



## SECCIÓN 9A

# CUERPO DEL SISTEMA DE CABLEADO

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

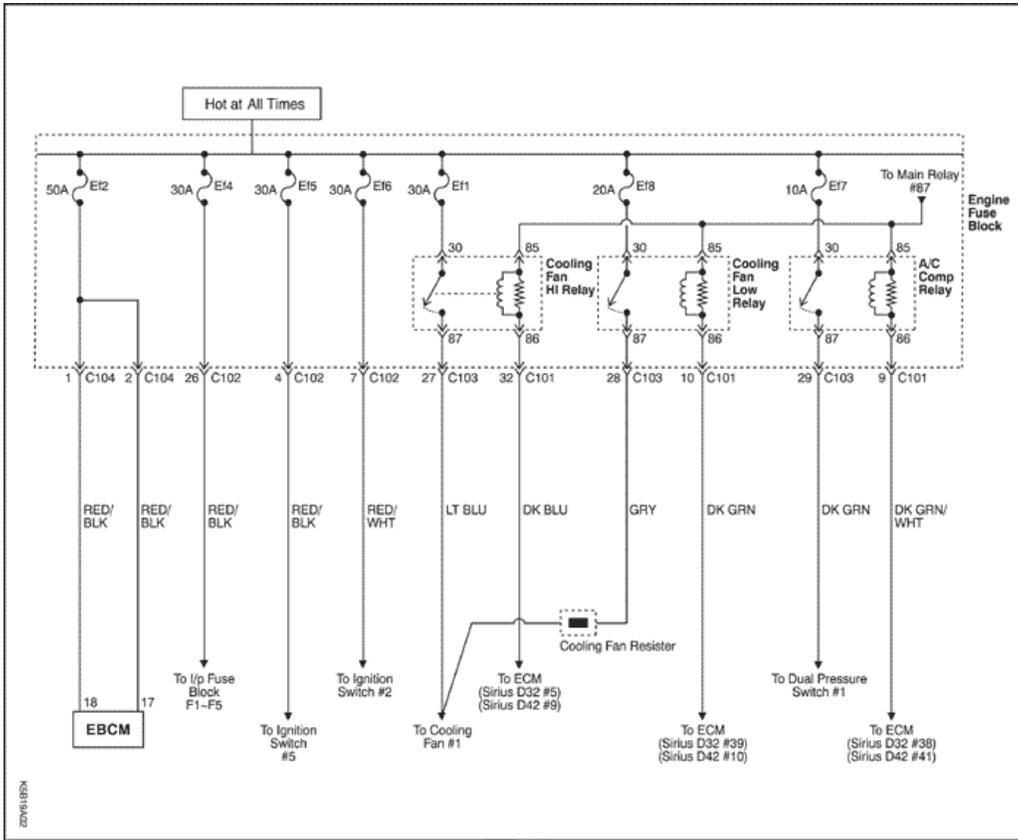
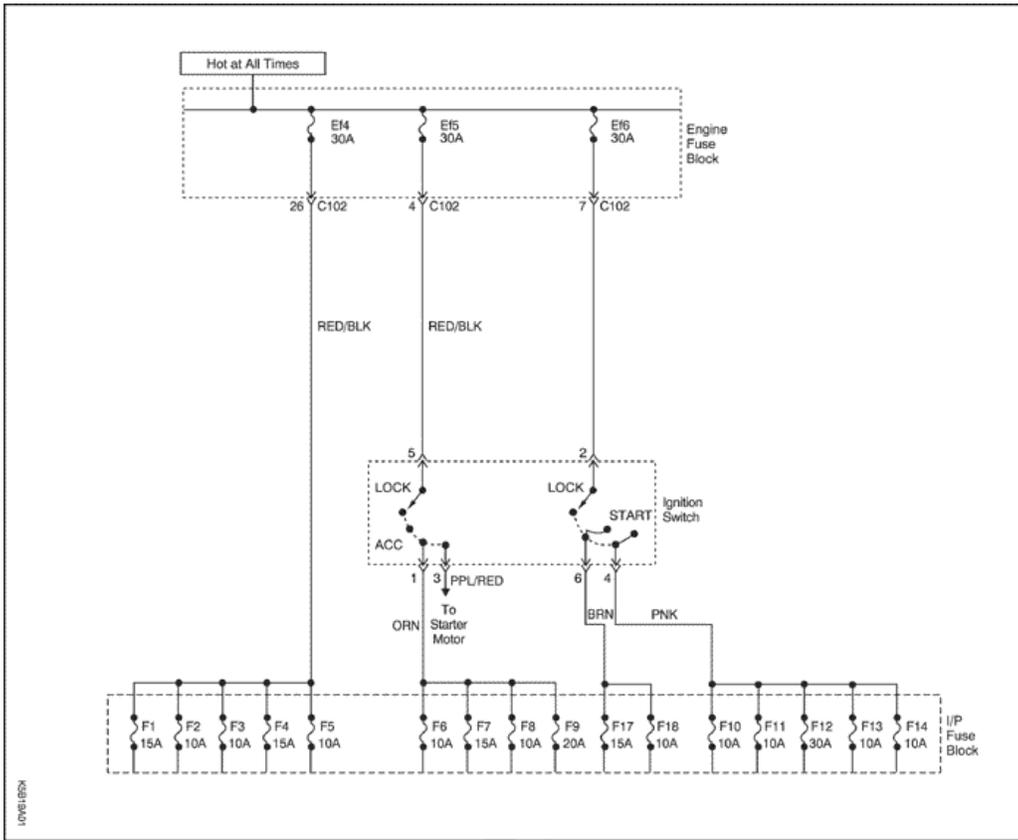
### Alambre Carta de Colores

Color del cable	En Abreviatura Esquema
Verde	DK GRN
Luz Verde	LT GRN
Azul	DK BLU
Marrón	BRN
Naranja	ORN
Amarillo	YEL
Gris	GRY
Sky Blue	LT BLU
Rojo	RED
Negro	BLK
Rosa	PNK
Blanco	WHT
Púrpura	PPL

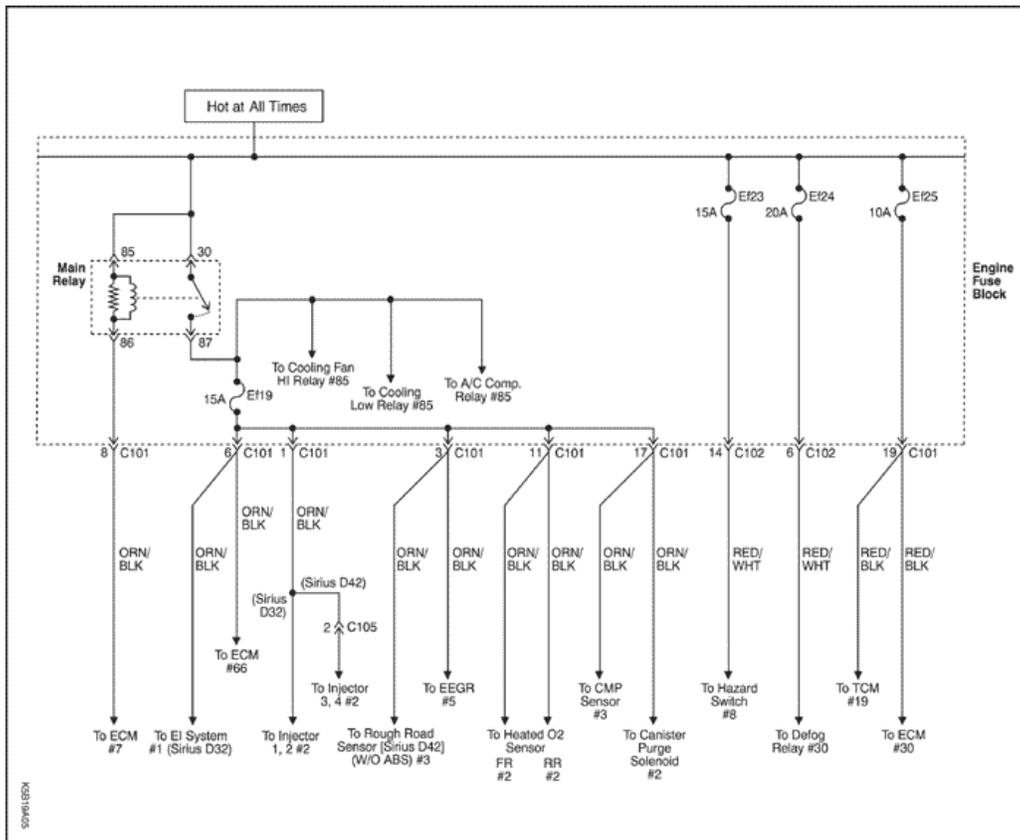
### Los cables con trazadores

Color del cable	En Abreviatura Esquema
Rojo con Blanco Trazador	RED / WHT
Rojo con Negro trazador	RED / BLK
Brown con Blanco Trazador	BRN / WHT
Negro con Blanco Trazador	BLK / WHT
Negro con Amarillo trazador	BLK / YEL
Verde con Negro trazador	DK GRN / BLK
Verde con blanco Trazador	DK GRN / WHT
Luz Verde con Negro trazador	LT GRN / BLK
Rojo con amarillo trazador	RED / YEL
Rojo con Azul trazador	RED / BLU DK
Negro con Marrón trazador	BLK / BRN

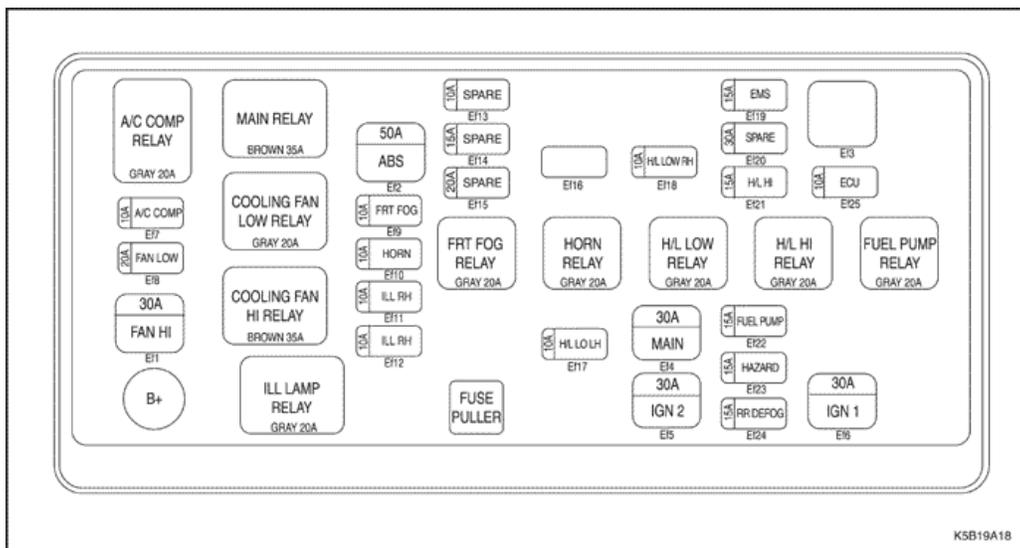
### Esquema de distribución de energía



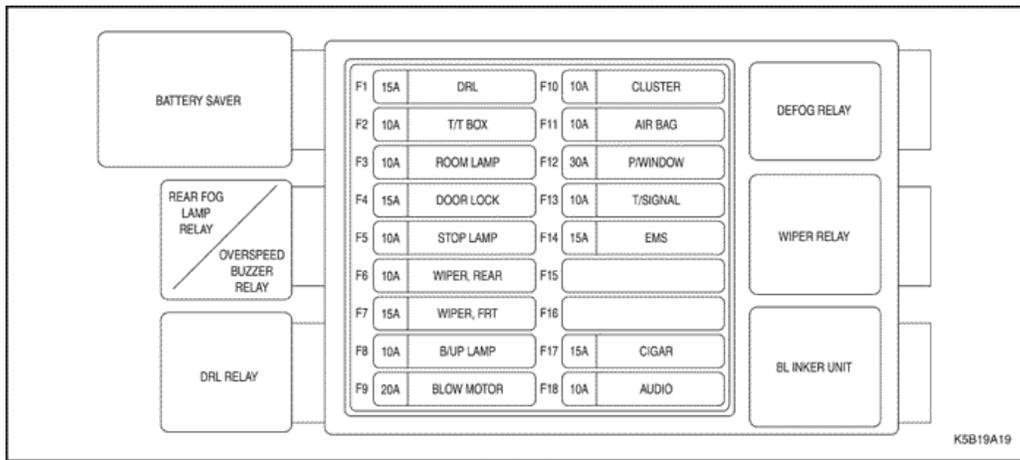




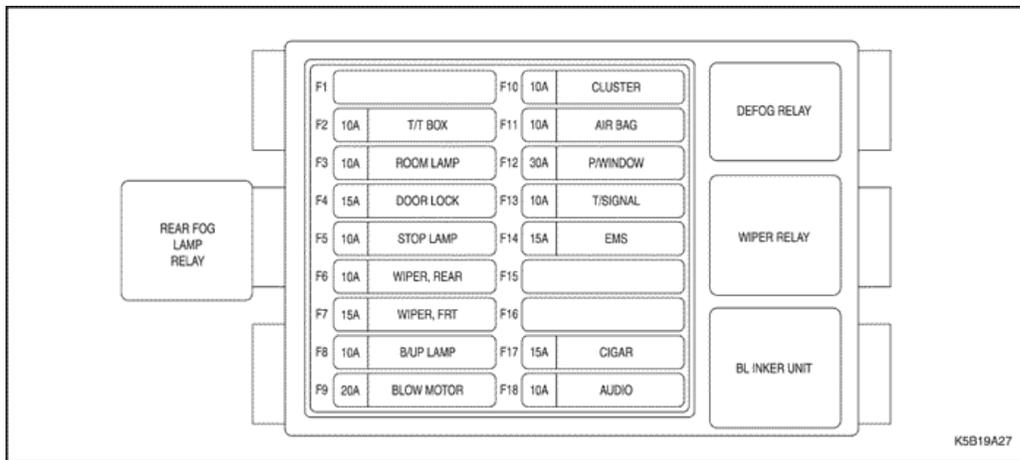
Relé y Bloque de fusibles Locator (Sala de Máquinas)



Bloque de fusibles Locator (compartimento de pasajeros: LHD)



Bloque de fusibles Locator (compartimiento de pasajeros: RHD)



Fusible Gráfico

Engine Room Bloque de fusibles (LHD)

Fusionar	Calificación / Fuente		Circuito
EF1 (Fusible Motor)	30A	BAT +	Cooling Fan Relay HI
EF2	50A	BAT +	EBCM
EF4	30A	BAT +	I / P Bloque de fusibles (F1 ~ F5)
EF5	30A	BAT +	Interruptor de encendido
EF6	30A	BAT +	Interruptor de encendido
EF7	10A	BAT +	A / C compresor de relé
EF8	20A	BAT +	Relé del ventilador de refrigeración de bajo
EF9	10A	BAT +	Relé de la lámpara antiniebla delantera
EF10	10A	BAT +	Hornos, Hornos de relé
Ef11	10A	58	Tail Lamp, audio, interruptor de peligro, interruptor de desempañar, un interruptor / C, la palanca de cambios de iluminación (T / A), Cluster, cabeza del interruptor de la lámpara de nivelación, Módulo DRL, Relay DRL, luz de posición y HLLD
EF12	10A	58	Módulo DRL, Tail Lamp, Lamp & Position HLLD
EF17	10A	Luz	Head Lamp LOW, ECM, Relé de faros antiniebla traseros, DRL Module, lámpara principal interruptor de nivelación
EF18	10A	Luz	Low Head Lamp

EF19	15A	BAT +	EI System (Sirius D32), sensor de ECM, Inyector, camino áspero, EEGR, HO2S, CMP Sensor, Solenoide de purga del cartucho.
F1 (Fusible)	15A	BAT +	DRL Relay, DRL Módulo
F2	10A	BAT +	DLC, Cluster, Tell caja trasera, inmovilizador
F3	10A	BAT +	Audio, ahorro de batería, Sala de lámpara, lámpara trasera
F4	15A	BAT +	CDL Relé, bloqueo central de puerta Interruptor, Anti-robo de la unidad de control
F5	10A	BAT +	Interruptor de parada de la lámpara
F6	10A	IGN2	Interruptor del limpiaparabrisas, motor del limpiaparabrisas trasero, Relay desempañar, Switch Defroster
F7	15A	IGN2	Interruptor del limpiaparabrisas, limpiaparabrisas Relé
F8	10A	IGN2	TR Switch (A / T), Interruptor de luz de marcha atrás (M / T)
F9	20A	IGN2	Interruptor del soplador
F10	10A	IGN1	Cluster, Tell caja trasera, luz de frenado, ahorro de batería, Anti-robo de la unidad de control, O / D Interruptor
F11	10A	IGN1	SDM
F12	30A	IGN1	Ventana de energía Switch, copiloto de energía ventana de cambio de
F13	10A	IGN1	Interruptor de peligro, a través del relé de velocidad Zumbador, DRL Módulo
F14	15A	IGN1	Motor bloque de fusibles
F17	15A	ACC	Encendedor de cigarrillos
F18	10A	ACC	Audio

