenganche la pinza negativa del terminal negativo de la batería.
 3. Desenganche la pinza positiva del

terminal positivo de la batería.

- Antes de realizar el mantenimiento o recargar la batería, desactive todos los accesorios y pare el motor.
- El cable negativo de la batería debe quitarse siempre el primero y montarse el último al desconectar la batería.

Elementos a reajustar

Estos elementos deben reajustarse una vez que se haya descargado o desconectado la batería.

- Subida/Bajada automática de la ventanilla (Consulte el capítulo 4)
- Sistema de control del climatizador (Consulte el capítulo 4)
- Audio (Consulte el capítulo 4)

NEUMÁTICOS Y LLANTAS

Cuidado de los neumáticos

Para un mantenimiento correcto y seguro y para la máxima economía de combustible, debe mantener siempre la presión recomendada de inflado de los neumáticos y permanecer dentro de los límites de carga y distribución del peso recomendados para su vehículo.

Presión recomendada de inflado de los neumáticos en frío

Debe comprobarse las presiones de los neumáticos (incluido el de repuesto) mientras los neumáticos están fríos. "Neumáticos fríos" significa que no ha conducido el vehículo durante al menos 3 horas o lo ha conducido menos de 1,6 km (1 milla).

Las presiones recomendadas se deben mantener para una mejor conducción, para un mejor manejo del vehículo y un menor desgaste de los neumáticos.

Para la presión de inflado recomendada, consulte el capítulo 8 "Neumáticos y ruedas".



Puede encontrar todas las especificaciones (tamaños y presiones) en la etiqueta colocada en su vehículo.

⚠ ADVERTENCIA - Inflado insuficiente de los neumáticos

Un inflado insuficiente (70 kPa (10 psi) o más) puede provocar sobrecalentamiento, reventones, separación de la banda de rodadura y otros fallos del neumático que harían perder el control sobre el vehículo y, por tanto, causar lesiones graves o la muerte. El riesgo es mucho mayor en días de calor o cuando se conduce durante mucho tiempo a velocidades altas.

⚠ PRECAUCIÓN

- *Un inflado escaso también provoca un desgaste excesivo, un manejo pobre y reduce el ahorro de combustible. La rueda también se podría deformar. Mantenga la presión de los neumáticos a niveles adecuados. Si es necesario hinchar un neumático con frecuencia, recomendamos que haga revisar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.*
- *Un inflado en exceso fomenta una conducción peligrosa, un desgaste excesivo en el centro de la banda de rodadura y aumenta la posibilidad de peligro en la carretera.*

⚠ PRECAUCIÓN

- *El calentamiento de las ruedas hace que la presión del neumático en frío exceda de 28 a 41 kPa (4 a 6 psi). No libere aire de los neumáticos calientes para ajustar la presión o los neumáticos estarán poco inflados.*
- *Asegúrese de volver a colocar los tapones de la válvula de inflado. Sin el tapón, podría introducirse suciedad y humedad en el núcleo de la válvula y producir fugas de aire. Si ha perdido el tapón, compré otro e instálelo lo antes posible.*

⚠ ADVERTENCIA - Inflado de los neumáticos

Inflar poco o en exceso los neumáticos puede acortar su vida útil, afectar de forma negativa el manejo del vehículo y causar un fallo repentino en los neumáticos. Esto le llevaría a perder el control y potenciar el riesgo de lesiones.

⚠ PRECAUCIÓN - Presión de los neumáticos

Observe siempre lo siguiente:

- *Compruebe la presión de los neumáticos cuando estén fríos. (Después de que el vehículo haya estado parado durante al menos 3 horas y que no se haya conducido más de 1,6 km (1 milla) desde el arranque.)*
- *Compruebe la presión del neumático de repuesto cada vez que compruebe la presión de los otros neumáticos.*
- *Nunca sobrecargue su vehículo. Tenga cuidado de no sobrecargar el portaequipajes si su vehículo ya está equipado con uno.*
- *Los neumáticos viejos y desgastados pueden causar accidentes. Si la banda de rodadura está muy desgastada o si los neumáticos han sufrido algún desperfecto, cámbielos.*

Comprobación de la presión de inflado de los neumáticos

Compruebe sus neumáticos por lo menos una vez al mes.

Compruebe la presión del neumático de la rueda de repuesto.

¿Cómo comprobar?

Utilice un indicador de buena calidad para comprobar la presión de los neumáticos. No puede saber si sus neumáticos está correctamente inflados sólo mirándolos. Los neumáticos radiales pueden parecer que están correctamente inflados cuando están desinflados.

Compruebe la presión de los neumáticos cuando estén fríos. - "Frío" significa que el vehículo ha estado parado durante al menos 3 horas y que no se ha conducido más de 1,6 km (1 milla).

Desmonte el tapón de la válvula del vástago de la válvula del neumático. Presione el indicador firmemente en la válvula para obtener la medición de la presión. Si la presión de inflado del neumático frío coincide con la presión recomendada para el neumático y en la etiqueta de información de la carga, no son necesarios más ajustes. Si la presión es baja, añada aire hasta que se alcance la cantidad recomendada.

Si llena en exceso el neumático, suelte el aire pulsando el vástago metálico en el centro de la válvula del neumático. Vuelva a comprobar la presión del neumático con el indicador del neumático. Asegúrese de volver a colocar la tapa de la válvula en el vástago de la válvula. Esta ayuda evita fugas al impedir la entrada de suciedad y humedad.

ADVERTENCIA

- Revise sus neumáticos de forma frecuente para un inflado correcto, a su vez compruebe el desgaste y los daños. Utilice siempre un indicador de presión de neumáticos.
- Los neumáticos con demasiado o poco desgaste desigual pueden causar una mal manejo, la pérdida de control del vehículo y un fallo repentino del neumático, lo que puede provocar accidentes, lesiones e incluso la muerte. La presión de los neumáticos en frío recomendada para su vehículo se encuentra en este manual y en la etiqueta del neumático ubicada en la columna central en el lado del conductor.
- Los neumáticos desgastados pueden causar accidentes. Cambie los neumáticos que están gastados, desgastados de forma desigual o dañados.
- Recuerde que debe comprobar la presión de la rueda de repuesto. HYUNDAI recomienda que compruebe la rueda de repuesto cada vez que compruebe la presión de los otros neumáticos de su vehículo.

Rotación del neumático

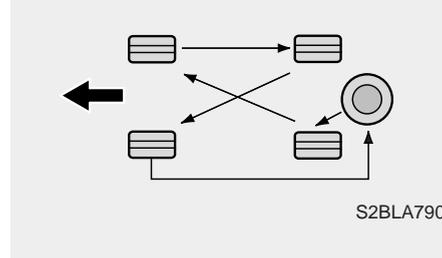
Para igualar el desgaste, se recomienda que los neumáticos se roten cada 12.000 km (7.500 millas) o antes si el desgaste es anterior.

Durante la rotación, compruebe si los neumáticos tienen un buen balance.

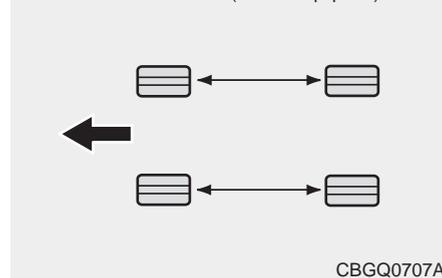
Al rotar los neumáticos, compruebe si el desgaste y los daños son irregulares. El desgaste anómalo es provocado normalmente por una presión incorrecta de los neumáticos, una alineación incorrecta de las ruedas, ruedas desequilibradas, frenadas y tomas de curvas bruscas. Compruebe si hay baches o abombamiento en la banda de rodadura o en el lateral del neumático. Cambie el neumático si encuentra alguna de estas condiciones. Cambie el neumático si se ven las estructuras o las cuerdas. Después de la rotación, asegúrese de colocar las presiones de los neumáticos traseros y delanteros a la especificación y comprobar el apriete de la tuerca del taco.

Consulte el apartado "Neumáticos y ruedas" en el capítulo 8.

Con un neumático de repuesto de tamaño completo (si está equipado)



Neumáticos direccionales (si está equipado)



Se debe comprobar el desgaste de las pastillas del freno de disco siempre que se cambian las ruedas.

* ATENCIÓN

Cambie sólo los neumáticos radiales con patrón de rodadura asimétrico de la parte delantera a la trasera, pero no de derecha a izquierda.

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice ruedas de repuesto compactas para la rotación del neumático.
- No mezcle neumáticos de cubierta diagonal con neumáticos radiales bajo ninguna circunstancia. Podría ocasionar características de manejo inusuales que llevaría a la muerte, lesiones graves o daño de la propiedad.

Alineamiento de las ruedas y equilibrio de los neumáticos

Las ruedas del vehículo están alineadas y equilibradas con esmero en la fábrica para prolongar la vida del neumático y mejorar su rendimiento.

La mayoría de las veces, no necesitará alinear las ruedas otra vez. Pero si nota un desgaste poco corriente de los neumáticos o el vehículo tira más de un lado, será necesario reajustar el alineamiento.

Si nota que su vehículo vibra sobre pavimento en buen estado, será necesario equilibrar las ruedas.

PRECAUCIÓN

El peso inapropiado de las ruedas puede ocasionar daños a la parte de aluminio de las ruedas. Utilice sólo pesos aprobados.



Cambio de los neumáticos

Si el neumático está desgastado de manera uniforme, el indicador del desgaste de la banda de rodadura aparecerá como una banda sólida a lo largo de la banda de rodadura. Esto indica que la banda de rodadura en el neumático es inferior a 1,6 mm (1/16 pulgadas). Reemplace el neumático cuando esto ocurra.

No espere a ver que la banda atraviese toda la rodadura antes de cambiar el neumático.

ADVERTENCIA - Cambio de los neumáticos

Para reducir las posibilidades de lesiones graves o mortales de un accidente provocado por un fallo de un neumático o la pérdida de control del vehículo:

- Cambie los neumáticos que están gastados, desgastados de forma desigual o dañados. Los neumáticos pueden provocar pérdida de la efectividad de frenada, del control de giro o de tracción.
- No conduzca el vehículo con demasiada o con poca presión en los neumáticos. Esto puede provocar un desgaste desigual y un fallo en los neumáticos.
- Al cambiar los neumáticos (o ruedas), se recomienda cambiar los dos neumáticos delanteros o los dos neumáticos traseros (o ruedas) como un par. Cambiar solo un neumático podría afectar gravemente el manejo de su vehículo.

(Continúa)

(Continúa)

- **Utilizar neumáticos y ruedas diferentes a las recomendadas puede provocar unas características de empleo inusuales y un mal control del vehículo, lo que podría provocar un accidente grave.**
- **Las ruedas que no concuerden con las especificaciones de HYUNDAI pueden no ajustarse adecuadamente y provocar daños al vehículo o un manejo inusual y un mal control del vehículo.**
- **El ABS se pone en funcionamiento al comparar la velocidad de las ruedas. El tamaño de los neumáticos puede afectar a la velocidad de las ruedas. Al cambiar los neumáticos, los 4 neumáticos deben tener el tamaño original de los neumáticos que traía su vehículo nuevo. El uso de neumáticos de diferentes tamaños puede provocar que no funcionen correctamente ni el ABS (sistema de freno antibloqueo) ni el ESC (Control electrónico de estabilidad) (si está equipado).**

Cambio de las ruedas

Cuando cambie las ruedas de metal por cualquier motivo, asegúrese que las ruedas nuevas son iguales a las originales en diámetro, ancho de la llanta y decalaje

ADVERTENCIA

Una rueda que no tenga el tamaño correcto puede afectar negativamente a la vida útil de la rueda y los cojinetes, las características de frenado y parada, las características de manejo, la holgura con el suelo, la holgura entre la carrocería y el neumático, la holgura de las cadenas para la nieve, la calibración del velocímetro y del cuentakilómetros, la orientación de los faros y la altura del parachoques.

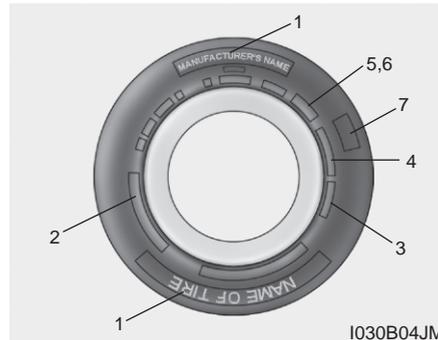
Tracción del neumático

La tracción del neumático puede disminuir si los neumáticos están desgastando, mal inflados o si conduce en superficies resbaladizas. Cuando aparezca el indicador de desgaste de la banda de rodadura hay que cambiar las ruedas. Reduzca la velocidad en caso de lluvia, nieve o hielo en la carretera para reducir la posibilidad de pérdida de control.

Mantenimiento del neumático

Un inflado apropiado y un alineamiento correcto de las ruedas ayuda a prevenir el desgaste de los neumáticos. Si un neumático está desgastado de forma uniforme, que el concesionario compruebe el alineamiento de las ruedas.

Asegúrese de equilibrar las ruedas al cambiarlas por unas nuevas. Se mejorará la conducción y se prolongará la vida útil de los neumáticos. Además, es conveniente reequilibrar un neumático cuando se extrae de la rueda.



I030B04JM

Etiqueta del flanco del neumático

Esta información identifica y describe las características fundamentales del neumático y proporciona su número de identificación (TIM) para la certificación estándar de seguridad. El TIN se puede usar para identificar el neumático en caso de preajuste.

1. Fabricante o nombre de la marca

Se muestra el nombre del fabricante o de la marca.

2. Designación del tamaño de los neumáticos

El flanco del neumático está marcado con una designación de su tamaño. Necesitará esta información

cuando reemplace los neumáticos. A continuación se explica el significado de las letras y los números en la designación del tamaño de los neumáticos.

Ejemplo de la designación del tamaño de los neumáticos:

(Estos números son sólo un ejemplo, el indicador de su neumático variará según el vehículo).

165/60R14 64T

165 - Ancho del neumático en milímetros.

60 - Cociente entre altura y ancho seccional La altura seccional del neumático como porcentaje de su ancho.

R - Código de construcción del neumático (radial).

14 - Diámetro de la llanta en pulgadas.

64 - Índice de carga: código numérico asociado con la carga máxima que puede llevar el neumático.

T - Símbolo de la velocidad nominal. Para mayor información, véase el gráfico de velocidad nominal en este capítulo.

Designación del tamaño de la rueda

Las ruedas están marcadas con información importante que necesitará si alguna vez tiene que cambiarlas. A continuación se explica el significado de las letras y los números en la designación del tamaño de la rueda.

Ejemplo de la designación del tamaño de las ruedas:

5.0JX14

5.0 - Ancho de la llanta en pulgadas.

J - Designación del contorno de la llanta.

14 - Diámetro de la llanta en pulgadas.

Velocidad nominal de la rueda

El siguiente gráfico muestra muchas de las diferentes velocidades nominales actualmente en uso para los turismos. La velocidad nominal es parte de la designación del tamaño de la rueda en el flanco del neumático. Este símbolo corresponde a la máxima velocidad de funcionamiento de seguridad para la que fue diseñada el neumático.

Símbolo de la velocidad nominal	Velocidad máxima
S	180 km/h (112 mph)
T	190 km/h (118 mph)
H	210 km/h (130 mph)
V	240 km/h (149 mph)
Z	Superior a 240 km/h (149mph)

3. Comprobación de la vida útil del neumático (TIN: Número de identificación del neumático)

Todos aquellos neumáticos de más de 6 años respecto a la fecha de fabricación (incluyendo el neumático de repuesto) deberían cambiarse por otros nuevos. Puede encontrar la fecha de fabricación en el flanco del neumático (seguramente en el interior de la rueda) que muestra el código DOT. El código DOT es una serie de número y letras inglesas en el neumático. La fecha de fabricación son los 4 últimos dígitos (caracteres) del código DOT.

DOT : XXXX XXXX OOOO

La parte delantera del DOT indica el número de código de la planta, el tamaño del neumático y el patrón de la banda de rodadura y las cuatro últimas cifras indican la semana y el año de fabricación.

Por ejemplo:

DOT XXXX XXXX 1617 representa que el neumático se fabricó la 16ª semana de 2017.

⚠ ADVERTENCIA - Edad de los neumáticos

Los neumáticos se estropean con el tiempo incluso aunque no se utilicen. Independientemente de la banda de rodadura restante, se recomienda cambiar las ruedas tras (6) años de uso normal. El calor provocado por los climas calurosos o por frecuentes cargas altas puede acelerar el proceso de envejecimiento. Si no sigue esta advertencia puede provocar un fallo en los neumáticos, lo que puede provocar una pérdida de control y un accidente que puede provocar lesiones graves o la muerte.

4. Material y composición de la cubierta del neumático

En el neumático hay un número de capas o cubiertas de goma. Los fabricantes de neumáticos deben indicar los materiales del neumático: acero, nylon, poliéster y otros. La letra "R" significa construcción de la cubierta radial; la letra "D", construcción de la cubierta diagonal y la letra "B" significa construcción de cuerdas en diagonal.

5. Presión máxima de inflado permisible

Este número es la mayor cantidad de presión de aire que se debería introducir en el neumático. No exceda la presión máxima de inflado permitido. Véase la etiqueta Información de carga y neumático para ver la presión de inflado recomendada.

6. Carga nominal máxima

Este número indica en kg y libras la carga máxima que puede soportar un neumático. Si cambia los neumáticos, utilice siempre un neumático con la misma carga nominal que el que vino de fábrica.

7. Grado de calidad uniforme del neumático

Los grados de calidad se pueden encontrar donde se aplica en las paredes de los neumáticos entre la banda de rodadura y el ancho de la sección máxima.

Por ejemplo:

TREADWEAR 200
TRACTION AA
TEMPERATURE A

Desgaste de la banda de rodadura

El grado de desgaste de la banda de rodadura es una comparativa basada en el índice de desgaste del neumático al probarlo bajo condiciones controladas según normativas estatales. Por ejemplo, un neumático clasificado 150 se desgastará 1" más, mientras que uno controlado según las normativas estatales se clasificará en 100.

El rendimiento relativo de los neumáticos depende de las condiciones actuales de su uso; no obstante, pueden variar en gran parte de la norma debido a variaciones en los hábitos de conducción, prácticas de mantenimiento y diferencias en las características de la carretera o características climáticas.

Estas clasificaciones están visibles en los flancos de los neumáticos del vehículo de pasajeros. Los neumáticos disponibles como estándar o equipamiento opcional del vehículo pueden variar con respecto a la clasificación.

Tracción - AA, A, B & C

La clasificación de las tracciones, de la más alta a la más baja, son AA, A, B y C. Estas clasificaciones representan la habilidad del neumático para frenar sobre pavimento mojado y han sido medidas bajo condiciones controladas por regulaciones estatales de superficies de asfalto y cemento. Un neumático marcado con C puede tener una tracción pobre.

ADVERTENCIA

Los índices de tracción asignados a los neumáticos están basados en pruebas de tracción de frenado y no incluyen la aceleración, las curvas, el aquaplaning o la tracción máxima.

Temperatura -A, B & C

La clasificación de temperatura es A (la más alta), B y C representan la resistencia del neumático a la generación de calor y su habilidad para disiparla cuando se prueba bajo condiciones controladas en laboratorios interiores encargados de comprobar las ruedas.

Una temperatura alta sostenida puede degenerar el material del neumático y reducir su vida útil y un exceso de temperatura puede hacer fallar el neumático de forma repentina. A y B representan los niveles más altos de rendimiento en los laboratorios que el nivel mínimo requerido por la ley.

ADVERTENCIA - Temperatura de los neumáticos

El índice de temperatura para este neumático se establece por un neumático que esté propiamente inflado y sin sobrecarga. Una velocidad excesiva, un inflado insuficiente o una carga excesiva, por separado o combinadas, puede provocar el calentamiento y el fallo brusco del neumático. Ello causaría la pérdida del control del vehículo y heridas graves o la muerte.

Neumático de cociente altura/ancho seccional bajo (si está equipado)

Se han montado neumáticos de cociente altura/ancho seccional bajo inferior a 50 para darle un aspecto deportivo.

Dado que los neumáticos de cociente altura/ancho seccional están optimizados para el manejo y el frenado, podrían ser más incómodos para la conducción y generan más ruido que los neumáticos normales.

⚠ PRECAUCIÓN

Dado que la pared lateral del neumático de cociente altura/ancho seccional bajo es más corta de lo normal, la rueda y el neumático de cociente altura/ancho seccional bajo pueden dañarse con mayor facilidad. Por ello, siga las instrucciones abajo indicadas.