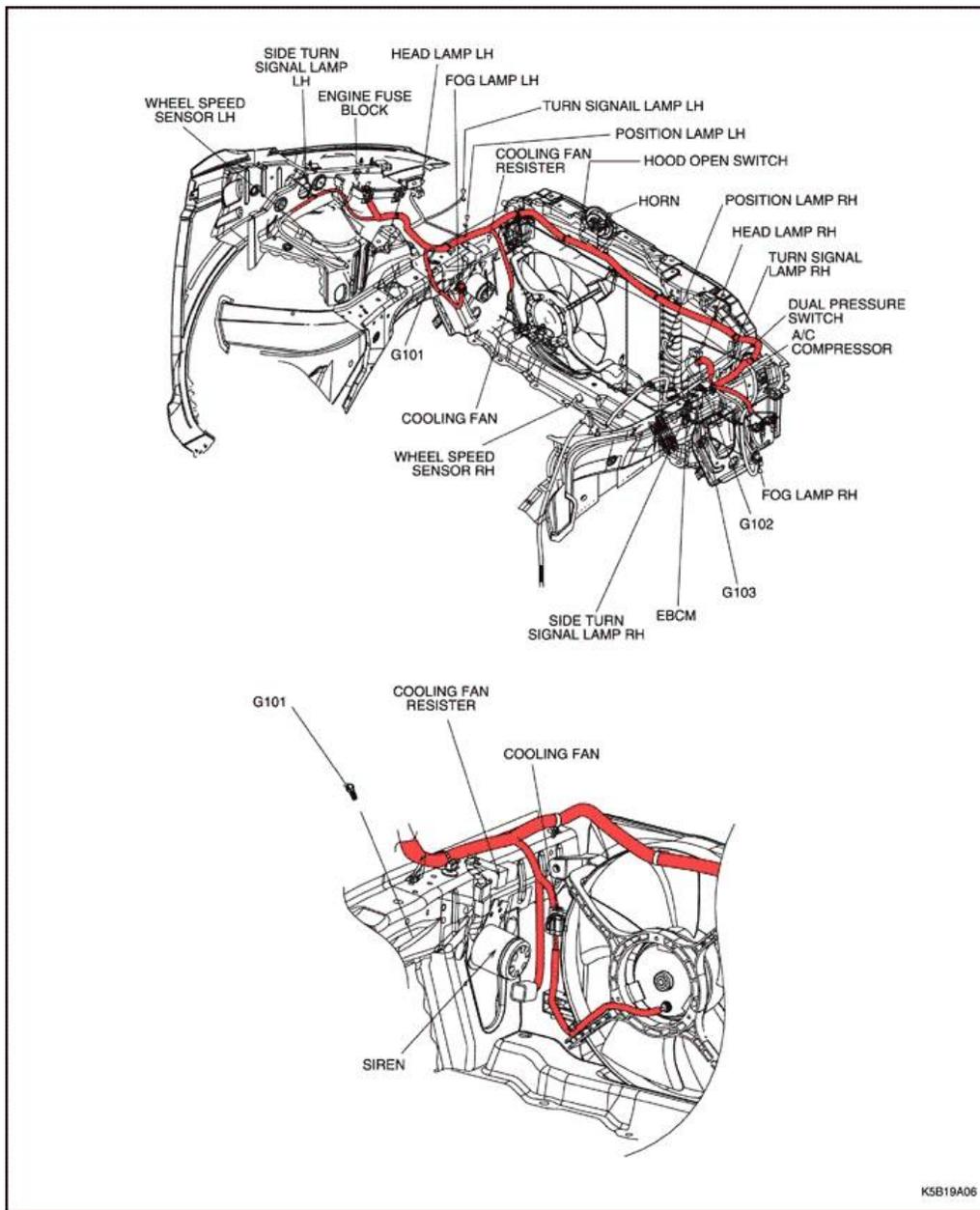
Engine Room Bloque de fusibles (RHD)

Fusionar	Calificación / Fuente	Circuito
EF1 (Fusible Motor)	30A	BAT + Cooling Fan Relay HI
EF2	50A	BAT + EBCM
EF4	30A	BAT + I / P Bloque de fusibles (F2 ~ F5)
EF5	30A	BAT + Interruptor de encendido
EF6	30A	BAT + Interruptor de encendido
EF7	10A	BAT + A / C compresor de relé
EF8	20A	BAT + Relé del ventilador de refrigeración de bajo
EF9	10A	BAT + Relé de la lámpara antiniebla delantera
EF10	10A	BAT + Hornos, Hornos de relé
Ef11	10A	58 Tail Lamp, audio, interruptor de peligro, interruptor de desempañar, un interruptor / C, la palanca de cambios de iluminación (T / A), Cluster, lámpara principal nivelación Switch, luz de posición y HLLD, Switch Control de atenuación
EF12	10A	58 Lámpara de cola, la posición de la lámpara y HLLD
EF17	10A	Luz Head Lamp LOW, ECM, Relé de faros antiniebla traseros, lámpara principal interruptor de nivelación
EF18	10A	Luz Low Head Lamp
EF19	15A	BAT + EI System (Sirius D32), sensor de ECM, Inyector, camino áspero, EEGR, HO2S, CMP Sensor, Solenoide de purga del cartucho.
F2	10A	BAT + DLC, Cluster, Tell caja trasera, inmovilizador
F3	10A	BAT + Audio, ahorro de batería, Sala de lámpara, lámpara trasera
F4	15A	BAT + CDL Relé, bloqueo central de puerta Interruptor, Anti-robo de la unidad de control
F5	10A	BAT + Interruptor de parada de la lámpara
F6	10A	IGN2 Interruptor del limpiaparabrisas, motor del limpiaparabrisas trasero, Relay desempañar, Switch Defroster
F7	15A	IGN2 Interruptor del limpiaparabrisas, limpiaparabrisas Relé
F8	10A	IGN2 TR Switch (A / T), Interruptor de luz de marcha atrás (M / T)
F9	20A	IGN2 Interruptor del soplador
F10	10A	IGN1 Cluster, Tell caja trasera, luz de frenado, ahorro de batería, Anti-robo de la unidad de control, O / D Interruptor
F11	10A	IGN1 SDM
F12	30A	IGN1 Ventana de energía Switch, copiloto de energía ventana de cambio de
F13	10A	IGN1 Peligro interruptor
F14	15A	IGN1 Motor bloque de fusibles

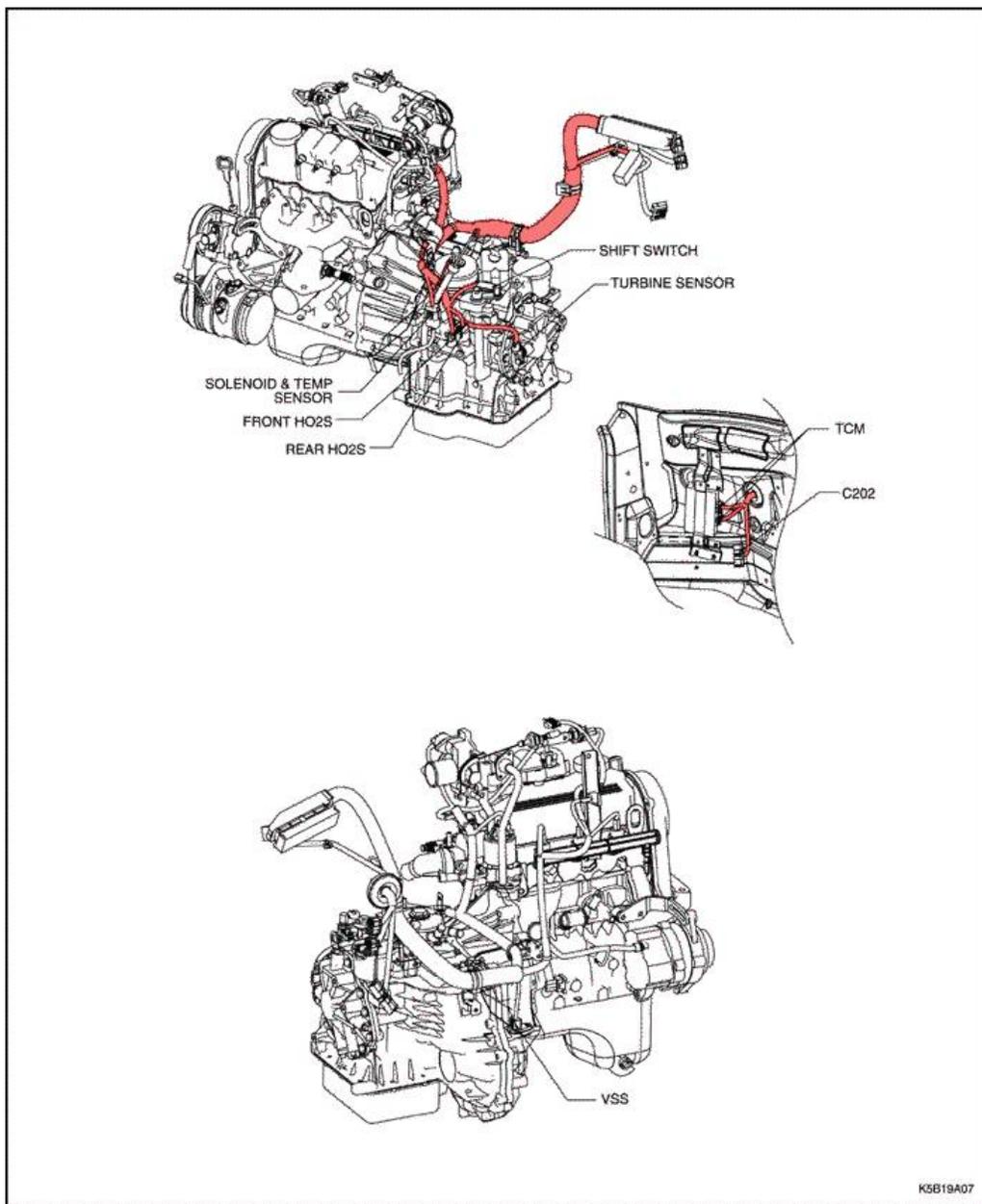
F17	15A	ACC	Encendedor de cigarrillos
F18	10A	ACC	Audio

### Arnés frontal de enrutamiento

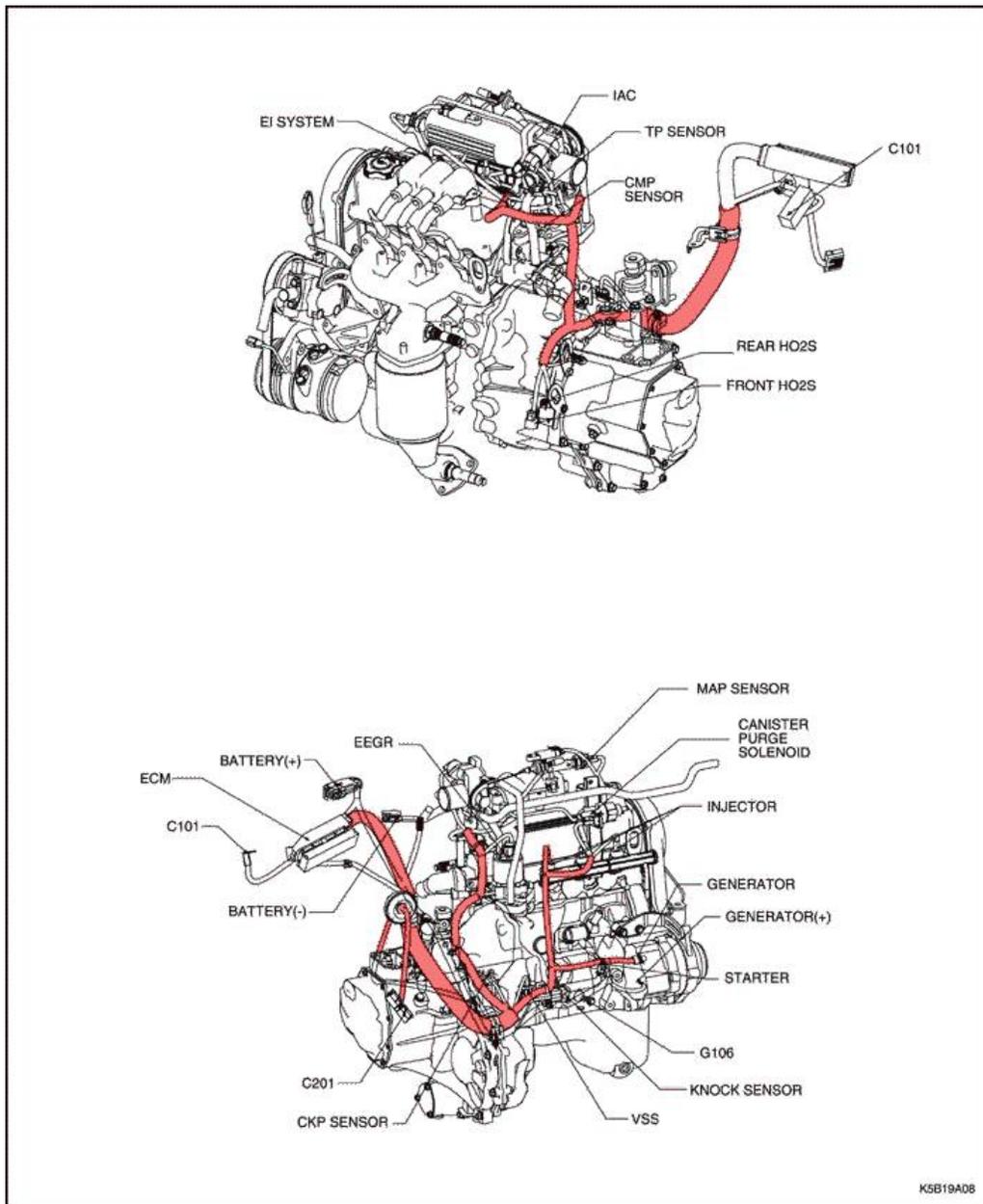
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)