- *Al conducir por una calzada en mal estado o fuera de vías, conduzca con cuidado para evitar dañar las ruedas y los neumáticos. Tras la conducción, revise las ruedas y los neumáticos.*
- *Al pasar por un bache, un badén, una alcantarilla o un bordillo, conduzca despacio para evitar daños en las ruedas y los neumáticos.*
- *Si el neumático sufre un impacto, recomendamos que revise el estado del neumático o que se ponga en contacto con un distribuidor HYUNDAI autorizado.*
- *Para evitar daños en los neumáticos, revise el estado y la presión de los mismos cada 3.000 km.*

⚠ PRECAUCIÓN

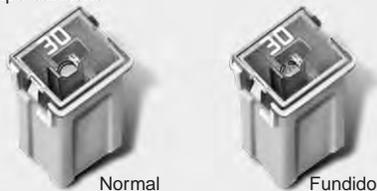
- *No es fácil detectar daños en los neumáticos a simple vista. Pero si detecta el menor signo de posible daño, aunque no pueda ver ningún daño en el neumático a simple vista, haga revisar el neumático o cámbielo, ya que el daño en el neumático podría causar fuga de aire en el mismo.*
- *Si el neumático se daña al conducir por una calzada en mal estado, fuera de vía, por un bache, una alcantarilla o un bordillo, ello no queda cubierto por la garantía.*
- *Encontrará la información de los neumáticos en la pared lateral de los mismos.*

FUSIBLES

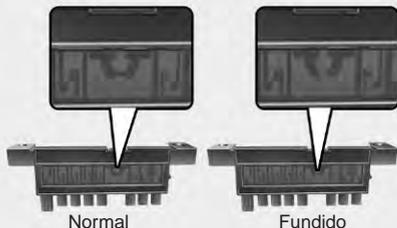
■ Tipo escobilla



■ Tipo cartucho



■ Multifusible



OJC070046D

El sistema eléctrico de un vehículo está protegido contra los daños de sobrecarga eléctrica procedente de los fusibles.

Este vehículo tiene 2 paneles de fusibles, uno colocado en el cojín del panel lateral del conductor y el otro en el compartimento del motor cerca de la batería.

Si cualquier luz del vehículo, accesorio o control no funciona, compruebe el fusible del circuito apropiado. Si un fusible se ha fundido, la pieza en su interior se derrite.

Si el sistema eléctrico no funciona, compruebe primero el panel de fusibles del lado del conductor. Reemplace siempre un fusible fundido por uno de la misma potencia.

Si el fusible que acaba de cambiar se vuelve a fundir, quiere decir que existe un problema eléctrico. Evite utilizar el sistema que tiene el problema y recomendamos que consulte a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

* ATENCIÓN

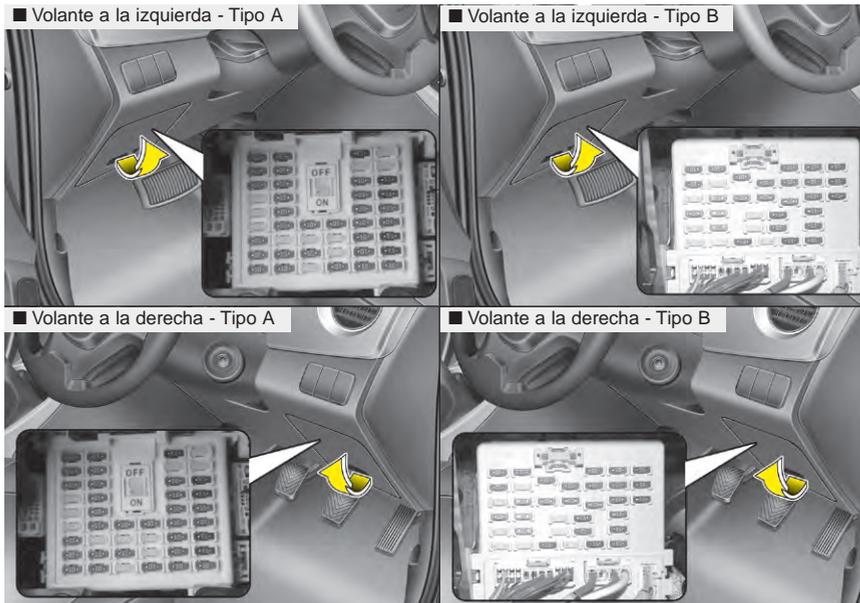
Se utilizan tres tipos de fusibles: de pala para pequeñas intensidades, de cartucho y fusibles de cinta para intensidades mayores.

⚠ ADVERTENCIA - Cambio del fusible

- Nunca reemplace un fusible por otro que no tenga la misma potencia.
- Un mayor voltaje del fusible puede provocar daños y crear riesgo de fuegos.
- No monte nunca un cable ni papel de aluminio en vez del fusible correspondiente, incluso como reparación temporal. Podría provocar daños en la extensión del cable y un posible incendio.

⚠ PRECAUCIÓN

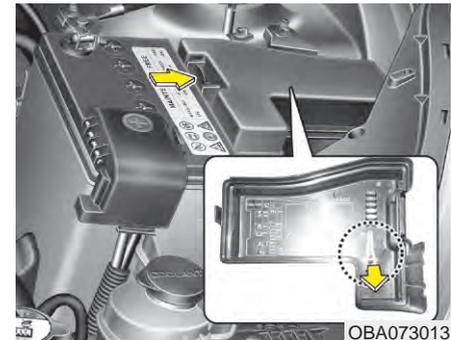
No utilice un desatornillador o cualquier otro objeto de metal para extraer los fusibles pues podría crear un cortocircuito o dañar el sistema.



OBA073011/OBA073011IN/OBA073011L/OBA073011R

Reemplazo de los fusibles del panel de instrumentos

1. Apague el interruptor de encendido y todos los otros interruptores.
2. Abra la cubierta del panel de fusibles.

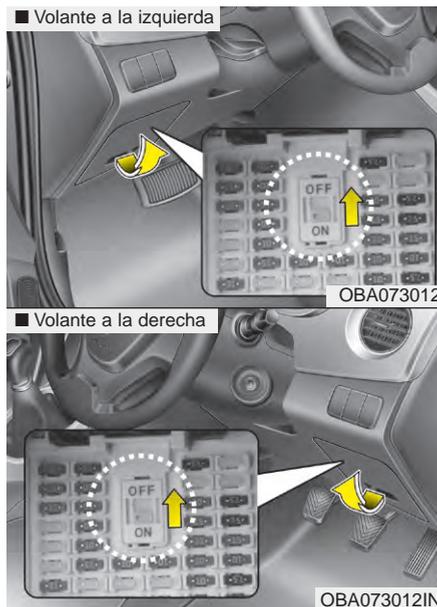


3. Tire del fusible averiado. Utilice la herramienta de desmontaje que está en el panel de fusibles del compartimento del motor.
4. Compruebe los fusibles que ha extraído. Reemplace los fundidos.
5. Presione el nuevo fusible de la misma potencia y asegúrese que encaja perfectamente en los clips.

Si queda flojo, recomendamos que consulte a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

En una emergencia, si no tiene fusibles de repuesto, utilice un fusible de la misma potencia del circuito que no vaya a necesitar para conducir el vehículo, como el fusible del mechero.

Si los faros u otras piezas eléctricas no funcionan pero los fusibles están bien, compruebe el bloque de fusibles en el compartimento del motor. Si un fusible está fundido, reemplácelo.



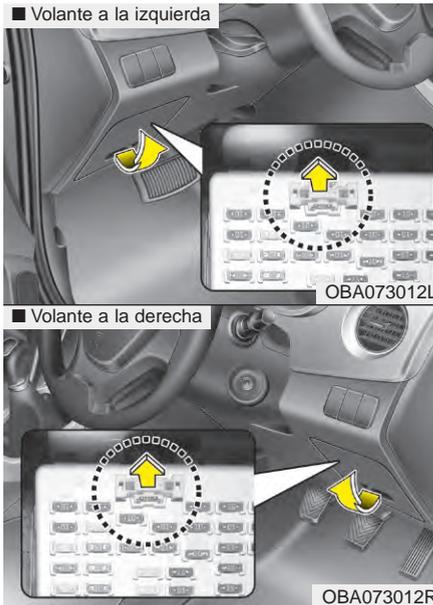
Interruptor del fusible (para el tipo A)

Coloque siempre el interruptor del fusible en la posición ON.

Si lo coloca el interruptor en la posición OFF, será necesario reajustar algunos elementos y la llave a distancia o la llave inteligente podrían no funcionar correctamente.

⚠ PRECAUCIÓN

- *Coloque siempre el interruptor de los fusibles en la posición ON durante la conducción. Si el interruptor está en posición OFF, aparecerá ADVERTECIA en el tablero de instrumentos. (Consulte "Tablero de instrumentos" en el capítulo 4.)*
- *El sistema de alarma antirrobo no se activará con el interruptor del fusible en OFF.*



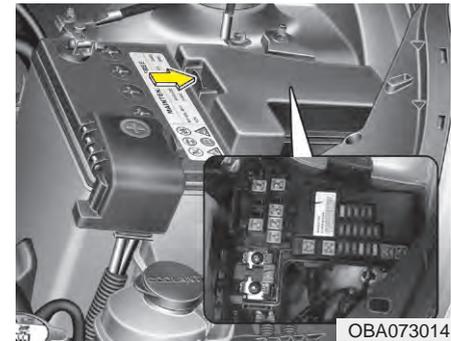
Fusible de memoria (para el tipo B)

Su vehículo está equipado con un fusible de memoria para impedir la descarga de la batería cuando aparca el vehículo tras haber conducido durante un período de tiempo largo. Siga los procedimientos siguientes antes de aparcar el vehículo durante un tiempo largo.

1. Apague el motor.
2. Apague los faros delanteros y traseros.
3. Abra la tapa del panel del lado del conductor y tire del fusible de memoria.

*** AVISO**

- Si tira del fusible de memoria desde el panel de fusibles, la señal acústica de advertencia, el sistema de audio, el reloj, las luces interiores, etc. no funcionarán. Reajuste algunos elementos después de cambiarlos. Consulte "Batería" en este capítulo.
- Aunque tire del fusible de memoria, la batería puede descargarse si se encienden los faros u otros dispositivos eléctricos.