### Arnés motor de enrutamiento (A / T)

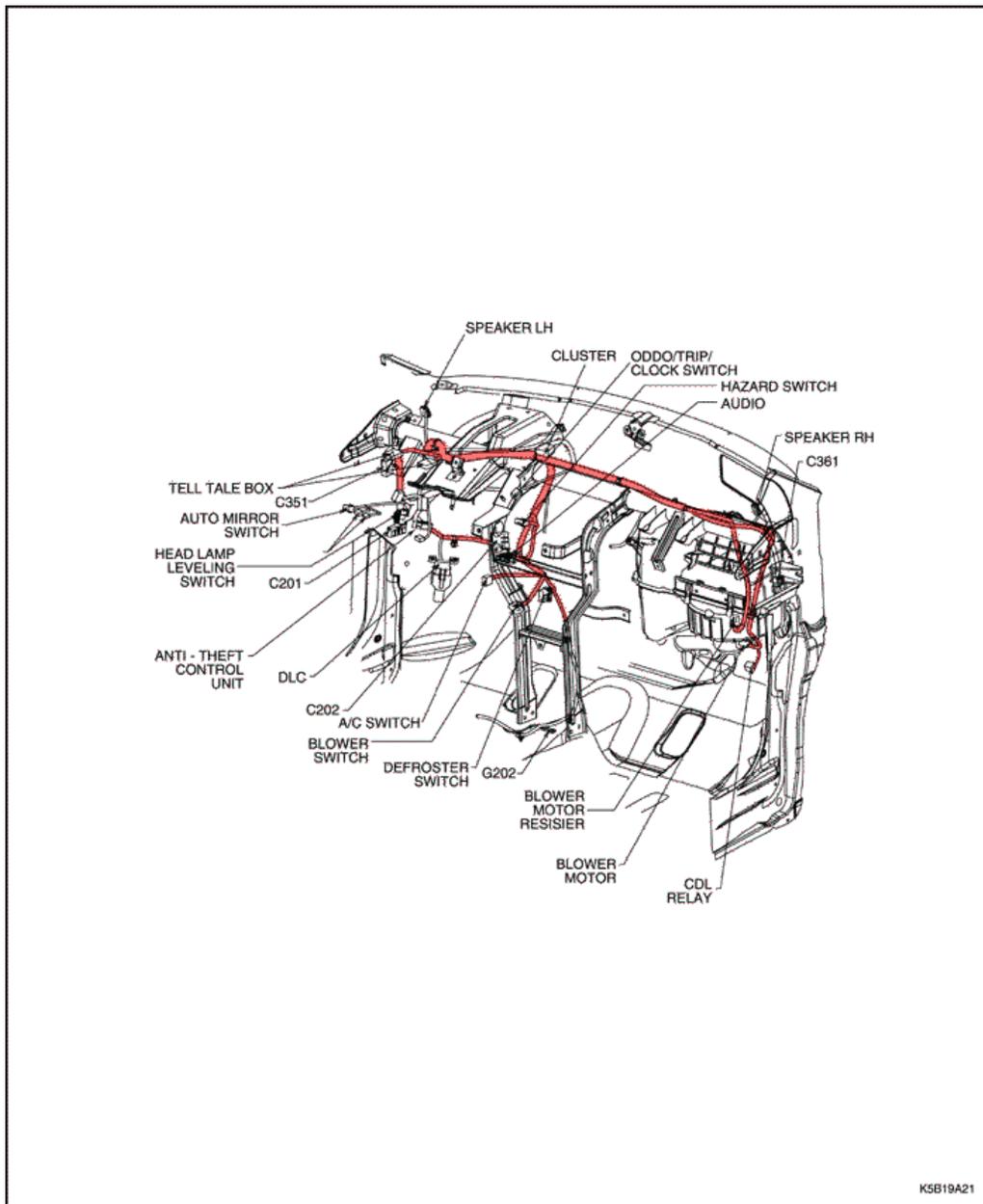


Arnés del motor de engrutamiento (M / T)



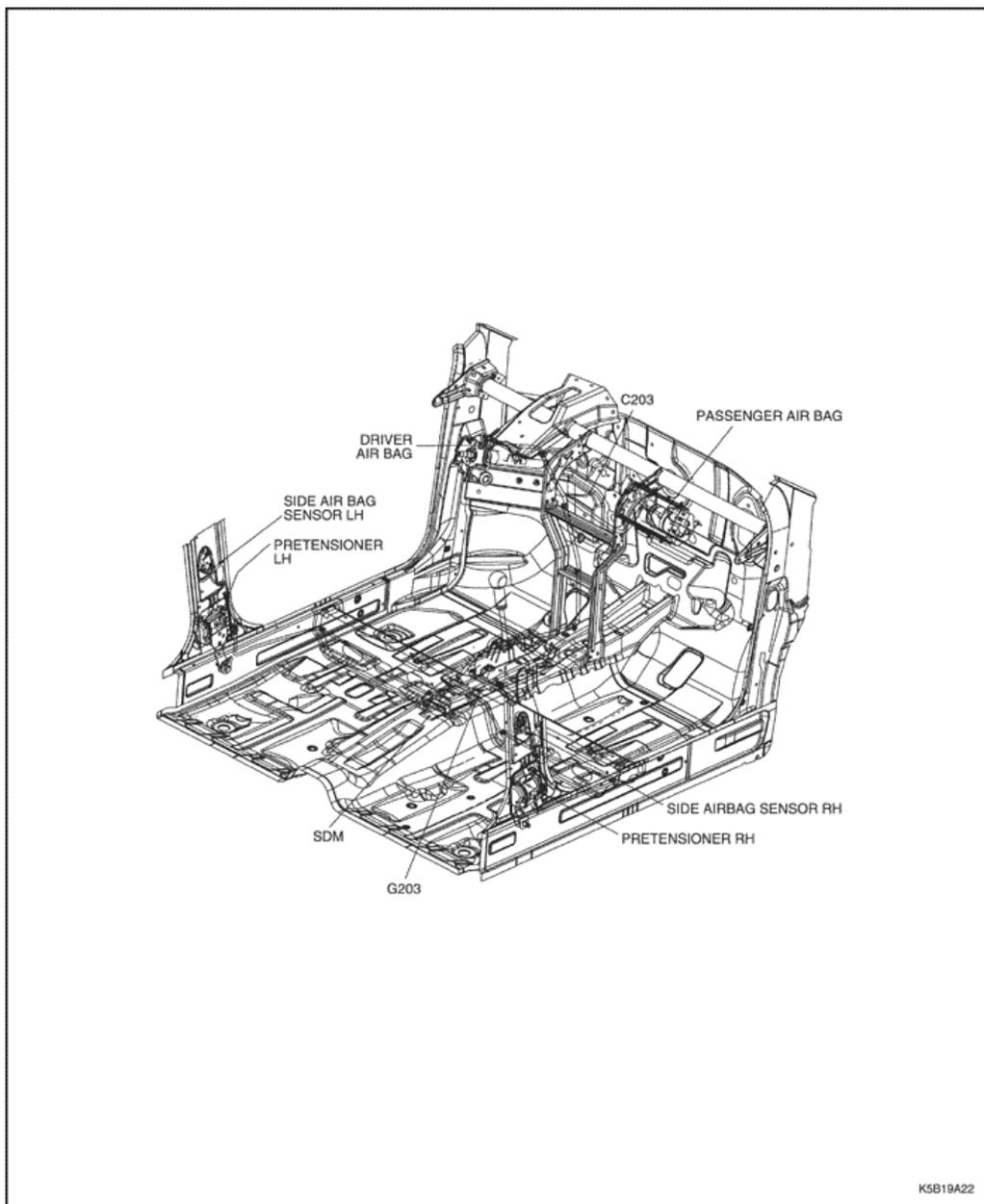
### Arnés Instrumento de enrutamiento

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)



### Airbag del arnés de enrutamiento

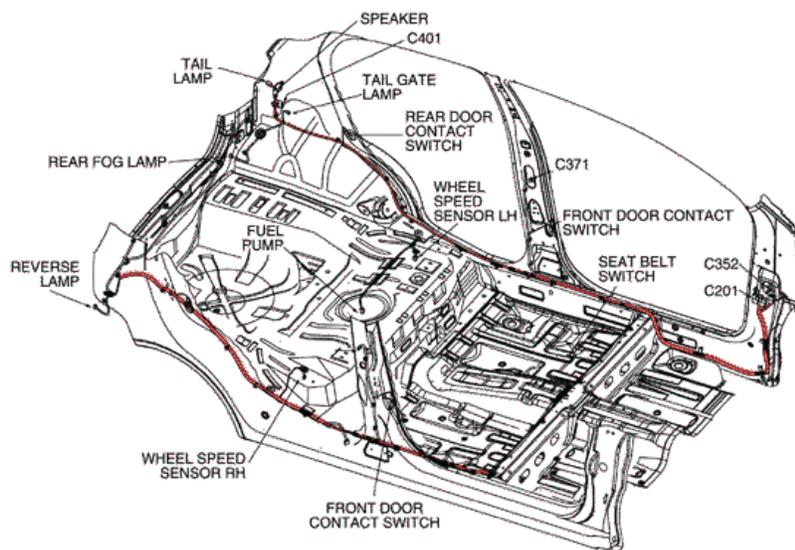
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)