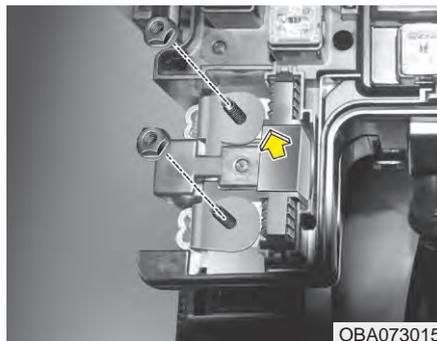


Reemplazo del fusible del panel del compartimento motor

1. Apague el interruptor de encendido y todos los otros interruptores.
 2. Retire la cubierta de la caja de fusibles pulsando la lengüeta y tirando hacia arriba de la cubierta.
 3. Compruebe los fusibles que ha extraído. Reemplace los fundidos. Para extraer o insertar un fusible, utilice el quitafusibles que se encuentra en el panel de fusibles del compartimento del motor.
 4. Presione el nuevo fusible de la misma potencia y asegúrese que encaja perfectamente en los clips.
- Si queda flojo, recomendamos que consulte a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

PRECAUCIÓN

Tras comprobar la caja de fusibles en el compartimento del motor, monte la cubierta de la caja de fusibles. Si no lo hace, las fugas de agua podrían provocar fallos eléctricos.



Fusible principal (multifusible)

Si se funde el fusible principal, extráigalo de la siguiente manera:

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desmonte las tuercas como se muestra en la ilustración superior.
3. Reemplace el fusible por uno del mismo amperaje.
4. Vuelva a montarlo siguiendo el proceso de desmontaje en sentido inverso.

* ATENCIÓN

Si se funde el fusible principal, recomendamos que consulte a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

■ Volante a la izquierda



■ Volante a la derecha

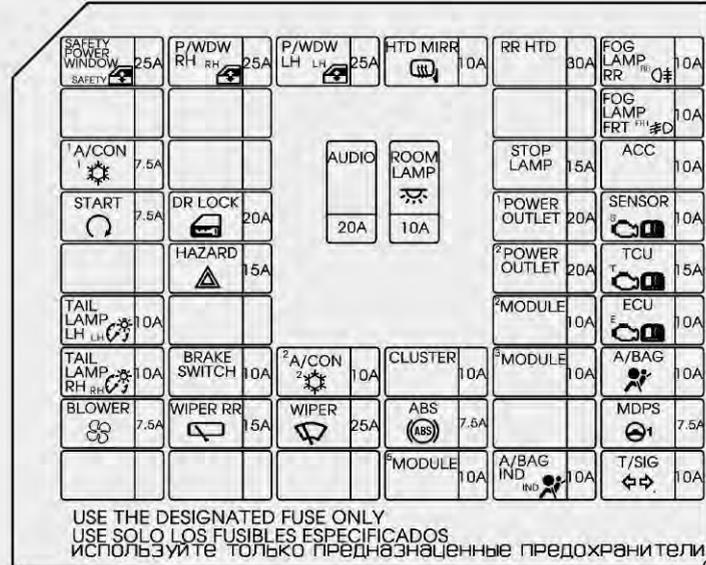


Descripción del panel de fusibles/relés

Panel de fusibles del panel de instrumentos

En la parte interior de la cubierta del panel de fusibles/relés, encontrará la etiqueta de los fusibles y relés que describe el nombre y la capacidad de los mismos.

■ Tipo A



OBA073039R

* ATENCIÓN

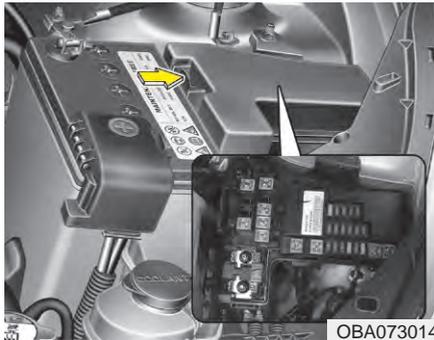
No todas las descripciones de panel de fusibles descritas en este manual son válidas para su vehículo. Se aproxima al tiempo de impresión. Si va a comprobar el panel de fusibles, consulte la etiqueta del panel de fusibles.

Panel de fusibles del compartimento interior

PUNTO	Nombre	Símbolo	Amperaje	Información de precaución / circuito protegido
FUSIBLE	ELEVALUNAS DE SEGURIDAD	SAFETY 	25A	ECU DE SEGURIDAD
	ELEVALUNAS ELÉCTRICO DCH	RH 	25A	VOLANTE A LA IZQ: P_WDW_SW_FRT, P_WDW_SW_FRT_RR (INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO ACOMPAÑANTE), P_WDW_SW_PASS(INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO CONDUCTOR) VOLANTE A LA DCHA: P_WDW_SW_FRT, P_WDW_SW_FRT_RR_RHD (INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO CONDUCTOR)
	RETROVISOR EXTERIOR		10A	UNIDAD MTC, RETROVISOR EXTERIOR, ECU (UNIDAD DE CONTROL DEL MOTOR)
	PILOTO ANTI-NIEBLA	RR 	10A	PILOTO ANTINIEBLA IZQ/DCH
	BLOQUEO DE PUERTAS		20A	DR_L_LATCH, DR_L_ACT_DRV DR_L_ACT_PASS, DR_L_ACT_RL, DR_L_ACT_RR, T_LID_LATCH, BCM
	ELEVALUNAS ELÉCTRICO IZQ	LH 	25A	VOLANTE A LA DCHA: P_WDW_SW_FRT, P_WDW_SW_FRT_RR_RHD (INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO CONDUCTOR), P_WDW_SW_PASS (INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO ACOMPAÑANTE) VOLANTE A LA IZQ: P_WDW_SW_FRT, P_WDW_SW_FRT_RR (INT. ELEVALUNAS ELÉCTRICO CONDUCTOR)ER)
	LUZ DE COND. DIURNA		10A	LUZ DE COND. DIURNA IZQ/DCH, UNIDAD DRL, BCM
	FARO ANTI-NIEBLA	FRT 	10A	FARO ANTINIEBLA IZQ/DCH, TABLERO DE INSTRUMENTOS
	PDM 1	1 	25A	UNIDAD SMK
	EMERGENCIA		15A	BCM, RELÉ DE SONIDO, INT. EMERGENCIA
	LUZ DE FRENO	STOP LAMP 	15A	UNIDAD SSEM
	ACC	ACC 	10A	UNIDAD DE AUDIO, RELOJ DIGITAL, RELÉ DE TOMA DE CORRIENTE

PUNTO	Nombre	Símbolo	Amperaje	Información de precaución / circuito protegido
FUSIBLE	START (INICIO)		7.5A	RELÉ DE ARRANQUE, ECU, SMK, INT. INHIBIDOR
	PDM 2	² 	7.5A	UNIDAD SMK
	TOMA DE CORRIENTE TRAS	² POWER OUTLET	20A	TOMA DE CORRIENTE TRASERA
	TOMA DE CORRIENTE DELANTERA	¹ POWER OUTLET	20A	TOMA DE CORRIENTE DELANTERA
	AIRE ACONDICIONADO 1	¹ 	7.5A	SIN USO
	SENSOR	^S 	10A	F_WATER_SNSR, RELÉ BOMBA DE VACÍO (BLOQUE UH)
	MÓDULO 3	³ MODULE	10A	INTERRUPTOR CONSOLA
	PILOTO TRAS. IZQ	LH 	10A	H_LP_LH (FARO IZQ), J_CONN_MAIN, PILOTO COMBINADO TRASERO IZQ
	MÓDULO 2	² MODULE	10A	UNIDAD DE AUDIO, UNIDAD TPMS, INT. DE PARADA, BWS_SNSR_RL/RCL/RCR/RR
	TCU	^T 	15A	V_SPEED_SNSR_MT, SPEED_SNSR_IN, SPEED_SNSR_OUT, INHIBIT_SW_K, BLOQUE UH
	PILOTO TRAS. DCH	RH 	10A	H_LP_RH (HEAD LAMP RH), PILOTO COMBINADO TRASERO DCH
	INTERRUPTOR FRENO	BRAKE SWITCH	10A	INTERRUPTOR DE PARADA

PUNTO	Nombre	Símbolo	Amperaje	Información de precaución / circuito protegido
FUSE	LIMPIA-PARABRISAS TRASERO		15A	MOTOR LIMPIAPARABRISAS TRASERO, INTERRUPTOR MULTIFUNCIÓN LIMPIAPARABRISAS (M_F_SW_W)
	TABLERO DE INSTRUMENTOS	CLUSTER	10A	UNIDAD DEL TABLERO
	AIRBAG		10A	ACU (UNIDAD DE CONTROL DEL AIRBAG)
	MOT		10A	ECU, UNIDAD SMK
	VENTILADOR		7.5A	ECU, UNIDAD MTC
	MÓDULO 5	⁵ MODULE	10A	ACT HLLD IZQ/DCH, INT HLLD, RETROVISOR, RELÉ FARO CRUCE, RELÉ FARO CARRETERA
	ABS		7.5A	UNIDAD ABS, UNIDAD ESC
	MDPS		7.5A	UNIDAD MDPS
	MÓDULO 1	¹ MODULE	10A	BCM
	MÓDULO 4	⁴ MODULE	10A	MÓDULO CONTROL CARROCERÍA (BCM), UNIDAD LLAVE INTELIGENTE (SMK)
	AIRE ACONDICIONADO 2		10A	UNIDAD MTC, IONIZADOR, RELÉ VENTILADOR (BLOQUEO COMPARTIMENTO MOTOR)
	LIMPIA-PARABRISAS		25A	FRONT WIPER MOTOR, MULTI FUNCTION SW WIPER (M_F_SW_W)

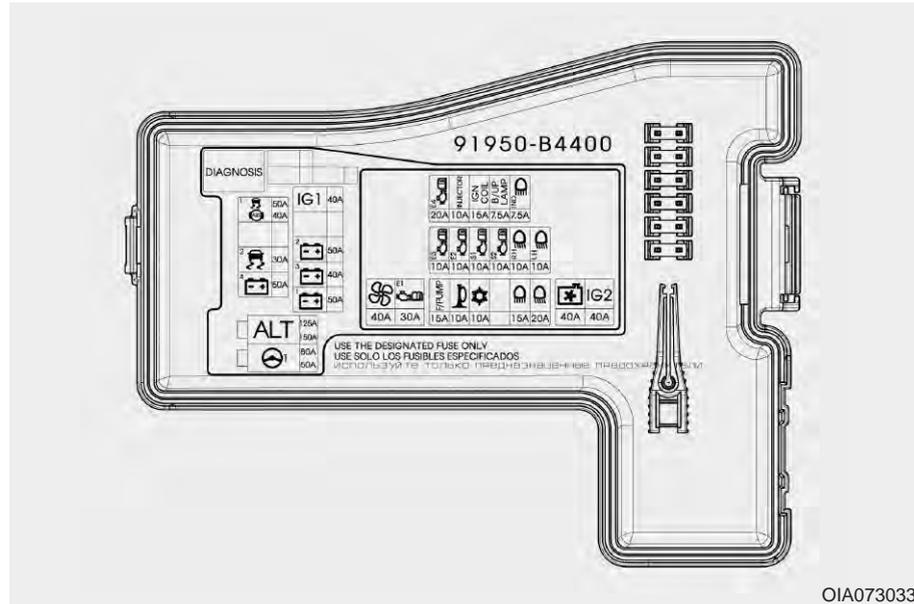


Panel de fusibles del compartimento del motor

En la parte interior de la cubierta del panel de fusibles/relés, encontrará la etiqueta de los fusibles y relés que describe el nombre y la capacidad de los mismos.

*** ATENCIÓN**

No todas las descripciones de panel de fusibles descritas en este manual son válidas para su vehículo. Se aproxima al tiempo de impresión. Si va a comprobar el panel de fusibles, consulte la etiqueta del panel de fusibles.



Panel de fusibles principal del compartimento

Tipo de fusible	Nombre del fusible	Símbolo	Amperaje del fusible	Circuito protegido
MULTI-FUSIBLE	MDPS	 1	80A	G4LA/G3LA: Unidad MDPS
	ALT	ALT	125A	G4LA/G3LA: Alternador, batería, todos los fusibles conectados al fusible del alternador
FUSIBLE	RR HTD		40A	Bloque de fusibles de los instrumentos: [RearDefoggerRelay]
	ABS (ESP1)	 (1) 	40A (50A)	Módulo de control del ABS, módulo de control del ESP1
	ESP 2	² 	30A	Módulo de control del ESP1
	B+1	¹ 	50A	Bloque de fusibles de los instrumentos: [Fusible:F6/F9/F10/F13/F28, fusible de memoria (fusible de corriente de fuga:F45/F46)]
	B+3	² 	40A	Bloque de fusibles de los instrumentos: [relé del piloto trasero, relé del elevallas eléctrico, fusible:F1]
	B+2	³ 	50A	Bloque de fusibles de los instrumentos:[Fusible: F7/F11/F12/F16]
	TOMA DE CORRIENTE		40A	Bloque de fusibles de los instrumentos: Relé de la toma de corriente
	IG1	IG1	40A	Sin botón de arranque: Interruptor de encendido Con botón de arranque: Bloque de relé PDM (ENC1, relé ACC)
	LIMPIA-PARABRISAS DELANTERO		7.5A	PCM, motor del limpiaparabrisas delantero, interruptor multifunción
	VENTILADOR		40A	Relé del motor del ventilador

PUNTO	Nombre	Símbolo	Amperaje del fusible	Circuito protegido
FUSIBLE	ECU1	^{E1} 	30A	Relé de control del motor, fusible: ECU3 10A
	BOMBA DE COMBUSTIBLE	F/PUMP	15A	Relé de la bomba de combustible 1
	BOCINA		10A	Relé de la bocina, relé de la bocina de alarma antirrobo
	A/CON		10A	Relé A/CON
	BOMBA DE VACÍO	VACUUM PUMP	20A	Relé de la bomba de vacío
	FARO DE LUCES DE CRUCE		20A	Faro de la luz de cruce
	FARO DE LA LUZ DE CAR-		15A	Faro de la luz de carretera
	VENTILADOR		40A	Relé del ventilador lento, relé del ventilador rápido
	IG2	IG2	40A	Relé de arranque, interruptor de encendido (sin botón de arranque), caja de relés PDM (relé ENC 2) (con botón de arranque)
	ECU3	^{E3} 	10A	G3LA/G4LA A/T : PCM
	SENSOR1	^{S1} 	10A	G3LA/G4LA: PCM, válvula solenoide de control de purga, válvula de control del aceite n°1/n°2 (ADM/ESC), sensor de posición del árbol de levas n°1/n°2 (ADM/ESC), sensor de oxígeno (arriba/abajo)Sensor(UP,DOWN)
	SENSOR2	^{S2} 	10A	G3LA/G4LA A/T: PCM

	Nombre del fusible	Símbolo	Amperaje del fusible	Circuito protegido
FUSIBLE	FAROS DE LUCES DE CRUCE		10A	Faro de cruce IZQ
	FAROS DE LUCES DE CRUCE		10A	Faro de cruce DCH
	ECU4		20A	Sin uso
	INYECTOR	INJECTOR	10A	PCM, módulo del inmovilizador, relé de la bomba de combustible G3LA: Inyector nº 1/2/3, G4LA: Inyector nº 1/2/3/4
	BOBINA ENCENDIDO	IGN COIL	15A	G3LA: Bobina de encendido nº 1/2/3, condensador G4LA: Bobina de encendido
	PILOTO DE MARCHA ATRÁS	B/UP LAMP	7.5A	A/T: PCM, interruptor de margen del semieje, BCM, tablero de instrumentos, piloto combinado trasero IZQ/DCH M/T: Interruptor de la luz de marcha atrás, bloque de fusibles de los instrumentos: [Fusible: F26]
	INDICADOR LUCES DE		7.5A	Tablero de instrumentos

BOMBILLAS

Consulte con un distribuidor HYUNDAI autorizado para reemplazar la mayoría de las bombillas del vehículo. Es difícil reemplazar bombillas porque es necesario retirar otras partes del coche para poder extraer la bombilla. Sobre todo si tiene que extraer el conjunto de faros para retirar la(s) bombilla(s). Desmontar/montar el conjunto de faros puede perjudicar al vehículo.

* ATENCIÓN

Después de lluvias intensas o de lavado podría aparecer vaho en los cristales de los faros y de los pilotos traseros. Se debe a la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior del cristal. Es similar a la condensación producida en la ventana del vehículo durante lluvia y no indica ningún problema del vehículo. Si se introduce agua en los circuitos de la bombilla, recomendamos que haga revisar el sistema por un distribuidor HYUNDAI autorizado.

ADVERTENCIA

- Antes de cambiar una bombilla, pise el freno de pie, mueva la palanca de cambio a P (estacionamiento, en vehículos de transmisión automática) o punto muerto (en vehículos de transmisión manual), accione el freno de estacionamiento, coloque el interruptor de encendido en la posición LOCK/OFF y llévese la llave consigo cuando abandone el vehículo para evitar que éste se mueva y para prevenir una posible descargas eléctrica.
- Tenga cuidado, las bombillas podrían estar calientes y quemarle los dedos.

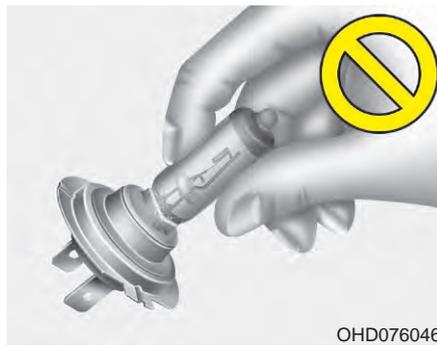
PRECAUCIÓN

Asegúrese de reemplazar la bombilla fundida por una nueva del mismo voltaje. Si no, podría dañar el sistema de cableado eléctrico o de fusibles.



Cambio de la bombilla de faros, de la luz de posición, del intermitente, de la luz antiniebla delantera

- (1) Faros (cruce/carretera)
- (2) Luz de estacionamiento (posición)
- (3) Luz del intermitente delantero
- (4) Luz antiniebla delantera (si está equipado)



⚠ ADVERTENCIA - Halógenos

- Los halógenos contienen gas presurizado que podrían hacer saltar piezas de cristal si se rompen.
- Siempre manéjelas con cuidado y evite arañazos y abrasiones. Si las bombillas están encendidas, evite el contacto con líquidos. Nunca toque el cristal sin protección en las manos. El aceite residual podría calentar en exceso la bombilla y hacerla estallar cuando se encienda. Sólo se debe encender cuando está montada en los faros.

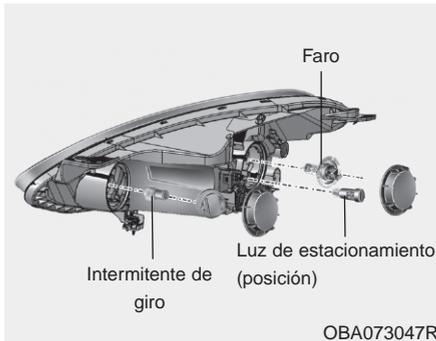
(Continúa)

(Continúa)

- Si una bombilla está dañada o agrietada, cámbiela de inmediato y deshágase de ella con cuidado.
- Lleve protección ocular cuando cambie una bombilla. Espere a que la bombilla se enfríe antes de tocarla.

* ATENCIÓN

Si es necesario ajustar correctamente el faro después de reinstalar el conjunto del faro, consulte con un distribuidor HYUNDAI autorizado.



Faro (cruce/carretera)

1. Abra el capó.
2. Retire la cubierta de la bombilla de los faros girándola en sentido antihorario.
3. Desconecte el conector del casquillo de la bombilla del faro.
4. Desenganche el cable de retén de la bombilla de faros presionándolo hasta abajo y luego empujándolo hacia arriba.
5. Extraiga la bombilla del conjunto de faros.
6. Instale la nueva bombilla y enganche el cable de retén en su lugar, alineándolo con la ranura de la bombilla.
7. Conecte el conector del casquillo de la bombilla del faro.
8. Monte la cubierta de la bombilla de los faros girándola en el sentido de las agujas del reloj.

Intermitente de giro

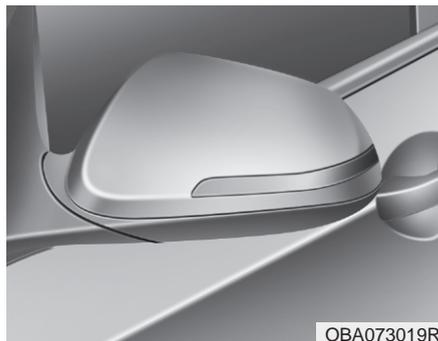
1. Retire la cubierta de la bombilla de los intermitentes girándola en sentido antihorario.
2. Extraiga el casquillo del conjunto girándolo en sentido antihorario hasta que las lengüetas del casquillo se alineen con las ranuras del conjunto.
3. Inserte una nueva bombilla en el casquillo y gírela hasta que encastre en su posición correcta.
4. Monte de nuevo el casquillo en el conjunto alineando las lengüetas del casquillo con las ranuras del conjunto. Empuje el casquillo en el conjunto y gírelo en sentido horario.
5. Monte la cubierta de la bombilla de los intermitentes girándola en sentido horario.