K5B19A22

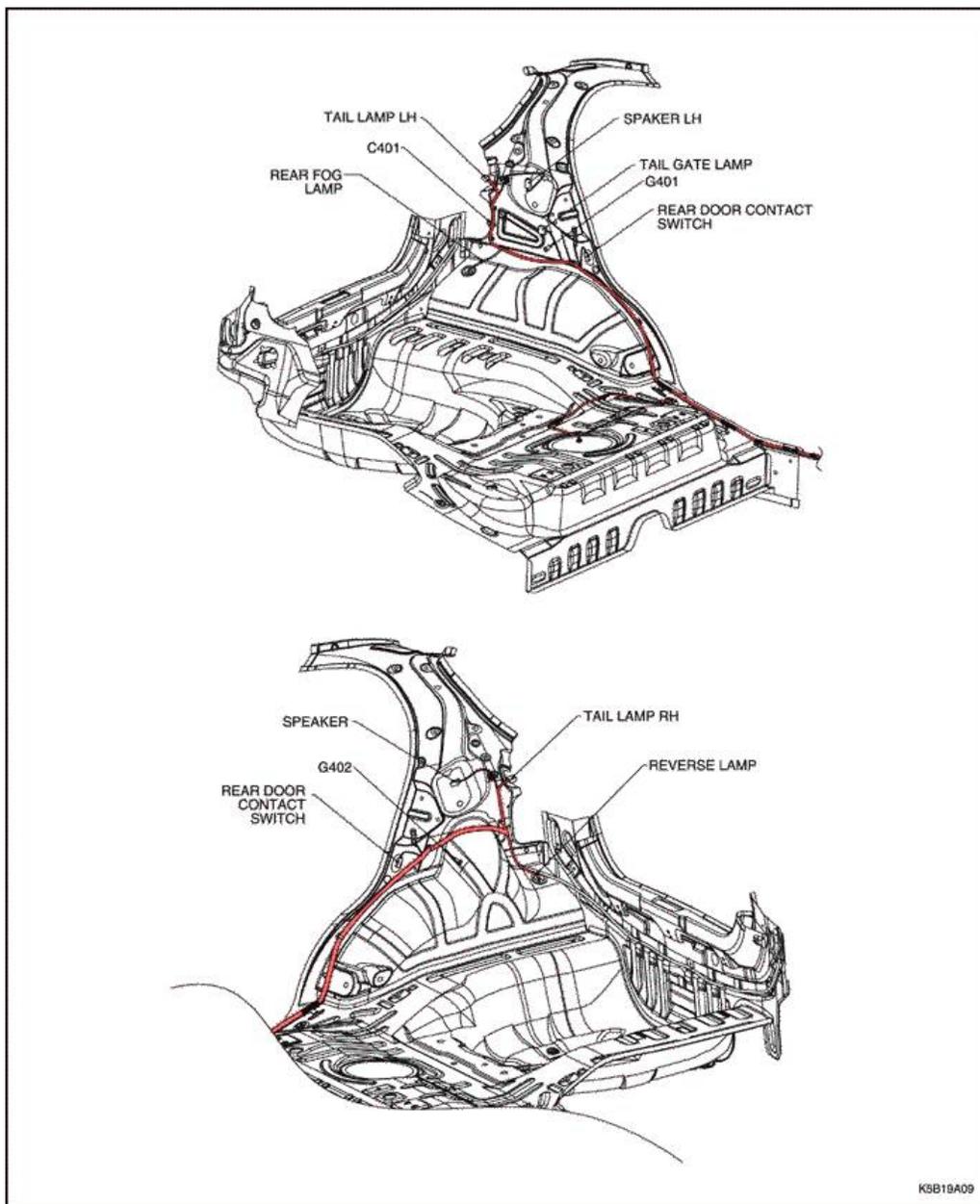


Arnés de Cuerpo de enrutamiento

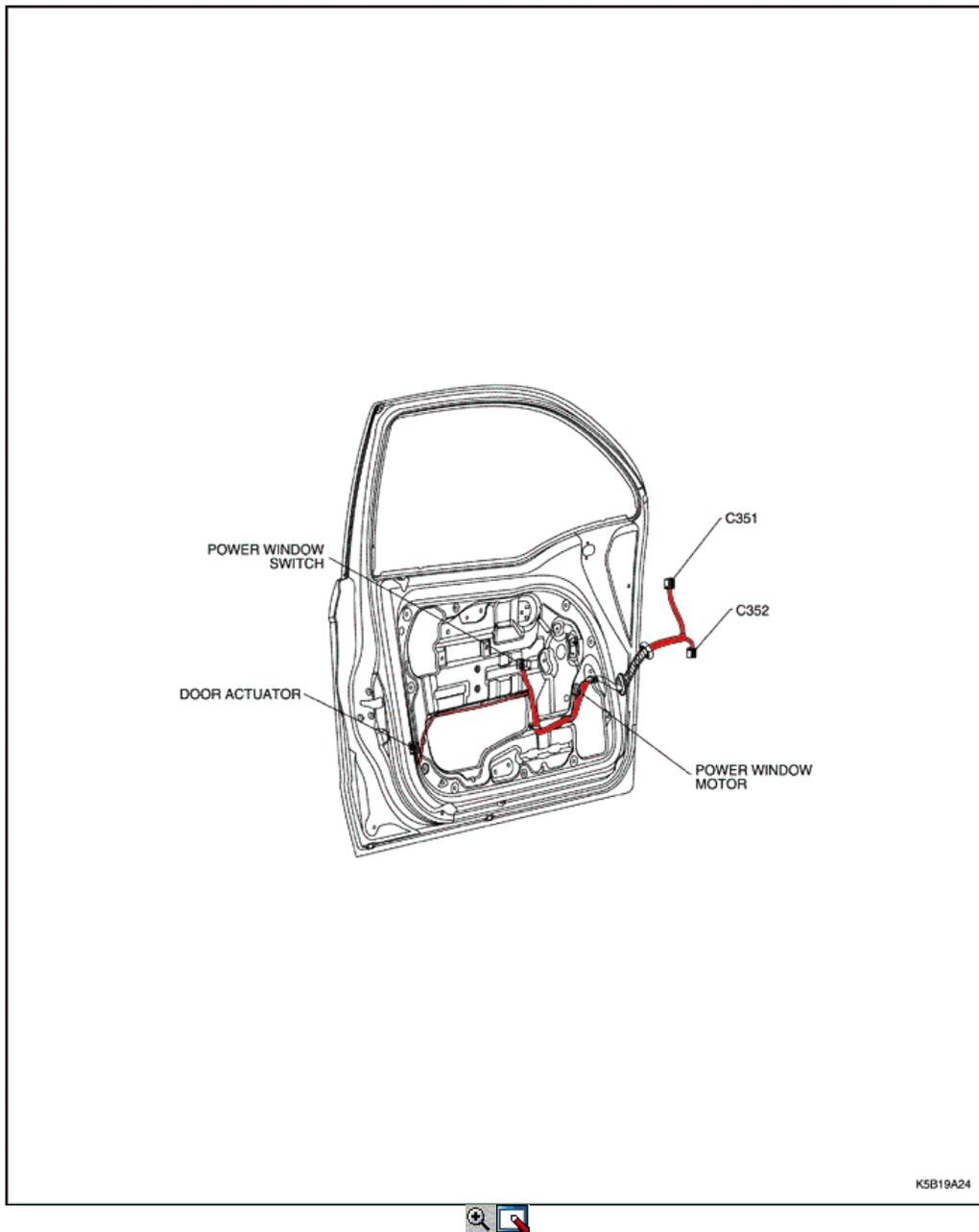


K5B19A23

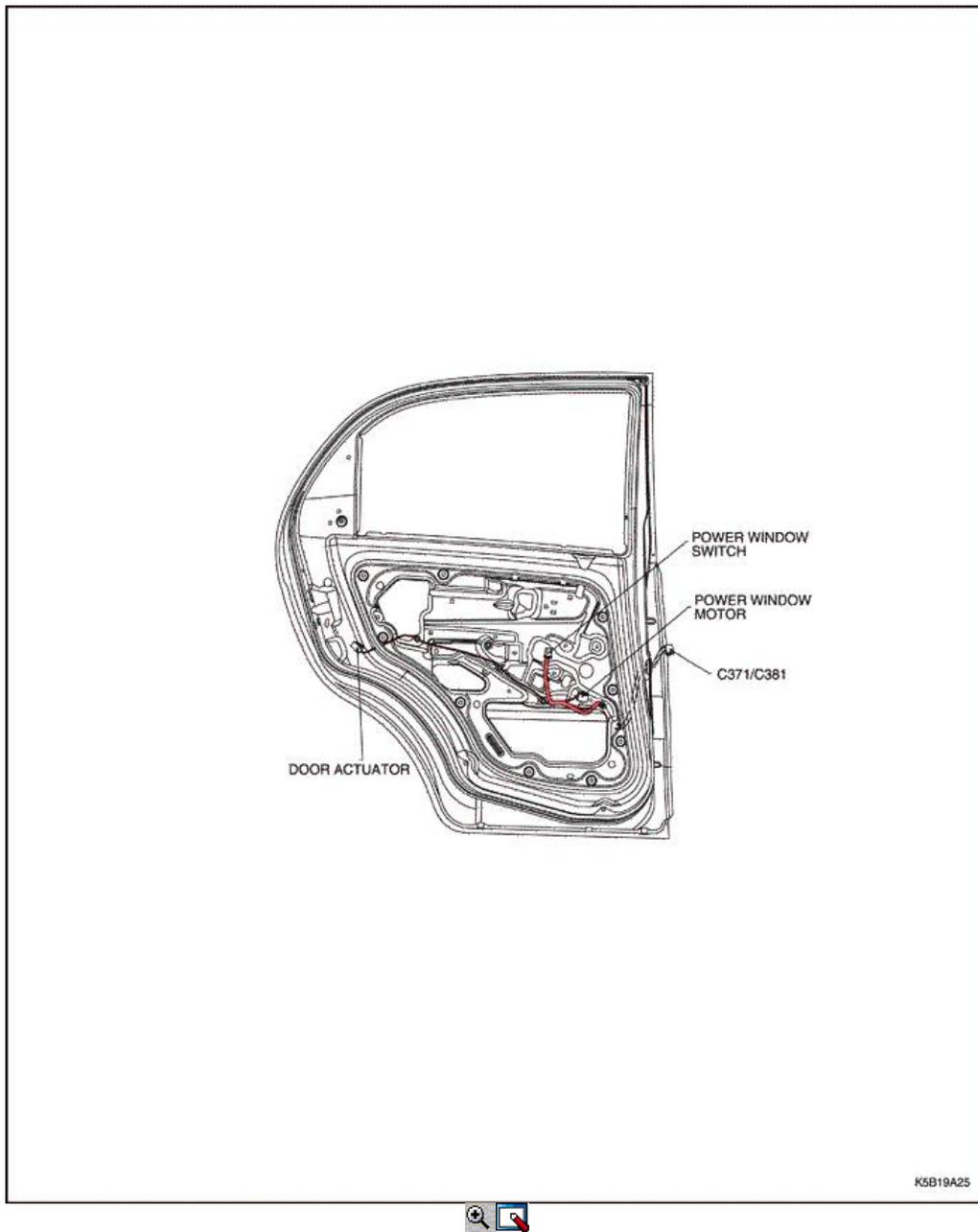




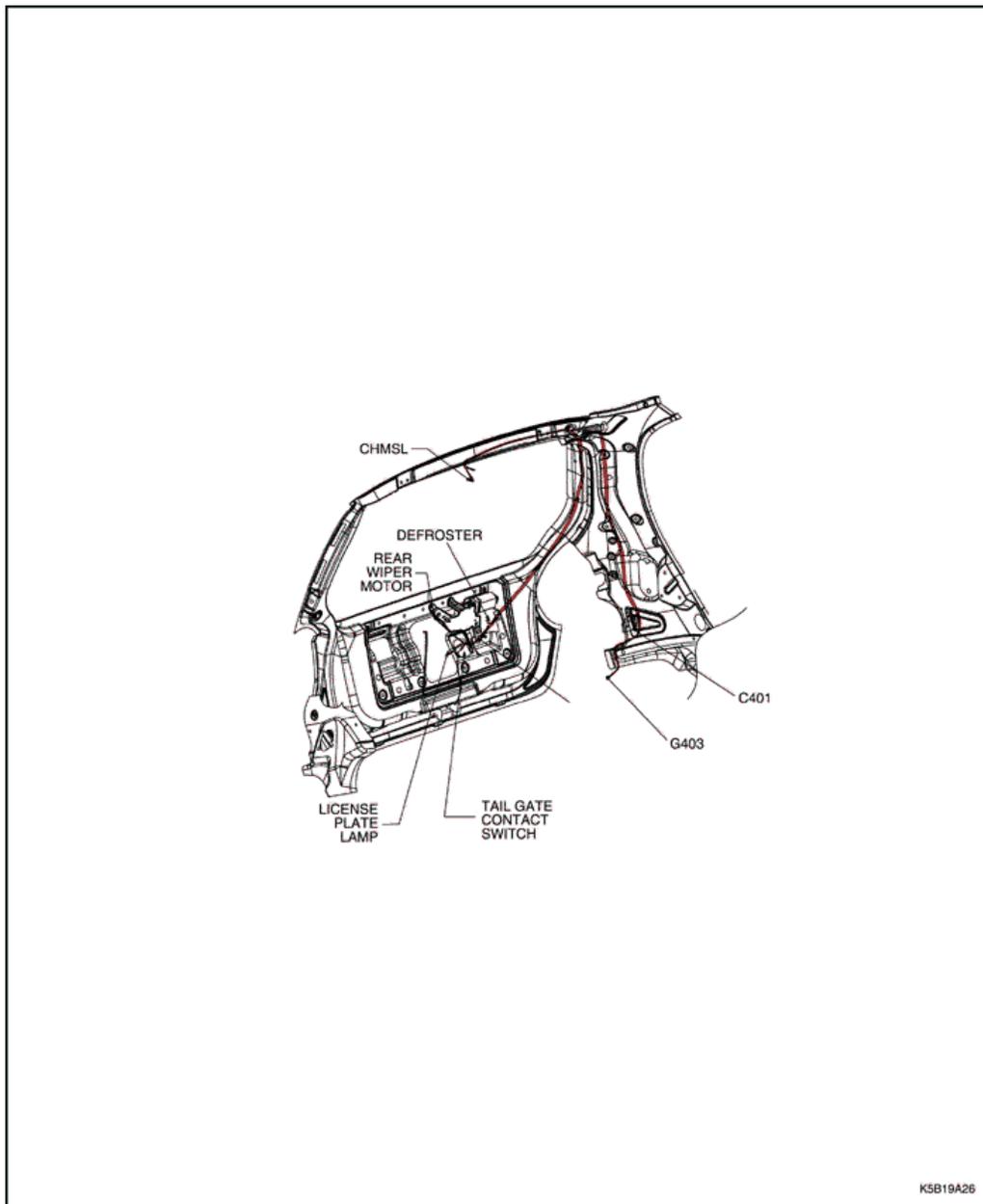
Harness Front Door enrutamiento



Arnés de la puerta trasera de enrutamiento



Portón trasero Arnés de enrutamiento



K5B19A26



Matiz / Spark



## SECCIÓN 9B

# SISTEMAS DE ILUMINACION

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

### Bombilla Tabla de Uso

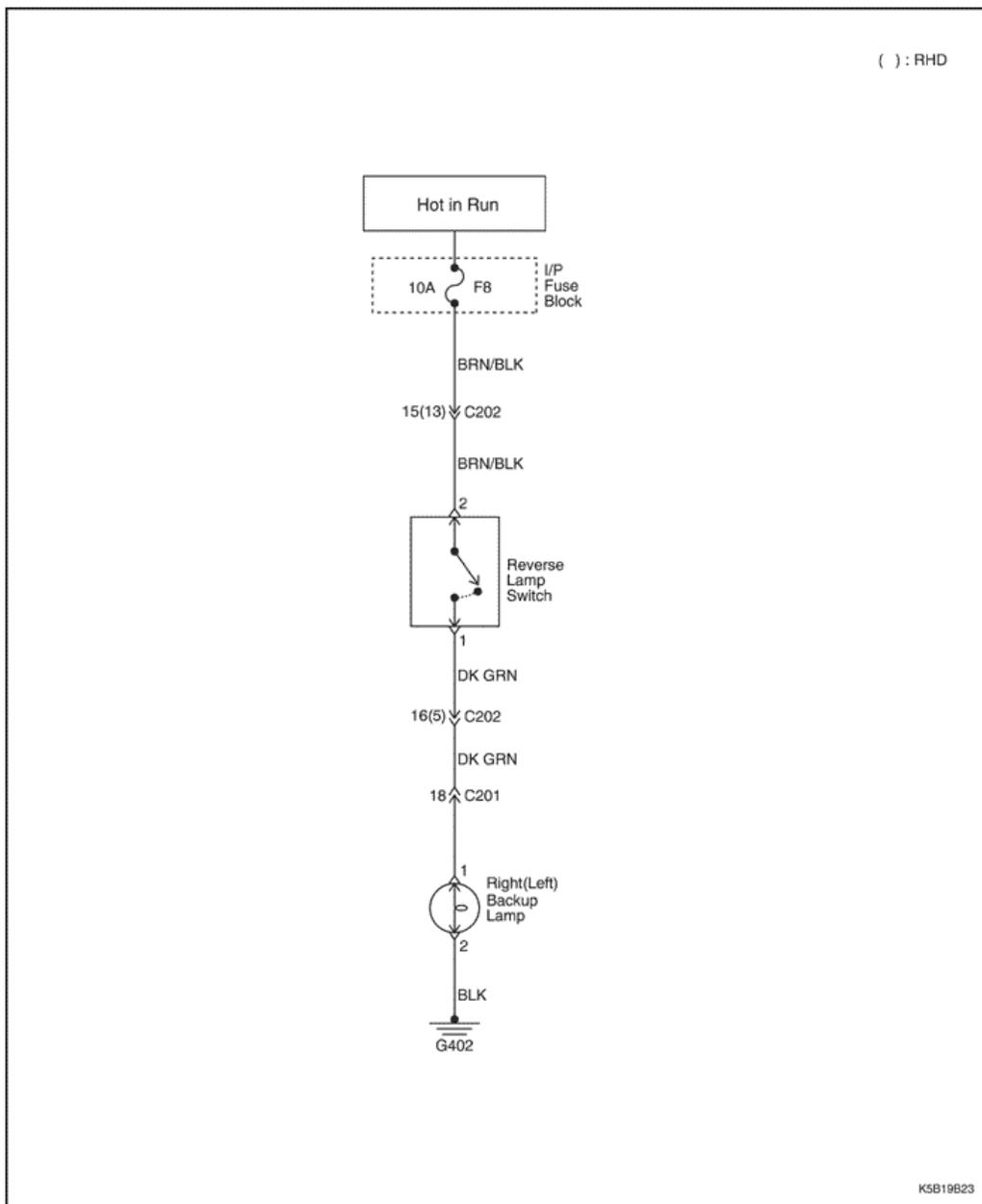
Bombilla	Número de reemplazo de lámpara
Copia de seguridad de la lámpara (s)	21W
Centro de montaje alto Stoplamp	5W
Faro	60/55W
Luz de techo interior	10W
La luz de placa	5W
Delanteros de los intermitentes	21W
Luz antiniebla trasera	21W
Dispositivo de alumbrado de la señal de giro	21W
Lateral Luces de señal de giro	5W
Cola y Stoplamp	Doble 5/21W, 5W
Parking Lamp	5W
Lámpara de equipaje	10W

### Sujetadores de apriete Especificaciones

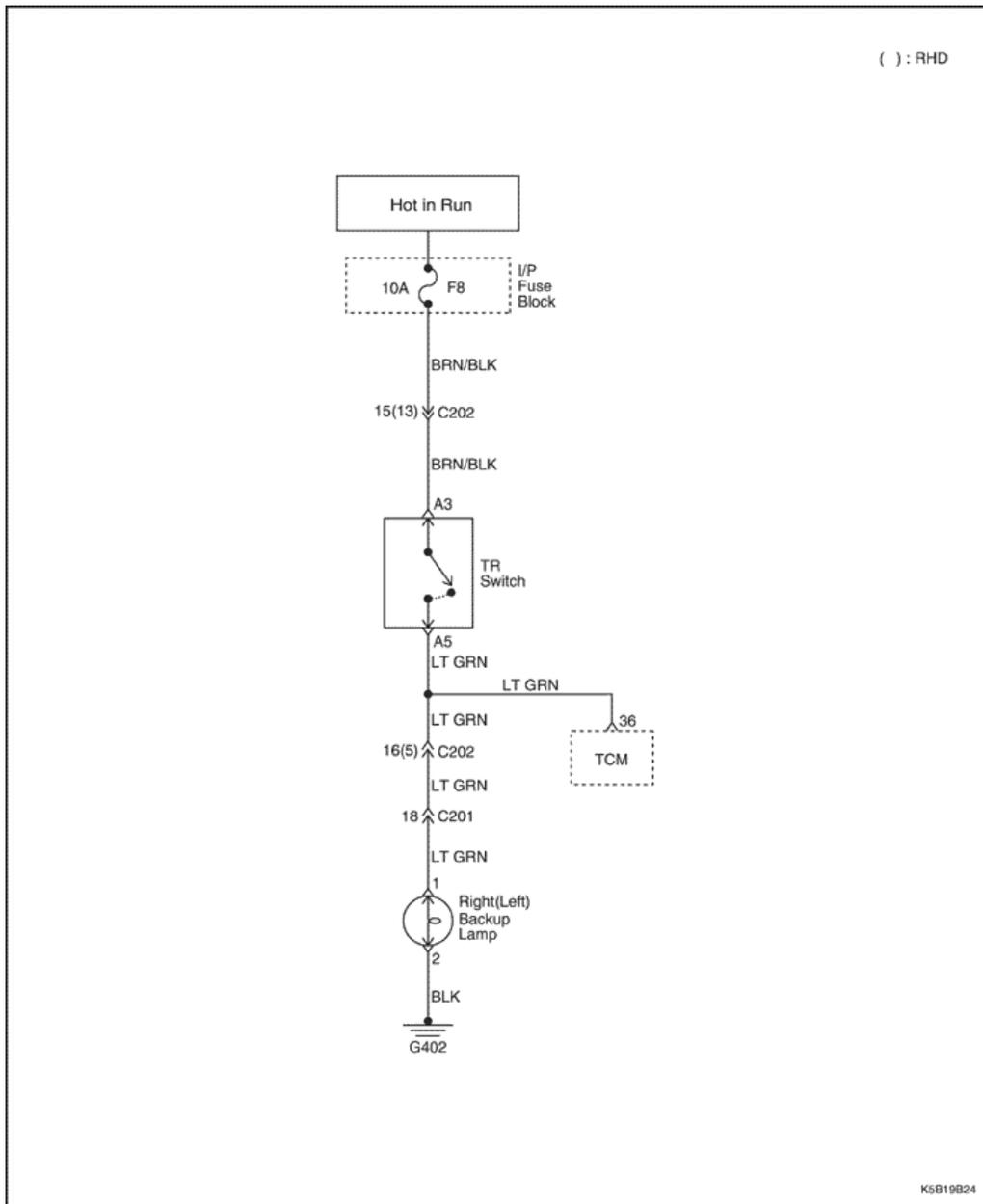
Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
CHMSL tornillos de montaje	2	-	18
Tornillos de conducción diurna Módulo de lámpara	2,5	-	22
Jamba de la puerta Tornillo del Interruptor	2	-	18
Conjunto de los faros Pernos	4	-	35
Interior Cortesía Tornillos Caja de lámpara	2	-	18
Tornillos de la placa de la licencia de lámpara	1,5	-	13
Tornillos del conjunto de la luz trasera	4	-	35

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

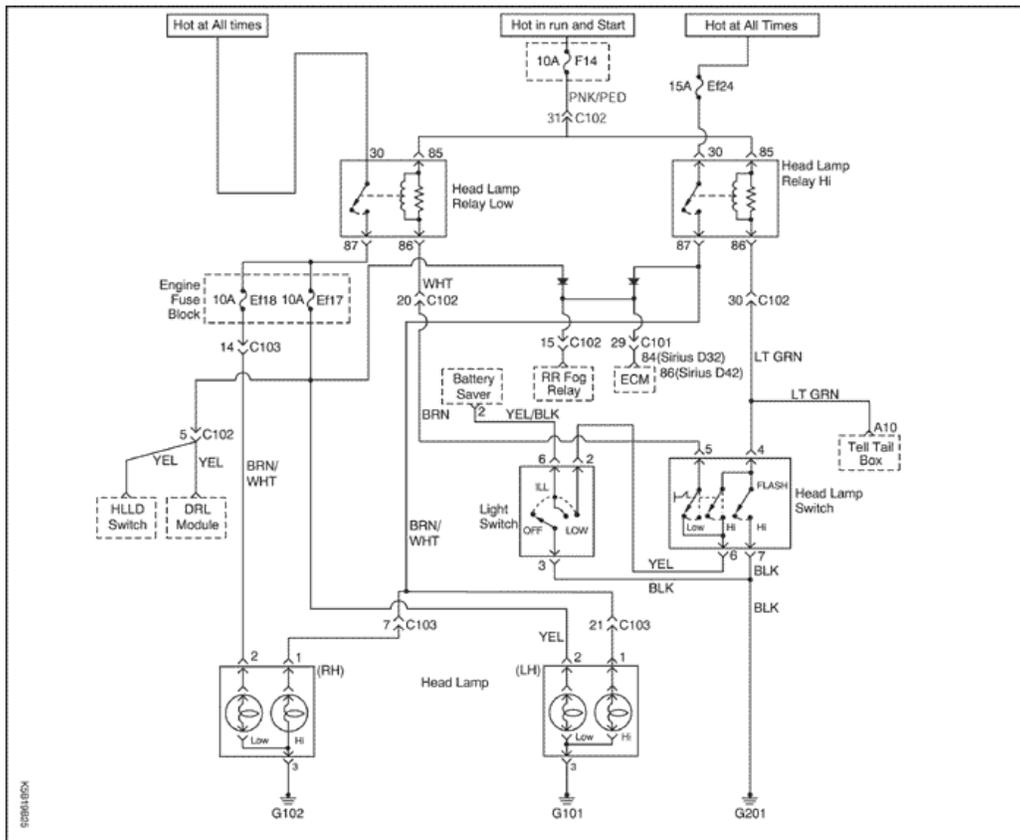
Copia de seguridad de la lámpara (s) Circuito (M / T)



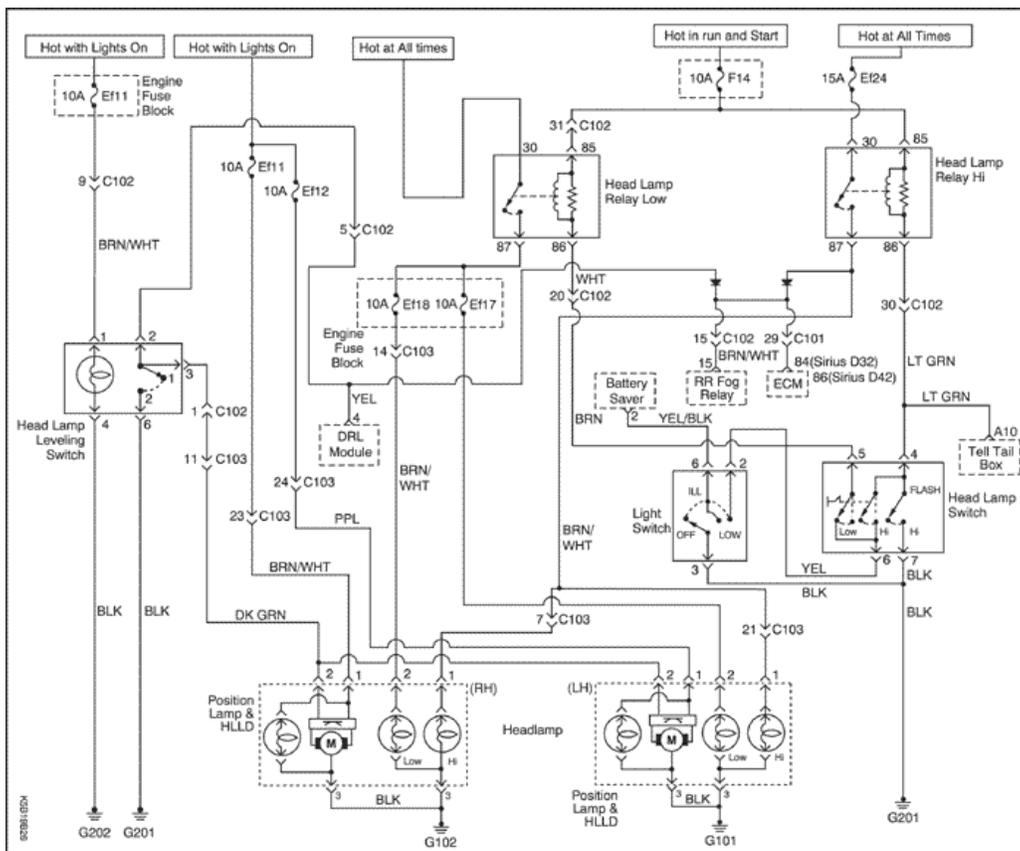
Copia de seguridad de la lámpara (s) del circuito (A / T)



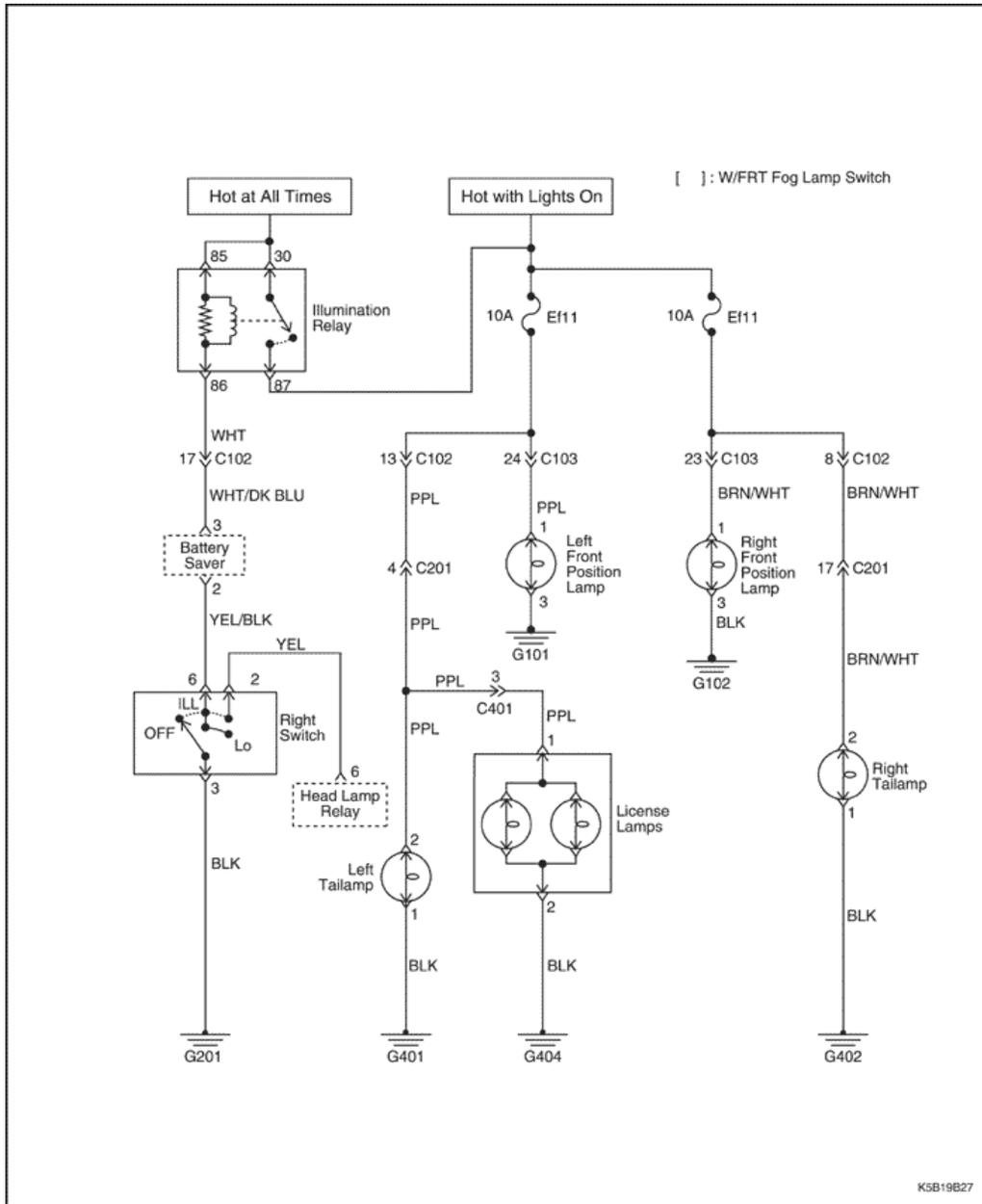
Los faros del Circuito



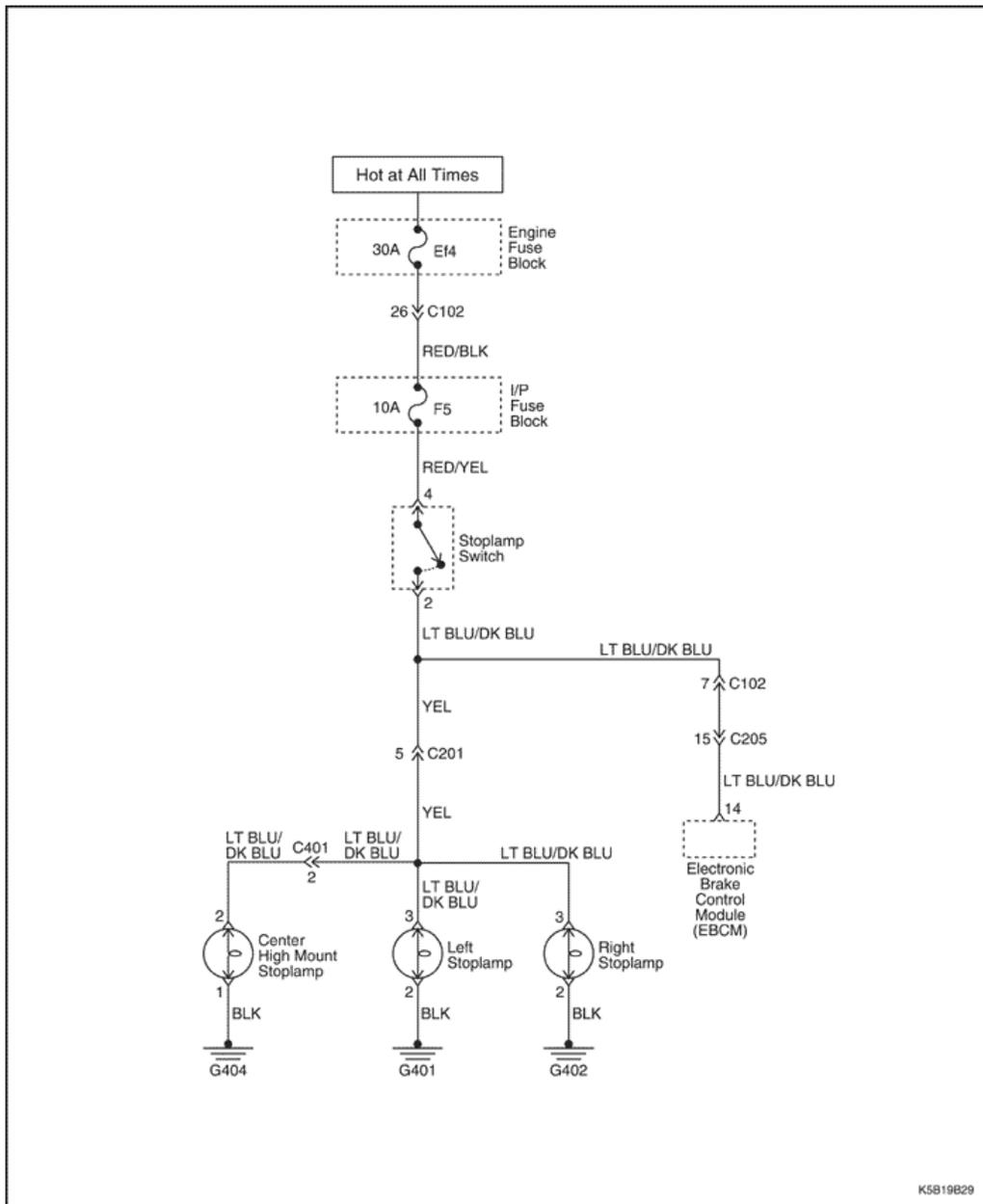
Los faros Circuito de nivelación



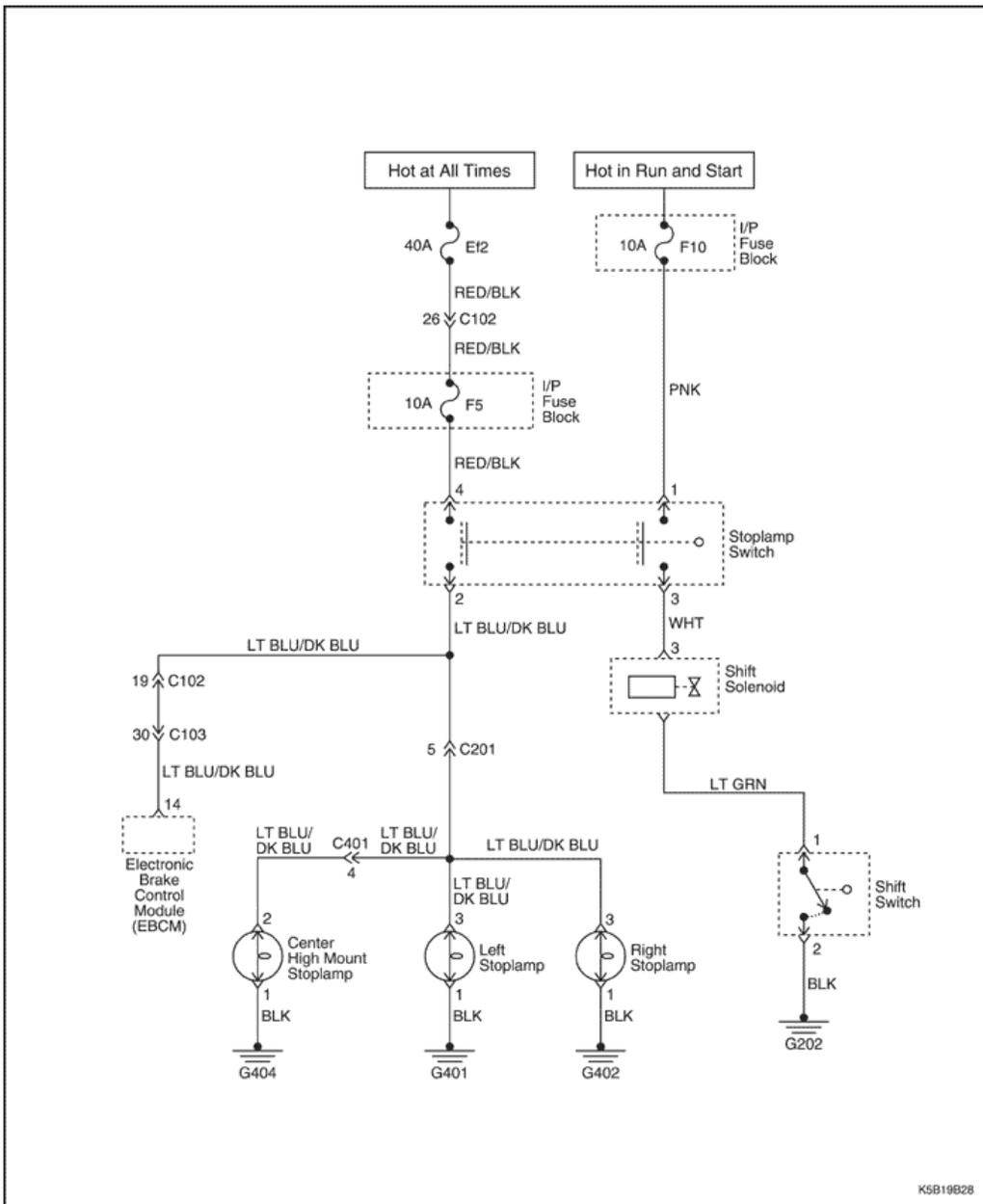
La cola y la Placa de Circuito Lámparas



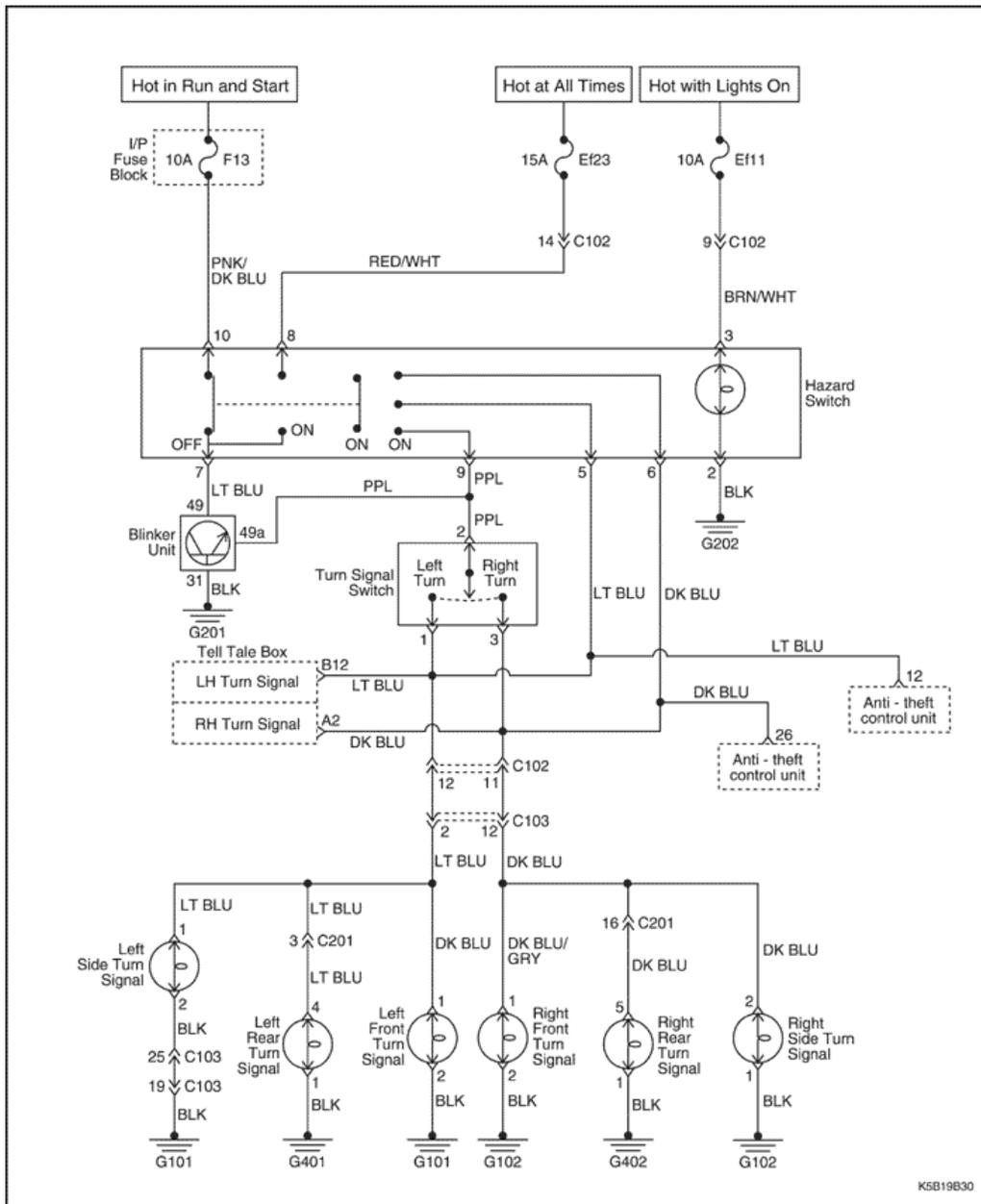
Stoplamps Circuit (M / T)