Luz de estacionamiento (posición)

1. Retire el casquillo del conjunto tirando del mismo hacia fuera.
2. Retire la bombilla del casquillo tirando de la misma hacia fuera.
3. Inserte una nueva bombilla en el casquillo.
4. Monte el casquillo en el conjunto empujándolo.

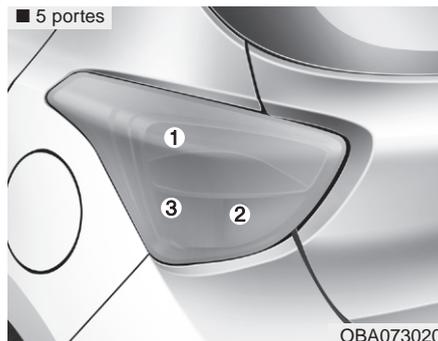
Cambio de la bombilla del faro anti-niebla delantero

1. Introduzca la mano en la parte trasera del parachoques delantero.
2. Desconecte el conector eléctrico del casquillo.
3. Extraiga el casquillo de la bombilla de la carcasa girando el casquillo en sentido antihorario hasta que las lengüetas del casquillo se alineen con las ranuras de la carcasa.
4. Monte de nuevo el casquillo de la bombilla en la carcasa alineando las lengüetas del casquillo con las ranuras de la carcasa. Inserte el casquillo en la carcasa y gire el casquillo en sentido horario.
5. Conecte el conector eléctrico al casquillo.
6. Vuelva a montar la cubierta inferior del parachoques delantero.



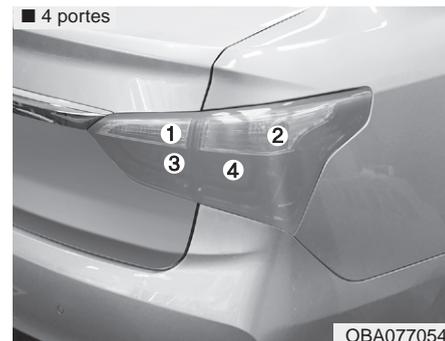
Cambio de la bombilla del repetidor lateral

Si alguna luz no funciona, recomendamos que haga revisar el vehículo a un distribuidor HYUNDAI autorizado.

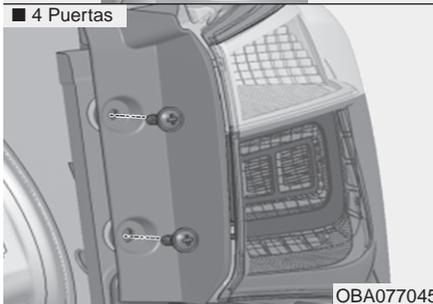
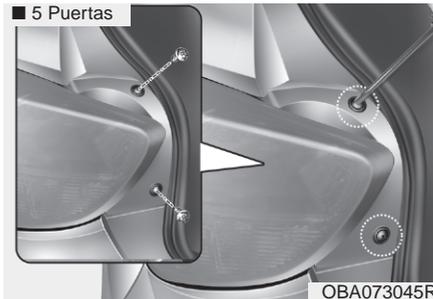


Cambio de las bombillas de los pilotos combinados traseros

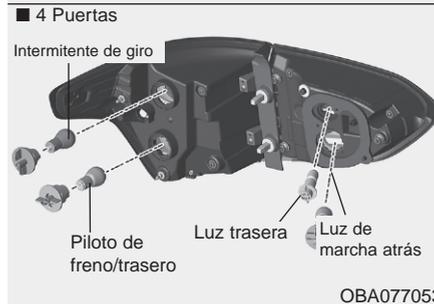
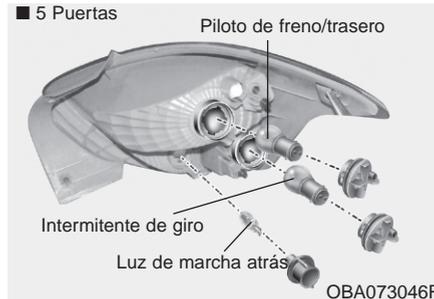
- (1) Piloto de freno/trasero
- (2) Luz de marcha atrás
- (3) Luz del intermitente trasero
- (4) Luz de la cola



- (1) Luz de marcha atrás
- (2) Luz del intermitente trasero
- (3) Luz del intermitente trasero
- (4) Luz de la cola

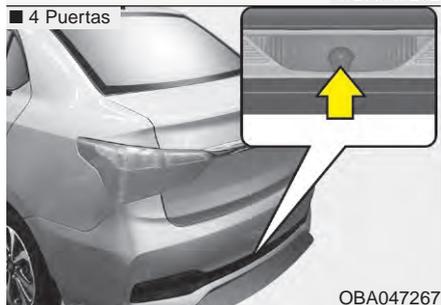
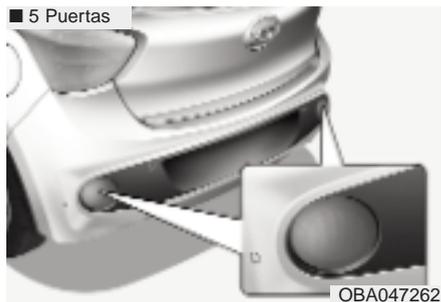


1. Abra el portón trasero/maletero.
2. Afloje ligeramente los tornillos de fijación del conjunto con un destornillador de estrella.
3. Desmonte el conjunto de luz de combinación trasera del cuerpo del vehículo..
4. Extraiga el casquillo del conjunto girándolo en sentido antihorario hasta



5. Quite la bombilla del casquillo empujándola y girándola en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las lengüetas de la bombilla se alineen con las ranuras del casquillo. Extraiga la bombilla del casquillo.
- que las lengüetas del casquillo se alineen con las ranuras del conjunto

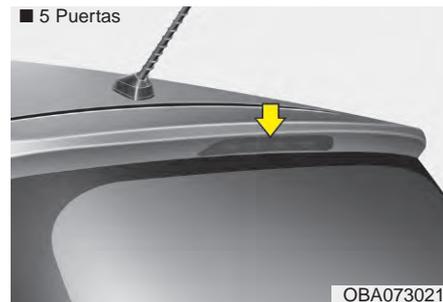
6. Inserte una nueva bombilla en el casquillo y gírela hasta que encastre en su posición correcta.
7. Monte de nuevo el casquillo en el conjunto alineando las lengüetas del casquillo con las ranuras del conjunto. Empuje el casquillo en el conjunto y gírelo en sentido horario.
8. Reinstale el conjunto de la luz en el cuerpo del vehículo.



Piloto antiniebla trasero (si está equipado)

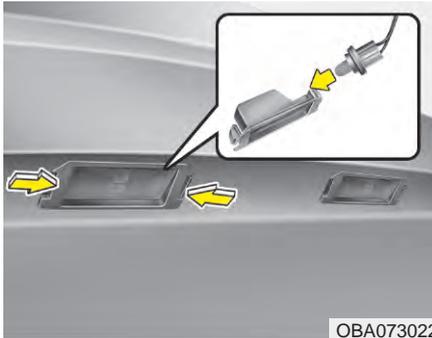
1. Quitar la cubierta de la rueda y el neumático traseros.
2. Extraiga el portalámparas del conjunto girándolo en sentido antihorario hasta que las lengüetas del casquillo se alineen con las ranuras del conjunto

3. Quite la bombilla del casquillo empujándola y girándola en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las lengüetas de la bombilla se alineen con las ranuras del casquillo. Extraiga la bombilla del casquillo.
4. Instale una nueva bombilla en el casquillo.
5. Reinstale el conjunto de la luz en el cuerpo del vehículo.



Cambio de la tercera luz de freno

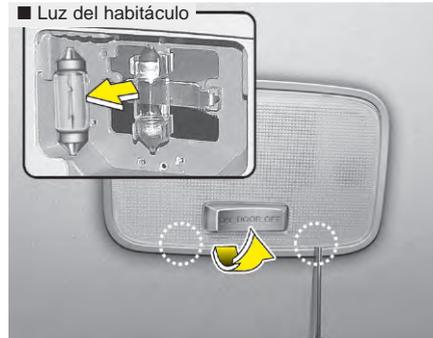
Si la luz no funciona, recomendamos que haga revisar el sistema a un distribuidor HYUNDAI autorizado



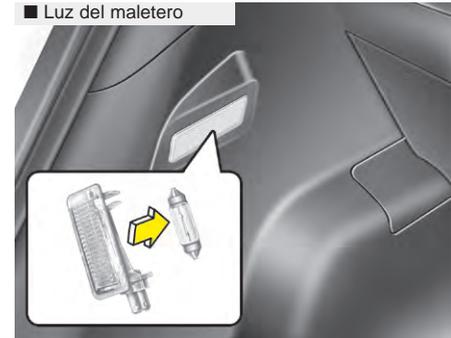
OBA073022

Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula

1. Utilice un destornillador de punta plana para desmontar el conjunto de la luz de la carrocería del vehículo haciendo palanca con la carcasa y tirando del conjunto hacia fuera.
2. Separe el casquillo y la lente girando el casquillo en sentido antihorario hasta que las lengüetas del casquillo se alineen con las ranuras de la lente..
3. Extraiga la bombilla tirando de ella hacia fuera.
4. Instale una nueva bombilla en el casquillo.
5. Vuelva a montar el casquillo y la carcasa.
6. Reinstale el conjunto de la luz en el



cuerpo del vehículo.



OTD079037/OBA073024/OBA073023

Cambio de la bombilla de luz interior

1. Con un destornillador de punta plana, haga un poco de palanca en la lente desde la carcasa de la luz interior
2. Extraiga la bombilla tirando de ella hacia fuera.
3. Instale una nueva bombilla en el casquillo.
4. Alinee las lengüetas de la lente con las ranuras de la carcasa e introduzca la lente en su sitio.

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de no utilizar lentes dañadas o sucias, lengüeta de lentes o una muesca de plástico.

CUIDADO DEL ASPECTO EXTERIOR

Cuidado exterior

Precauciones generales del cuidado exterior

Es importante que siga las indicaciones de las etiquetas cuando emplee limpiadores químicos o productos para pulir. Lea todas las advertencias y precauciones que aparecen en la etiqueta.