Stoplamps Circuito (A / T)

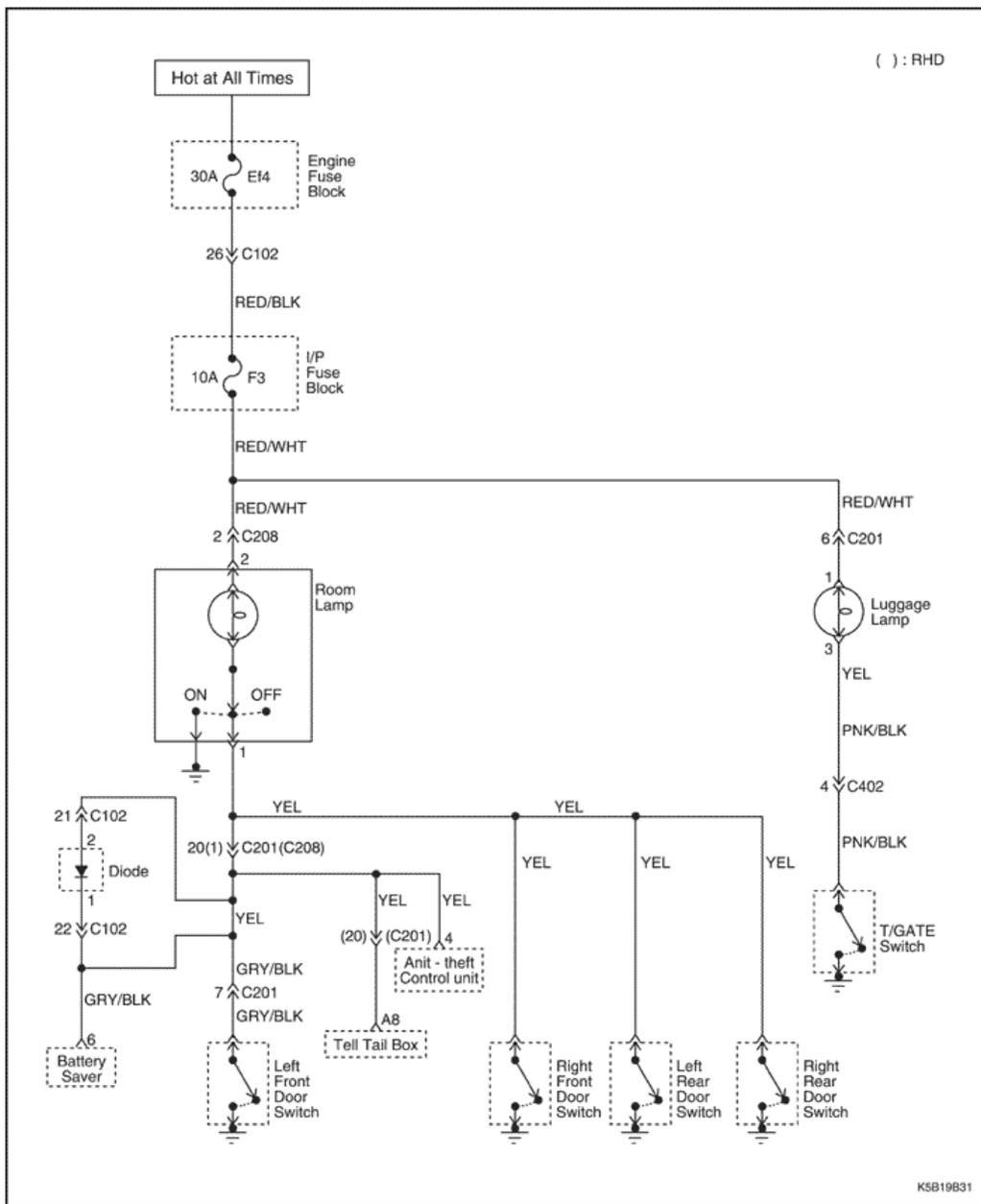


Gire y Circuito Peligro Lámparas

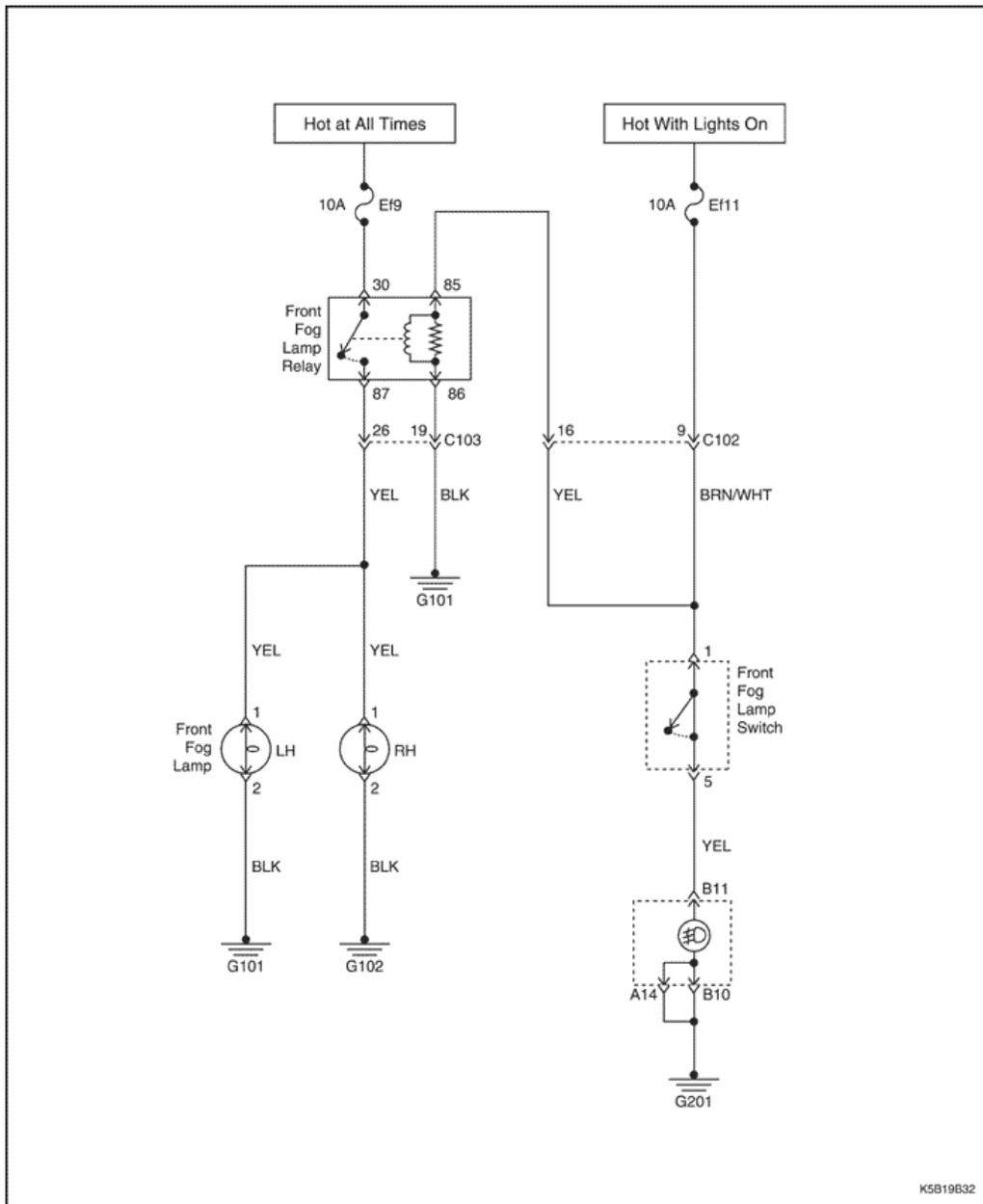


K5B19B30

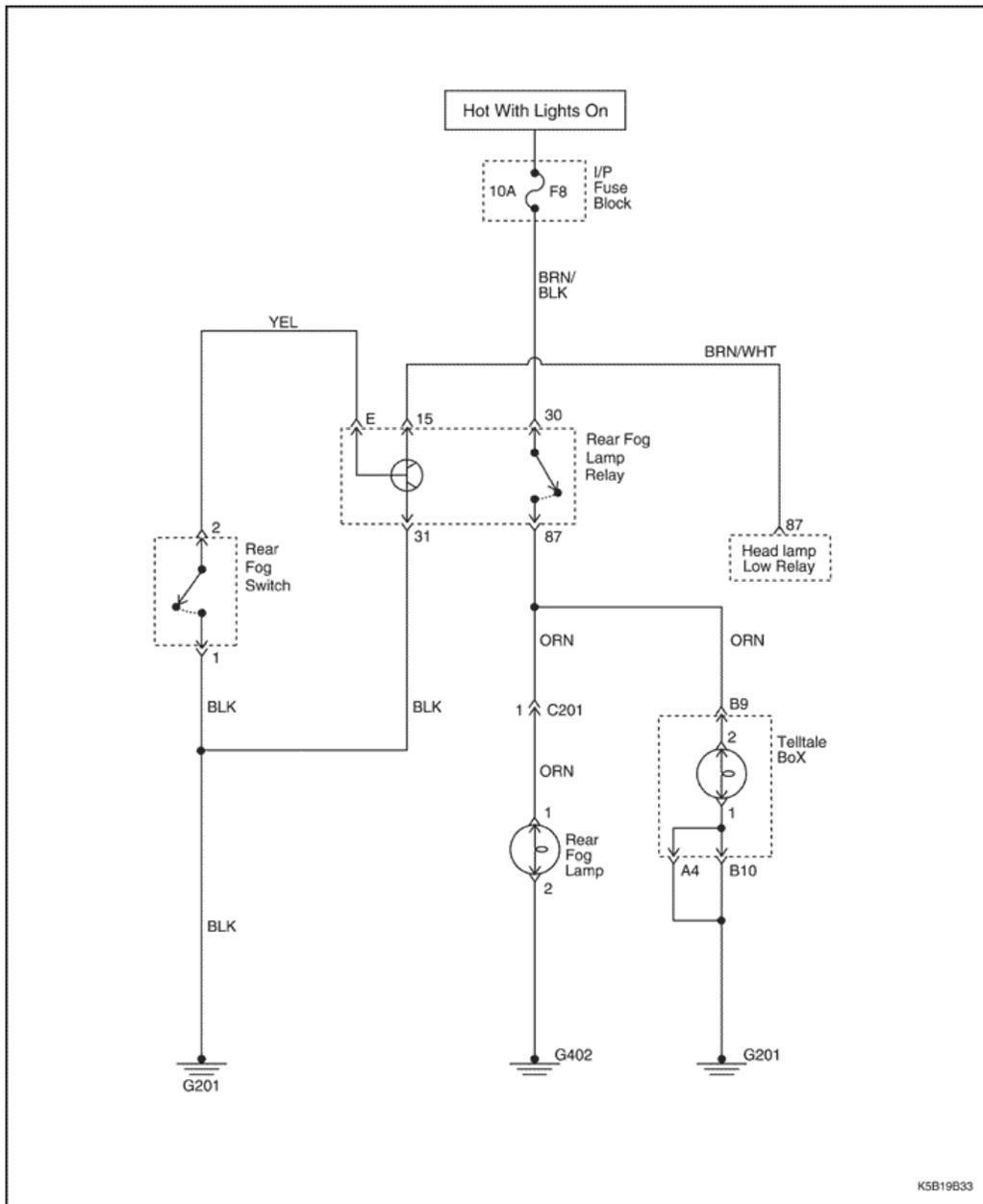
Cortesía Interior circuito de la lámpara



Circuito de la lámpara antiniebla delantera

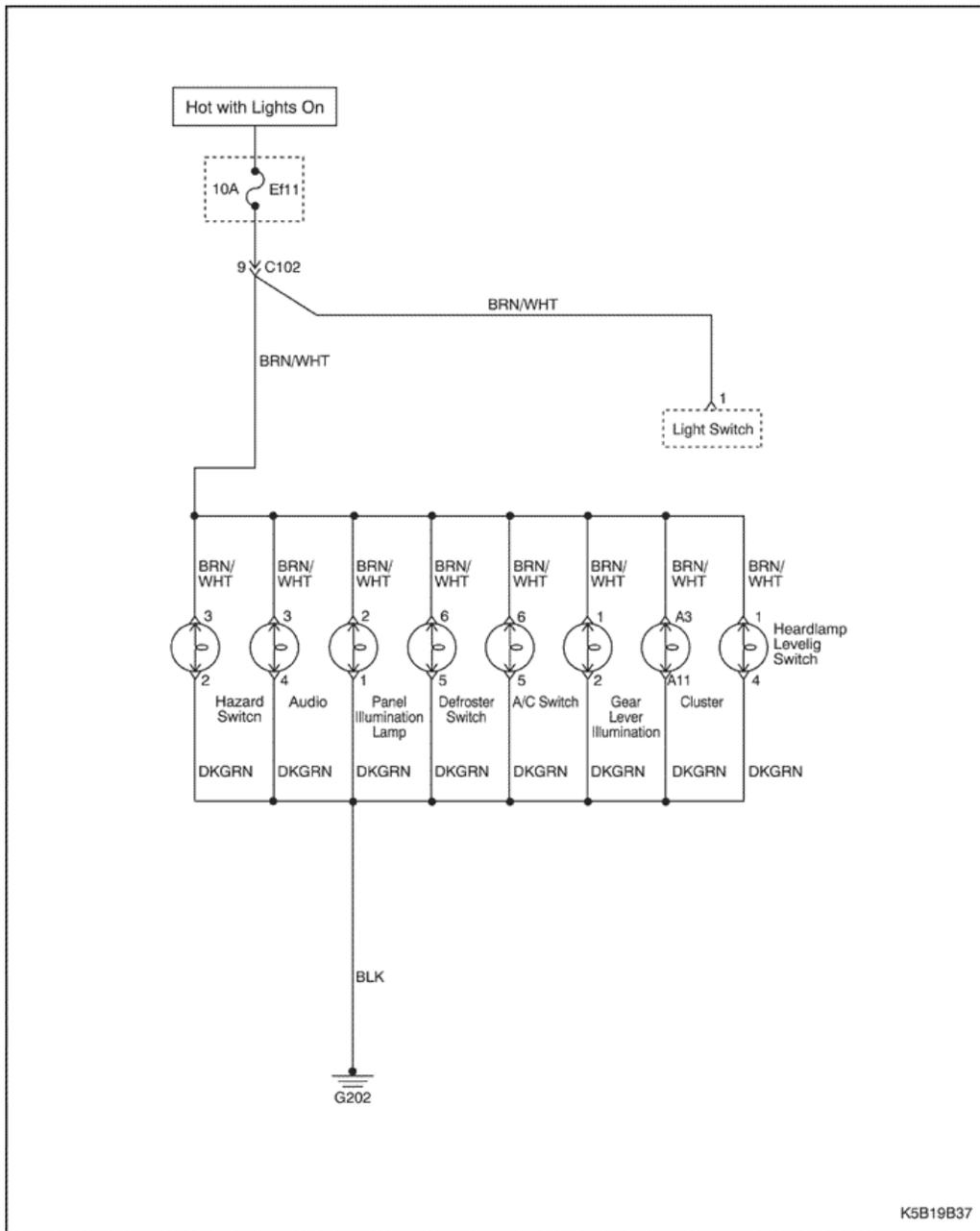


Circuito de la lámpara antiniebla trasera

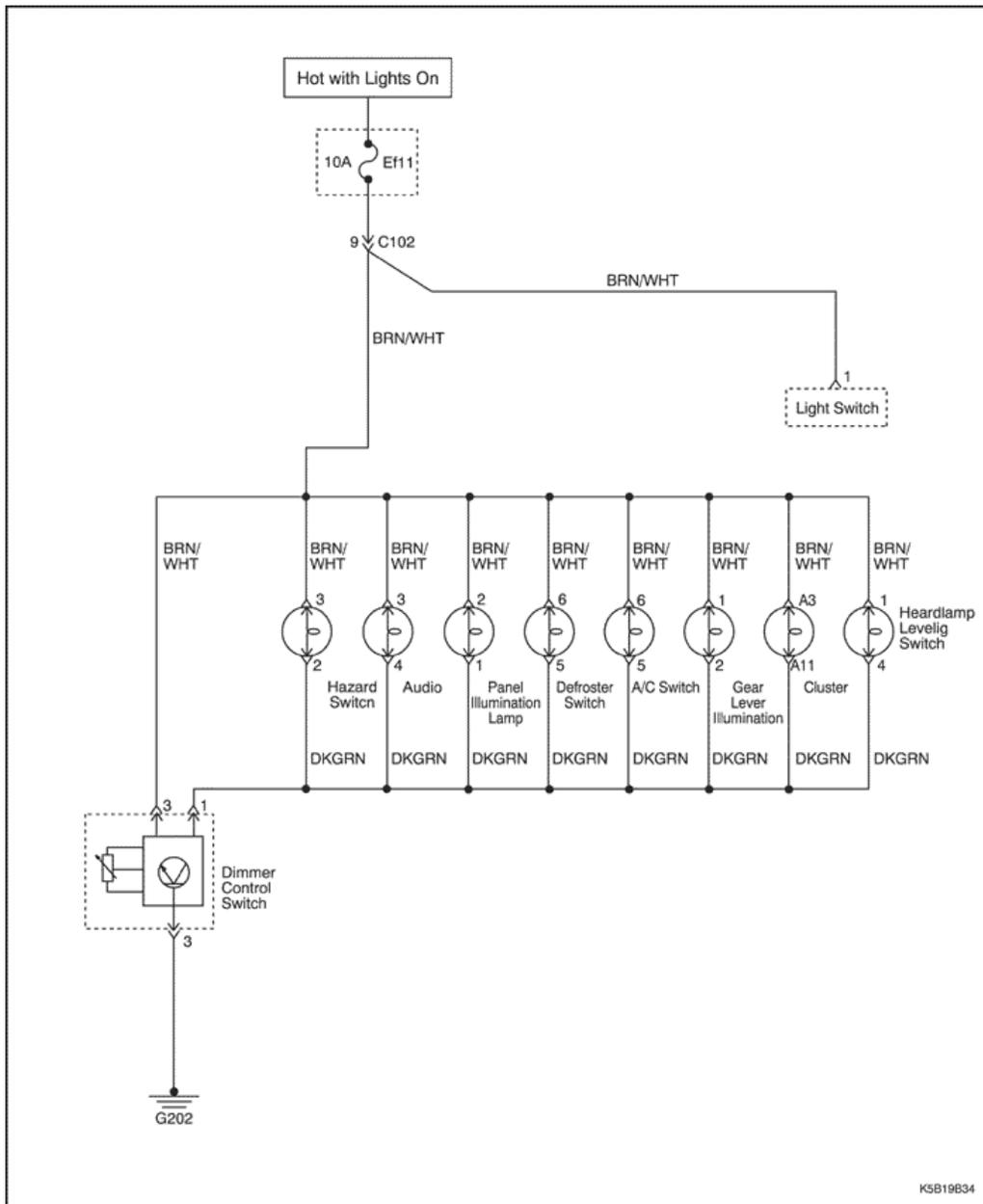


K5B19B33

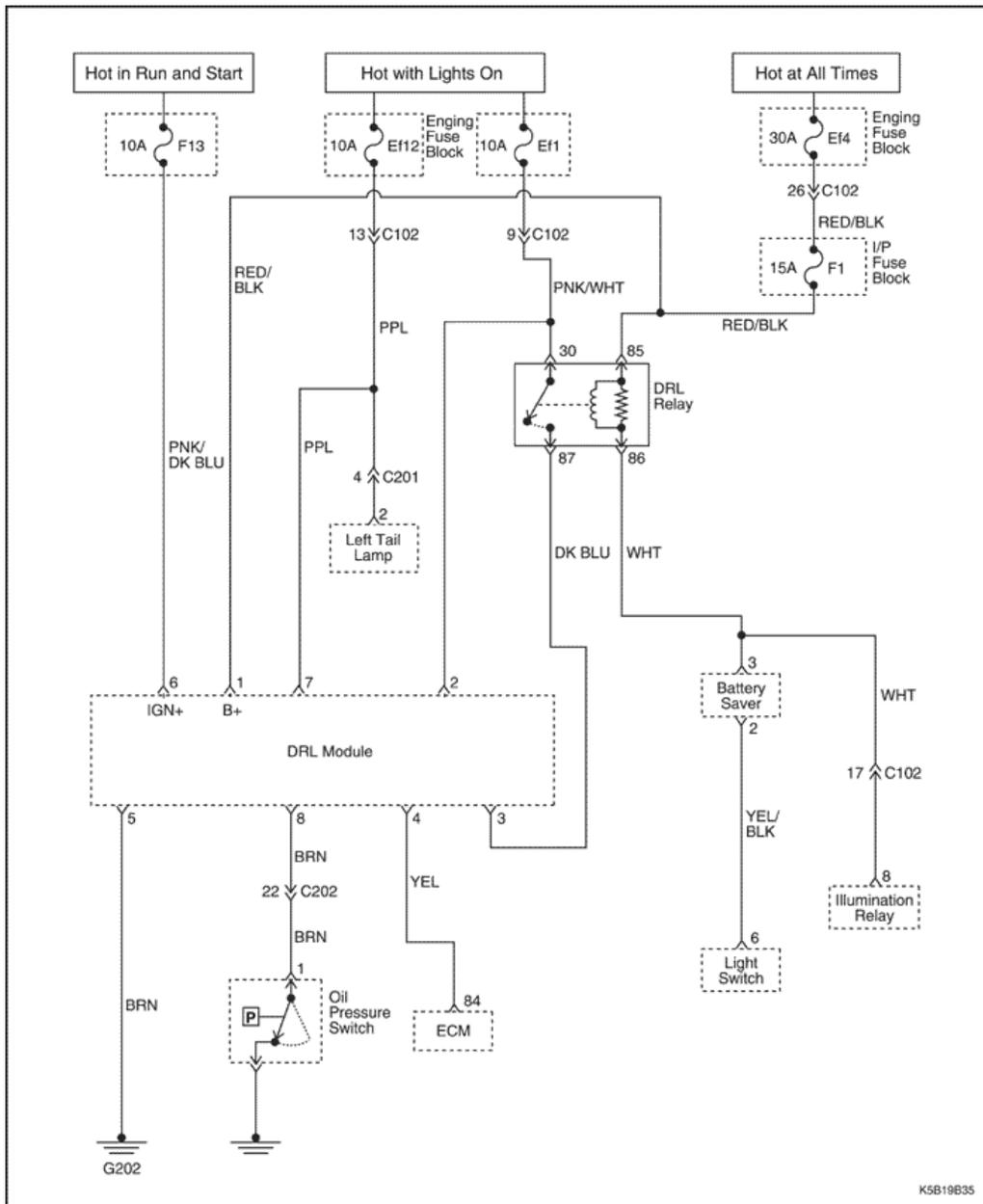
Dimmer Circuit



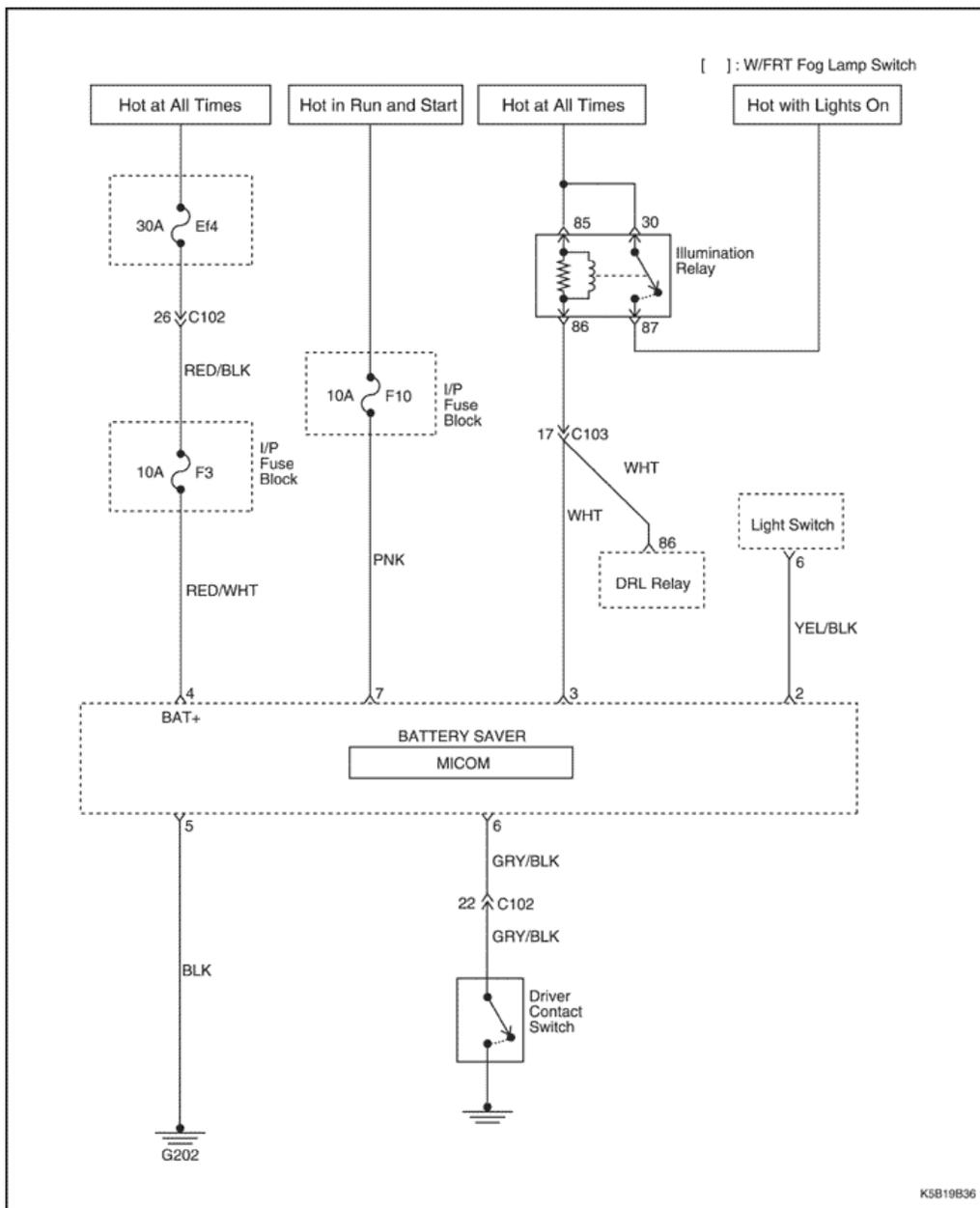
Control de atenuación del circuito (sólo RHD)



Diurna Lámparas Circuit



Circuito de ahorro de batería



## DIAGNÓSTICO

### Faros

Las luces cortas son inoperantes, Faros de carretera Estás bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe los fusibles EF17 (lado izquierdo faros) y EF18 (lado derecho faros). ¿Está el fusible EF17 EF18 o quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Compruebe la tensión en los fusibles EF17 EF18 y. ¿El voltaje disponible en EF17 y EF18 fusibles igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 14	Ir al paso 4
4	Sustituir temporalmente el relé de la lámpara de iluminación en lugar del relé bajo faro.	-		

	¿Los faros funcionan con el relé sustituido?		Ir al paso 5	Ir al paso 6
5	Vuelva a instalar el relé de la lámpara de iluminación en su posición original, e instalar un relé de los faros nuevos. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	1. Instale el relé de baja del faro. 2. Compruebe el voltaje en el interruptor terminal del conector del faro 5.  ¿La tensión igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 8	Ir al paso 7
7	Repáre el circuito abierto entre los terminales del relé bajo los faros y lavafaros 86 Conector del interruptor terminal 5. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
8	1. Desconectar el conector del interruptor de los faros. 2. Seleccione las luces bajas. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre los terminales 6 y 5 del interruptor de los faros.  ¿El óhmetro indicará el valor especificado?	0	Ir al paso 10	Ir al paso 9
9	Vuelva a colocar el interruptor de los faros. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	1. Conecte el conector del interruptor de los faros. 2. Compruebe la tensión en el terminal Conector del interruptor de la luz 2.  ¿La tensión igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	Repáre el circuito abierto entre el terminal del interruptor de los faros y conector de 6 Conector del interruptor de luz terminal 2. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
12	1. Desconectar el conector del interruptor de la luz. 2. Gire el interruptor de la luz en la posición de luz de cruce. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre los terminales 2 y 3 del interruptor de la luz.  ¿El óhmetro indicará el valor especificado?	0	Ir al paso 13	Ir al paso 9
13	Repáre el circuito abierto entre la tierra y el terminal conector del interruptor de la luz 3. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
14	1. Desconecte los dos conectores de los faros. 2. Encienda los faros. 3. Seleccione las luces bajas.  Es el voltaje en cada terminal del conector faro 2 distinto del valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 16	Ir al paso 15
15	Repáre el circuito abierto entre fusibles EF17 EF18 o los faros y las luces bajas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
16	1. Desconecte los conectores del faro. 2. Conectar un ohmímetro entre la tierra y el terminal conector faro 3.  Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 18	Ir al paso 17
17	Reparar el circuito abierto entre la tierra y el terminal conector faro 3. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
18	Vuelva a colocar los faros defectuosos. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Faros de carretera son inoperantes, luces cortas Estás bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe las luces de carretera de alta en el "flash-topass" modo. ¿Es la luz de carretera faros de trabajo en el "flash-topass" modo?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	Vuelva a colocar el interruptor combinado faro. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Compruebe el fusible EF4. ¿Está el fusible EF4 quemado?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5