Lavado a alta presión

- Cuando use un lavaparabrisas de alta presión, asegúrese de mantener la distancia suficiente del vehículo. La holgura suficiente o la presión del vehículo puede producir daños en los componentes o penetración de agua.
- No pulverice la cámara, los sensores o la zona alrededor directamente con un lavapabrisas de alta presión. Si se aplica agua a alta presión, puede provocar que el dispositivo no funcione correctamente.
- No acerque la boquilla de la tobera a las fundas (cubiertas de goma o plástico) o a los conectores ya que podrían dañarse si entran en contacto con agua de alta presión.

Mantenimiento del acabado

Lavado

Para ayudar a proteger el acabado del coche de la oxidación y del deterioro, lávelo bien y, al menos, una vez al mes con agua tibia o fría

Si utiliza su coche en carreteras sin asfaltar, debería lavarlos después de cada conducción por este tipo de carreteras. Retire con cuidado cualquier acumulación de sal, suciedad, barro u otros materiales extraños. Asegúrese de drenar los agujeros en los bordes inferiores de las puertas y mantenga siempre limpios los paneles inferiores.

Si no limpia en seguida las manchas de insectos, alquitrán, excrementos de pájaros, polución o similares, éstos acabarán por estropear el acabado del coche.

Incluso lavar las manchas simplemente con agua no garantiza la extracción completa. Utilice jabón neutro, que es seguro para las superficies pintadas.

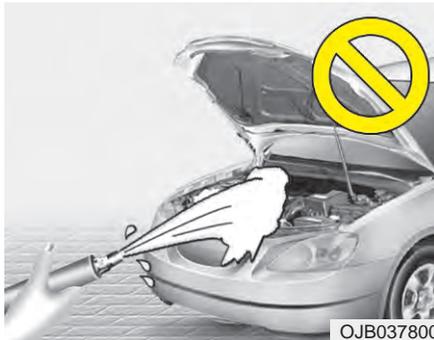
Tras lavarlos, aclare el vehículo por completo con agua tibia o fría. No deje que el jabón se seque encima del acabado del vehículo.

PRECAUCIÓN

No utilice jabón fuerte ni detergentes que contengan sustancias químicas. No lave el vehículo directamente bajo la luz solar o cuando la carrocería esté caliente.

ADVERTENCIA - Frenos mojados

Tras lavar el vehículo, compruebe los frenos mientras conduce despacio para ver si se han visto afectados por el agua. Si los frenos no funcionan correctamente, séquelos pisándolos ligeramente mientras conduce en línea recta y a poca velocidad.



⚠ PRECAUCIÓN

- *La entrada de agua al limpiar el compartimento del motor o la alta presión del agua durante el lavado puede provocar un fallo del circuito eléctrico ubicado en el compartimento del motor.*
- *Nunca permita que agua u otros líquidos entren en contacto con componentes electrónicos/eléctricos del interior del vehículo, ya que podría dañarlos.*

Encerado

Encere el coche cuando el coche esté seco.

Lave y seque siempre el vehículo antes de encerarlo. Utilice cera, pasta o en líquido, de buena calidad y siga las instrucciones de uso del fabricante. Encere todo el guarnecido de metal para protegerlo y mantenerlo brillante.

Extraiga aceite, alquitrán y materiales similares con un quitamanchas que normalmente retira la cera del acabado. Asegúrese de volver a encerar esas zonas, incluso si el resto del vehículo ya no necesita más encerado.

⚠ PRECAUCIÓN

- *Limpiar el polvo o la suciedad de la carrocería con un paño seco rayará el acabado.*
- *No utilice lana de acero, ni limpiadores abrasivos o detergentes fuertes que contengan agentes corrosivos o alcalinos sobre piezas de aluminio cromadas o anonizadas. Podría dañar la capa protectora y decolorar o deteriorar la pintura.*

Reparaciones de daños en el acabado

Debe reparar cuanto antes los rayazos profundos o brechas producidas por piedras en la superficie de la pintura. La parte de metal expuesta se oxidará enseguida y su reparación será más costosa.

* ATENCIÓN

Si su vehículo sufre daños y es necesario reparar o reemplazar cualquier metal, asegúrese de que el taller de carrocería aplica anticorrosivo a las piezas que se van a reparar o reemplazar.

Mantenimiento del brillo del metal.

- Para quitar alquitrán o insectos, utilice un limpiador de alquitrán; y no un rascador u otro objeto punzante.
- Para proteger la superficie de las piezas metálicas brillantes contra la corrosión, aplique una capa de cera o un conservante cromático y frote hasta conseguir un gran brillo.
- Durante la época invernal o en zonas costeras, cubra estas piezas con una capa gruesa de cera o conservante. Si es necesario, revista las piezas con vaselina no corrosiva u otra sustancia protectora.

Mantenimiento de la parte inferior de la carrocería

Los materiales corrosivos que se utilizan para extraer el hielo o la nieve o para controlar el polvo pueden almacenarse en el bajo de la carrocería. Si estas acumulaciones no se retiran, se producirá una oxidación más rápida en piezas del inferior de la carrocería; como en los conductos de combustible, el bastidor, el panel del suelo, el sistema de escape, incluso aunque éstos hayan sido tratados contra la oxidación.

Lave completamente los bajos del vehículo y los huecos de las ruedas con agua tibia o fría, una vez al mes y después de conducir en carreteras sin asfaltar y cuando el invierno se termine. Preste atención a estas zonas porque es difícil ver barro y suciedad. Será más dañino humedecer la suciedad de la carretera sin quitarla. Los bordes inferiores de las puertas, paneles y componentes auxiliares tienen orificios de drenaje que no pueden estar obstruidos por la suciedad. El agua almacenada en estos orificios acabará por oxidarlos.



ADVERTENCIA

Tras lavar el vehículo, compruebe los frenos mientras conduce despacio para ver si se han visto afectados por el agua. Si los frenos no funcionan correctamente, séquelos pisándolos ligeramente mientras conduce en línea recta y a poca velocidad.

Mantenimiento del aluminio de las ruedas

El aluminio de las ruedas está revestido por un acabado protector transparente.

- No emplee ningún limpiador abrasivo, lustrados, disolvente o cepillo de alambre sobre el aluminio. Podrían arañar o estropear el acabado.
- Utilice sólo un jabón o detergente neutro y lave bien con agua. Limpie las ruedas después de conducir sobre pavimentos en los que haya sal. Ayuda a prevenir la corrosión.
- No lave las ruedas con los cepillos a máxima velocidad de los túneles de lavado automático.
- No utilice detergentes que contengan ácido. Podría dañar y corroer el aluminio de las ruedas revestido por el protector transparente.

Protección contra corrosión

Proteja su vehículo contra la corrosión

Gracias a las técnicas de construcción y diseño para combatir la corrosión más avanzadas, fabricamos coches con la mayor calidad. Sin embargo, esto sólo es parte de nuestro trabajo. Para lograr una resistencia anticorrosiva a largo plazo, es necesario contar con la ayuda y participación del propietario del vehículo.

Causas comunes de la corrosión

Las causas más habituales de corrosión en el coche son:

- La sal del pavimento, la suciedad y humedad que se acumulan en los bajos del vehículo.
- Cada vez que piedras, gravilla, abrasión o los simples rayazos o abolladuras retiran la pintura o el revestimiento protector del coche, el metal se desprotege y queda más expuesto a la corrosión.

Zonas de mayor corrosión

Si vive en una zona donde el coche está expuesto habitualmente a materiales corrosivos, es muy importante protegerlo contra la corrosión. Algunas de las causas comunes que aceleran el proceso corrosivo son la sal del pavimento, los productos químicos de control de polvo, el aire del océano y la contaminación industrial.

La humedad facilita la corrosión

La humedad propicia las condiciones en las que la corrosión tiene lugar. Por ejemplo, la corrosión se acelera con un grado alto de humedad; sobre todo, cuando las temperaturas están casi por encima de la congelación. En tales situaciones, el material corrosivo está en contacto con las superficies del vehículo por medio de la humedad que tarda en evaporarse.

El barro es muy corrosivo porque tarda en secarse y mantiene la humedad en contacto con el vehículo. Aunque el barro parezca que está seco, todavía puede contener humedad y propiciar la corrosión.

Las altas temperaturas también pueden acelerar la corrosión de las zonas que no están bien ventiladas y ayudar a que la humedad se disperse. Debido a todas estas razones, es muy importante mantener el vehículo libre de barro u acumu-

laciones de otros materiales. Esto no se aplica solamente a las superficies visibles, sino también, y sobre todo, a los bajos del vehículo..

Ayudar a prevenir la corrosión

Se puede prevenir la corrosión, si sigue las indicaciones que aparecen a continuación:

Mantenga el vehículo limpio

El mejor modo para impedir la corrosión es mantener el vehículo limpio y libre de sustancias corrosivas. Preste especial atención a la parte inferior de la carrocería del vehículo.

- Si vive en una zona de alta corrosión — donde se utilice sal en las calzadas, o vive cerca del mar o en zonas de contaminación industrial, con lluvia ácida, etc.; — preste especial atención a la hora de prevenir la corrosión. En invierno, lave con una manguera los bajos del vehículo, por lo menos, una vez al mes y asegúrese de volver a limpiar la parte inferior del vehículo cuando la temporada invernal finalice.

- Cuando limpie los bajos del vehículo, no se olvide de los elementos debajo del parachoques y otras zonas que no están a la vista. Hágalo todo a conciencia, simplemente mojar el barro en lugar de limpiarlo hasta extraerlo, acelerará la corrosión en vez de impedirla. El agua a presión y el vapor son métodos muy efectivos para quitar el barro y las sustancias corrosivas.
- Cuando limpie los paneles inferiores de las puertas, los paneles oscilantes y las piezas auxiliares, asegúrese de que los orificios de drenaje están abiertos para que la humedad pueda evaporarse y no quedar atrapada y acelerar la corrosión.

Mantenga el garaje limpio

No aparque el vehículo en una garaje mal ventilado y húmedo. Favorece las condiciones para la corrosión. Sobre todo si lava su vehículo dentro del garaje o lo aparca dentro cuando todavía está mojado o cubierto de nieve, hielo o barro. Incluso un garaje caliente puede contribuir a la corrosión si no está lo suficientemente ventilado para que la humedad desaparezca.

Mantenga la pintura y el guarnecido en buen estado

Los arañazos o el desconchamiento en el acabado deben cubrirse lo antes posible con pintura para retoques para reducir la posibilidad de corrosión. Si el metal queda al descubierto, se recomienda dirigirse a una tienda especializada en carrocería y pintura.

Excrementos de pájaros: Los excrementos de pájaros son especialmente corrosivos y pueden dañar la pintura en tan sólo pocas horas. Límpielos tan pronto como sea posible.

No descuide el interior

La humedad acumulada en las alfombrillas y moqueta puede provocar corrosión. Compruebe la moqueta que está debajo de las alfombrillas para asegurarse de que está seca. Tenga mucho cuidado si transporta fertilizantes, productos de limpieza o químicos dentro del vehículo.

Es mejor transportar dichos materiales en contenedores adecuados. Limpie en seguida cualquier derrame o fuga, lavando la zona con agua limpia y secándola por completo.

Cuidado del interior

Precauciones generales en el interior

Evite que perfumes o cosméticos toquen el salpicadero o el guarnecido de la puerta porque podrían causar desperfectos o decoloración. Si entran en contacto con el salpicadero, límpielo en seguida. Lea las siguientes instrucciones, para limpiar adecuadamente el vinilo.



PRECAUCIÓN

Nunca permita que agua u otros líquidos entren en contacto con componentes electrónicos/eléctricos del interior del vehículo, ya que podría dañarlos.

Limpieza de la tapicería y el guarnecido interior

Vinilo (Si está equipado)

Retire el polvo o la suciedad del vinilo con una escobilla o aspirador. Limpie las superficies de vinilo con un limpiador de vinilo.

Tela (Si está equipado)

Retire el polvo o la suciedad de la tela con una escobilla o aspirador. Utilice una solución de jabón neutro especial para tapicerías y alfombras. Con un quitamanchas para tejidos, limpie en seguida las manchas. Si no limpia las manchas de inmediato, la tela puede quedar manchada o perder el color. Asimismo, su calidad ignífuga puede verse disminuida si el material no se cuida de forma correcta.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilizar productos no recomendados o limpiar de forma inapropiada afectará el aspecto exterior de la tela y sus propiedades ignífugas.

Cuero (si está equipado)

Características del cuero del asiento

- El cuero procede de la piel de un animal, la cual se somete a un proceso especial antes de ser suministrada. Dado que es un material natural, cada parte tiene un grosor y una densidad distintos. Es posible que aparezcan arrugas como resultado natural del estiramiento y encogimiento debido a la temperatura y la humedad.

- El asiento está hecho de tejido elástico para un mayor confort.

- Las partes en contacto con el cuerpo son curvas y la zona lateral de soporte es elevada, proporcionando confort y estabilidad durante la conducción.

- Pueden aparecer arrugas de forma natural debido al uso. No se trata de un defecto del producto.

⚠ CAUTION

- *Las arrugas o abrasiones que aparecen naturalmente por el uso no están cubiertas por la garantía.*
- *Las correas con accesorios metálicos, cremalleras o llaves dentro del bolsillo trasero pueden dañar la tela del asiento.*
- *Asegúrese de no mojar el asiento. Puede cambiar la naturaleza del cuero natural.*
- *Los pantalones vaqueros o la ropa que pueda decolorar pueden contaminar la superficie de la tela que cubre el asiento.*

L

• Cuidados para los asientos de cuero

- Aspire el asiento periódicamente para eliminar el polvo y la arena del mismo. Ello evita que se produzca desgaste y daños en el cuero y mantiene su calidad.
- Limpie a menudo la funda de cuero natural del asiento con un paño suave y seco..
- El uso de un agente protector para el cuero puede evitar el desgaste de la funda y contribuye a mantener el color. Lea las instrucciones y consulte con un especialista al usar agentes de revestimiento o protectores del cuero
- El cuero de color claro (beige, crema) se ensucia con facilidad y las manchas son visibles. Limpie los asientos con frecuencia.
- No los limpie con un paño húmedo. Podría causar grietas en la superficie

• Limpieza de los asientos de cueros

- Elimine toda suciedad inmediatamente. Consulte las instrucciones de abajo para eliminar distintos tipos de manchas.
- Cosméticos (crema solar, base de maquillaje, etc.)
- Aplique crema limpiadora sobre un paño y limpie la mancha. Limpie la crema con un paño húmedo y seque la zona con un paño seco.
- Bebidas (café, refresco, etc.)
Aplique una pequeña cantidad de detergente neutro y limpie la mancha hasta que no deje rastro..
- Aceite Elimine el aceite inmediatamente con un paño absorbente y limpie la mancha con quitamanchas especial para cuero natural.
- Chicle
Endurezca el chicle con hielo y extráigalo gradualmente.\

limpieza de la bobina del cinturón abdominal/hombro

Limpie la bobina del cinturón de seguridad con una solución de jabón neutro especial para tapicerías y alfombras. Siga las instrucciones que vienen con el jabón. No utilice lejía o vuelva a teñir la bobina ya que podría debilitarla.

Limpieza de la parte interior del cristal de las ventanas

La superficie interior del cristal del vehículo puede empañarse (es decir, cubrirse de una película de cera, grasa o aceite). Limpie el cristal con un limpiacristales. Siga las instrucciones que vienen con el limpiacristales.



PRECAUCIÓN

No arañe o raye el interior de la ventana trasera. Dañaría el desempañador de la luna trasera.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN

El sistema de control de emisión del vehículo está cubierto por una garantía escrita limitada. Consulte la información sobre la garantía incluida en el Pasaporte de servicio de su vehículo.

Su vehículo está equipado con un sistema de control de emisión que cumple con todas las normativas de emisión.

Existen tres tipos de control de emisión, que son los siguientes.

- (1) Sistema de control de emisión del cárter
- (2) Sistema de control de emisión evaporativa
- (3) Sistema de control de emisión del tubo de escape

Para garantizar el funcionamiento adecuado de cada sistema de control de emisión, se recomienda que inspeccione y haga el mantenimiento del vehículo en un taller autorizado de HYUNDAI, de acuerdo con el calendario de mantenimiento de este manual.

Precauciones para la Prueba de inspección y mantenimiento (con el sistema de control electrónico de estabilidad (ESC))

- **Para impedir que el vehículo falle durante la prueba del dinamómetro, apague el sistema de control electrónico de estabilidad (ESC) pulsando el interruptor ESC.**
- **Tras completar la prueba del dinamómetro, vuelva a encender el sistema ESC presionando interruptor ESC de nuevo.**

1. Sistema de control de emisión del cárter

El sistema de ventilación positiva del cárter se emplea para impedir la contaminación del aire causado por los gases de expansión emitidos por el cárter. Este sistema proporciona aire fresco filtrado al cárter a través del conducto de aire de admisión. En el interior del cárter, el aire fresco se mezcla con los gases de expansión que se introducen en el sistema de inducción a través de la válvula PCV.

2. Sistema de control de emisión evaporativa

El sistema de control de emisión evaporativa está diseñado para impedir que los vapores del combustible escapen a la atmósfera.

Cánister

El cánister absorbe y almacena los vapores del combustible creados dentro del depósito de combustible. Cuando el motor está en marcha, los vapores absorbidos por el cánister entran en el colector a través de la válvula solenoide de control de purga.

Válvula solenoide de control de purga (PCSV)

La válvula solenoide de control de purga está controlada por el módulo de control del motor (ECM). Cuando la temperatura del refrigerante del motor es demasiado baja durante el ralentí, la válvula PCSV se cierra para que el combustible evaporado no penetre en el motor. Tras el calentamiento del motor durante la conducción normal, la válvula PCSV se abre para introducir el combustible evaporado en el motor.

3. Sistema de control de emisión del tubo de escape

El sistema de control de emisión de escape es un sistema altamente efectivo que controla las emisiones de escape a la vez que mantiene el rendimiento del vehículo en buen estado.

Modificaciones del vehículo

El vehículo no debería modificarse. Cualquier modificación en el vehículo afectaría de forma negativa a su rendimiento, seguridad y durabilidad. Incluso se podría llegar a violar las normativas de seguridad y emisión estatales.

Además, las averías o daños que sean resultado de cualquier modificación no estarán cubiertas por la garantía.

Precauciones acerca de gas de escape del motor (monóxido de carbono)

- El monóxido de carbono puede estar presente junto con otros humos de escape. Por tanto, si huele humos de escape de cualquier clase dentro del vehículo, compruébelo y repare el problema de inmediato. Si alguna vez sospecha que los humos de escape se introducen dentro del vehículo, conduzca con las ventanillas totalmente abiertas. Compruebe su vehículo y repárelo de inmediato.

ADVERTECIA - Gases de escape

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO). A pesar de ser incoloro e inodoro, es peligroso y su inhalación puede ser letal. Siga las instrucciones siguientes para evitar el envenenamiento por gas CO.

- No ponga en marcha el motor en sitios reducidos o cerrados (como un garaje) más tiempo del que es necesario para introducir o retirar el vehículo de la zona.
- Si el vehículo está parado con el motor en marcha en una zona abierta durante un largo período, ajuste el sistema de ventilación (en caso necesario) para que el aire fresco llegue al interior del coche.
- Nunca se siente en un vehículo estacionado o parado durante largo tiempo con el motor en marcha.
- Si el motor se cala o falla al arrancar, intentarlo encender muchas veces puede causar daños al sistema de control de emisión.

Precauciones de funcionamiento para el convertidor catalítico (si está equipado)

ADVERTECIA - Gases de escape

- Un sistema de escape caliente puede prender fuego a elementos inflamables debajo del vehículo. No estacione el vehículo, utilice el ralentí o conduzca en la cercanía de objetos inflamables, como hierba, vegetación, papel, hojas, etc.

Su vehículo está equipado con un dispositivo de control de emisión del convertidor catalítico. Por ello, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Utilice sólo COMBUSTIBLE SIN PLOMO para los motores de gasolina.
- No ponga en funcionamiento el vehículo cuando existan signos de funcionamiento incorrecto del motor, tales como avería o pérdida notable de rendimiento.
- No abuse ni haga mal uso del motor. Bajar pendientes pronunciadas con el

motor apagado o sin ninguna marcha engranada son ejemplos de mal uso del motor.

- No ponga el motor a una gran velocidad de ralentí durante largos períodos (5 minutos o más).
- No modifique ni manipule piezas del motor o del sistema de control de emisiones. Todas las inspecciones y ajustes debe realizarlas un distribuidor HYUNDAI autorizado.
- Evite conducir con un nivel de combustible excesivamente bajo. La falta de combustible podría hacer que el motor fallase, dañando el convertidor catalítico.

Si no tiene en cuenta estas precauciones, es probable que dañe el convertidor catalítico o el vehículo. Además, dichas acciones anulan la garantía.