4	<p>1. Compruebe si hay un cortocircuito. Reparar, si es necesario. 2. Reemplace el fusible.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
5	<p>Sustituir temporalmente el relé de la lámpara de iluminación en lugar del relé de alta faro.</p> <p>¿Los faros funcionan con el relé sustituido?</p>	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	<p>Vuelva a instalar el relé de la lámpara de iluminación en su posición original, e instalar un relé de los faros nuevos.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
7	<p>1. Instale el relé alto del faro. 2. Compruebe el voltaje en el interruptor terminal del conector del faro 4.</p> <p>¿La tensión igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	<p>Repare el circuito abierto entre el faro de relé de alta terminal 86 y faro Conector del interruptor terminal 4.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
9	<p>1. Desconecte el conector del faro. 2. Gire el interruptor de los faros delanteros a la posición de luz de carretera. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre los terminales 6 y 4 del interruptor de los faros.</p> <p>¿El óhmetro indicará el valor especificado?</p>	0	Ir al paso 10	Ir al paso 2
10	<p>1. Conecte el conector del interruptor de los faros. 2. Gire el interruptor de los faros delanteros a la posición de luz de carretera. 3. Compruebe la tensión en el terminal Conector del interruptor de la luz 2.</p> <p>¿La tensión igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	<p>Repare el circuito abierto entre el terminal del interruptor de los faros y conector de 6 Conector del interruptor de luz terminal 2.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
12	<p>1. Desconectar el conector del interruptor de la luz. 2. Gire el interruptor de los faros delanteros a la posición de luz de carretera. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre los terminales 2 y 3 del interruptor de la luz.</p> <p>¿El óhmetro indicará el valor especificado?</p>	0	Ir al paso 13	Ir al paso 2
13	<p>Repare el circuito abierto entre masa y el terminal del interruptor conector de la luz 3.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
14	<p>1. Encienda las luces de carretera encendida. 2. Compruebe el voltaje en la terminal 1 del faro con las luces altas seleccionados.</p> <p>¿El voltaje disponible en el conector del faro terminal 1 es igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 16	Ir al paso 15
15	<p>Repare el circuito abierto entre el fusible EF24 y los faros de luz de carretera.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
16	<p>1. Desconecte los conectores del faro. 2. Conectar un ohmímetro entre la tierra y el terminal conector faro 3.</p> <p>Es la resistencia igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 18	Ir al paso 17
17	<p>Reparar el circuito abierto entre la tierra y el terminal conector faro 3.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
18	<p>Vuelva a colocar los faros defectuosos.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-

Luces de carretera y faros de cruce no funcionan en ambos lados izquierdo y derecho

Diagnóstico Sida:

Si hay varios otros síntomas, como un ventilador del radiador no funciona, la bomba de limpiaparabrisas o las luces direccionales, consulte G102 y G104 suelo.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe los fusibles EF24, EF18, EF17, y F14. ¿Hay algún fusible quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 4
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Ir al paso 3	-
3	Encienda los faros de cruce encendido. ¿La luz de cruce faros de trabajo?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 4
4	Compruebe el sistema de luz de cruce faros. Consulte los <a href="#">"faros de luz de cruce, los faros no funciona, la luz de carretera como OK"</a> en esta sección. Cualquier problema encontrado?	-	Ir al paso 5	-
5	Repare el problema. Es la reparación completa?	-	Ir al paso 6	-
6	Encienda las luces de carretera encendida. ¿Es la luz de carretera faros de trabajo?	-	Sistema OK	Ir al paso 7
7	Compruebe el sistema de luz de carretera faros. Consulte las <a href="#">"luces de carretera de alta no funcionan, luces cortas están bien"</a> en esta sección. Cualquier problema encontrado?	-	Ir al paso 8	-
8	Repare el problema. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Faros diurnos

#### Ayudas de diagnóstico

La lámpara diurna (DRL) del sistema no funcionará si el freno de estacionamiento. El sistema está diseñado para funcionar solamente cuando el motor está en marcha y el freno de estacionamiento se libera. Si el circuito de freno de mano está en cortocircuito a masa, o el interruptor permanece cerrado cuando el motor está en marcha, el sistema DRL no funcionará.

#### Luces diurnas automáticas (DRL) no se encienden

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Encienda las luces de ON con el interruptor de los faros. ¿Funcionan las luces?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reparar el sistema de faros regular antes de llenar este cuadro diagnóstico. ¿El sistema DRL trabajo después de los faros se han reparado?	-	Sistema OK	Ir al paso 3
3	Chequee el fusible F1 y EF4. ¿Está el fusible EF4 y F1 está quemado?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5
4	1. Compruebe si hay un cortocircuito y reparar si es necesario. 2. Reemplace el fusible o EF4 F1. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Coloque el encendido en ON. 2. Compruebe la tensión en el fusible EF4 y F1. ¿La tensión igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito de alimentación para el fusible EF4 y F1. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Desconecte el conector eléctrico del módulo DRL. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Compruebe la tensión en el terminal 1 del módulo DRL. ¿Está el voltaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito abierto entre el fusible y EF4 terminal 1 del conector del módulo DRL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Con el módulo DRL aún desconectado, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el terminal 5 del conector del módulo de DRL. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 11	Ir al paso 10

10	Repáre el circuito entre la tierra y el terminal 5 del conector del módulo de DRL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	1. Suelte el freno de estacionamiento. 2. Gire el interruptor de encendido en ON. 3. Observe la luz indicadora del freno de estacionamiento.  ¿El freno de estacionamiento luz indicadora de encendido?	-	Ir al paso 12	Ir al paso 15
12	Desconecte el conector eléctrico del interruptor de palanca de freno. ¿El freno de estacionamiento indicador sigue en pie?	-	Ir al paso 13	Ir al paso 14
13	Repáre el corto a masa en el circuito de freno de estacionamiento. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
14	Vuelva a colocar el freno de mano la palanca del interruptor. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
15	1. Asegúrese de que los faros están apagados. 2. Con el módulo DRL desconectado, gire el encendido en ON. 3. Comprobar la tensión en el terminal 6 del módulo de DRL.  ¿Está el voltaje igual al valor especificado?	0 v	Ir al paso 17	Ir al paso 16
16	Repáre el abierto entre el fusible F13 y el terminal 6 del módulo DRL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
17	Vuelva a colocar el módulo de DRL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Luces de estacionamiento y las luces traseras

#### Luces de estacionamiento y las luces traseras no funcionan

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe los faros. ¿Funcionan las luces?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reparación de los faros antes de continuar con esta tabla. Después de que los faros han sido reparadas, son las luces de estacionamiento y las luces traseras todavía no funciona?	-	Ir al paso 3	Sistema OK
3	1. Encienda las luces de estacionamiento. 2. Utilice un voltímetro para comprobar la tensión en el terminal socket del foco positivo.  ¿La tensión en el zócalo de la bombilla es igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 4	Ir al paso 7
4	Conecte un ohmímetro entre masa y el terminal de conexión de la lámpara negativa. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 6	Ir al paso 5
5	Repáre el circuito de masa para las lámparas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	Sustituya las bombillas defectuosas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	Compruebe los fusibles Ef11. ¿Alguno de los fusibles está quemado?	-	Ir al paso 8	Ir al paso 9
8	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible.  Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	1. Encienda los faros. 2. Compruebe la tensión en los fusibles Ef11.  Es la tensión en los fusibles igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 10	-
10	Repáre el circuito abierto entre los Ef11 fusibles y las lámparas de iluminación. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

#### Stoplamps no funcionan

Aviso: Cuando sondeando un casquillo de la bombilla con un voltímetro o una lámpara de prueba, no en contacto con el lado de la base (suelo) cuando se prueba el contacto positivo en la parte inferior del zócalo. Si la tensión y el suelo son ambos disponibles en el casquillo de la bombilla, poner en contacto ambos al mismo tiempo con una sonda de prueba hará que un

fusible fundido.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe F5 fusibles. Es F5 fusible está quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Utilice un voltímetro para comprobar la tensión en F5 fusibles. ¿Es el voltaje a F5 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reparar el circuito de alimentación para F5 fusibles. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Presione el pedal del freno. 2. Compruebe los terminales positivos de los portalámparas con una lámpara de prueba. ¿La luz de prueba se ilumina?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 8
6	Conecte un ohmímetro entre masa y el terminal de tierra stoplamp. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 8	Ir al paso 7
7	Repare el circuito de masa. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
8	1. Desconecte el conector del cableado del interruptor del freno. 2. Presione el pedal del freno. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre los terminales 2 y 4. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 10	Ir al paso 9
9	Vuelva a colocar el interruptor stoplamp. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	1. Desconecte el conector del interruptor stoplamp eléctrica. 2. Compruebe la tensión en el terminal 4. ¿El voltímetro muestra el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	Reparar el circuito abierto entre el fusible F4 y el interruptor de freno. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
12	Repare el circuito abierto entre el interruptor del freno y las stoplamps. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Centro de alta montado Stoplamp (CHMSL) no funciona

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Encienda las luces encendidas. 2. Observe las luces traseras. ¿Las luces traseras en?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reparación de las luces traseras antes de completar esta tabla de diagnóstico. ¿Funciona el CHMSL después de que los faros traseros se reparan?	-	Sistema OK	Ir al paso 3
3	1. Extraiga la bombilla CHMSL. 2. Compruebe la bombilla CHMSL. Es la bombilla de la lámpara defectuosa?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5
4	Vuelva a colocar la bombilla CHMSL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Desconecte el conector CHMSL. 2. Utilice un ohmímetro para medir la resistencia entre masa y el cable en el conector BLK CHMSL. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Reparar el circuito abierto entre el suelo y el cable en el conector BLK CHMSL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
	Reparar el circuito abierto entre el interruptor del freno y la luz			

7	CHMSL. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
---	--------------------------------------	---	------------	---

Lámparas de copia de seguridad no operativos

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bloquee las ruedas.</li> <li>2. Aplique el freno de mano para evitar que el vehículo se mueva.</li> <li>3. Gire el encendido.</li> <li>4. Ponga el cambio con marcha atrás (R).</li> <li>5. Retire una de las lámparas de copia de seguridad de su base.</li> <li>6. Pruebe el terminal de conexión de la lámpara positiva con un voltímetro.</li> </ol> <p>¿Tiene el voltaje de la batería disponible en el terminal de enchufe para lámpara de copia de seguridad positiva igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	<p>Repare el circuito abierto entre F8 fusibles y las luces de copia de seguridad.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
3	<p>Conecte un ohmímetro entre masa y el terminal negativo en el zócalo de la bombilla.</p> <p>Es la resistencia igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 4	Ir al paso 5
4	<p>Sustituya las lámparas de copia de seguridad defectuosas.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a instalar las luces de copia de seguridad.</li> <li>2. Desconecte el conector eléctrico en el interruptor de marcha atrás. (En transeje automático (A / T) vehículos, desconectar el neutro de seguridad / backup interruptor.)</li> <li>3. Gire el encendido.</li> <li>4. Ponga el transeje en R.</li> <li>5. Utilice un voltímetro para verificar si el terminal de interruptor de inversión de 1 (M / T) o A5 (A / T). (En vehículos / T, terminales de prueba 3 del neutro seguridad / backup interruptor).</li> </ol> <p>¿El voltaje de la batería disponible en el terminal 1 (o terminal A5, si está equipado con A / T) igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	<p>Repare el circuito abierto entre las luces de copia de seguridad y el interruptor, marcha atrás (o neutral seguridad / backup interruptor si está equipado con A / T).</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ponga el transeje en R.</li> <li>2. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre el interruptor de inversión de las terminales 1 y 2 (bornes A3 y A5 en el neutro seguridad / backup interruptor, si está equipado con A / T).</li> </ol> <p>¿La continuidad entre los terminales 1 y 2 (bornes A3 y A5, si está equipado con A / T) igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	<p>Vuelva a colocar el interruptor de marcha atrás (neutral seguridad / backup interruptor, si está equipado con A / T).</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
9	<p>Repare el circuito de masa entre el interruptor de marcha atrás (neutral seguridad / backup interruptor, si está equipado con A / T) y G402 suelo.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-

Encienda las lámparas de señales y luces intermitentes no funcionan

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	<p>Verificar los fusibles F13 y Ef23.</p> <p>¿Está bien el fusible está quemado?</p>	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario.</li> <li>2. Reemplace el fusible.</li> </ol> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-

3	<p>1. Coloque el encendido en ON. 2. Compruebe la tensión en los fusibles F13 y Ef23.</p> <p>¿El voltaje de la batería está disponible en ambos F13 fusibles y Ef23 igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 4	Ir al paso 7
4	<p>1. Gire el interruptor de peligro sucesivamente. 2. Retire cada una de las lámparas extraídas de su base. 3. Pruebe cada terminal de conexión de la lámpara positiva con un voltímetro.</p> <p>¿El voltaje de la batería pulsando en la señal de giro borne de la toma de luces positivo igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 9
5	<p>En cada zócalo de la bombilla, utilice un ohmímetro para comprobar el circuito de tierra. Es la resistencia igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 6	Ir al paso 8
6	<p>Reemplace los fallos de señal de giro / peligro bulbos. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
7	<p>Reparar el circuito de suministro de potencia a los fusibles. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
8	<p>Reparación de los cables de tierra abiertos. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
9	<p>1. Encienda el interruptor de la luz de peligro. 2. Pruebe el conector intermitente unidad 49a terminal con un voltímetro.</p> <p>¿El voltaje de la batería pulsando en los terminales 49a Blinker unidad igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 15	Ir al paso 10
10	<p>1. Encienda el interruptor de la luz de peligro. 2. Pruebe la unidad terminal conector intermitente 49 con un voltímetro.</p> <p>¿El voltaje de la batería disponible en el terminal de unidad intermitente 49 igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 11	Ir al paso 14
11	<p>1. Desconectar la unidad de luz intermitente del conector. 2. Utilice un ohmímetro para comprobar entre el suelo y el conector para el terminal 31 de la unidad intermitente.</p> <p>Es la resistencia igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 13	Ir al paso 12
12	<p>Reparar la conexión de la unidad de tierra intermitente. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
13	<p>Vuelva a colocar la unidad intermitente defectuoso. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
14	<p>1. Desconecte el conector del interruptor de la lámpara peligro. 2. Compruebe si hay tensión en el terminal 8. 3. Coloque el encendido en ON. 4. Compruebe si hay tensión en el terminal 10.</p> <p>¿El voltaje de la batería está disponible en ambos terminales igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 15	Ir al Paso 20
15	<p>1. Retire el interruptor de la luz de peligro. 2. Encienda la lámpara peligro apagará. 3. Compruebe si hay continuidad entre los terminales 7 y 10. 4. Gire el interruptor de la lámpara en peligro. 5. Compruebe si hay continuidad entre los terminales 7 y 8.</p> <p>¿Los dos pruebas muestran que el valor especificado?</p>	0	Ir al paso 18	Ir al paso 17
16	<p>1. Retire el interruptor de la luz de peligro. 2. Gire el interruptor de la lámpara en peligro. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar si hay continuidad entre los terminales 5, 6, y 9.</p> <p>¿La continuidad entre los terminales 5, 6, y 9 es igual al valor especificado?</p>	0	Ir al paso 19	Ir al paso 17
17	<p>Vuelva a colocar el interruptor de las luces de advertencia defectuoso. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
18	<p>Reparar el circuito abierto entre el terminal de peligro interruptor de la lámpara 7 y la unidad terminal de luz intermitente 49.</p>	-		

	Es la reparación completa?		Sistema OK	-
19	Repáre el circuito abierto entre el interruptor de la luz de peligro y los fusibles F13 y Ef23. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Lámparas de peligro No utilice la máquina, las señales de giro Estás bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el fusible Ef23. ¿Está el fusible Ef23 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Utilice un voltímetro para comprobar el poder de fusión Ef23. ¿El voltaje de la batería disponible en el fusible Ef23 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reparar el circuito de suministro de energía para fundir Ef23. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Desconectar el conector del interruptor de peligro. 2. Utilice un voltímetro para comprobar la alimentación al terminal interruptor de peligro 8. ¿El voltaje de la batería disponible en el terminal conector de 8 coincide con el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 6	Ir al paso 9
6	1. Retire el interruptor de peligro y desconectarlo para la prueba. 2. Gire el interruptor de peligro sucesivamente. 3. Pruebe con un ohmímetro entre los terminales 7 y 8. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 7	Ir al paso 10
7	1. Con el interruptor de peligro todavía retirado y desconectado para la prueba, gire el interruptor de peligro sucesivamente. 2. Utilice un ohmímetro para comprobar entre los terminales 5, 6, y 9. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 8	Ir al paso 9
8	Reparar el circuito abierto entre el terminal del interruptor de peligro conector 8 y fusible Ef23. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Vuelva a colocar el interruptor de peligro defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Cortesía Interior y lámparas maletero

Luz de techo interior inoperante

**Precaución:** Siempre asegúrese de que haya una carga eléctrica (bombilla de la lámpara, etc) en cualquier circuito entre los terminales de la batería. No haga un cortocircuito entre los terminales de la batería con un cable de puente. Peligroso chispas daría lugar y podría causar lesiones.

Descripción de la prueba

El número (s) a continuación se refieren al paso (s) en la tabla de diagnóstico.

- Bombilla de prueba. Clip de un extremo de un cable de puente al terminal negativo de la batería. Sujete el otro extremo del cable de puente en un extremo de la bombilla. Tome el extremo libre de la bombilla (el extremo sin el puente conectado) y tocar al terminal positivo de la batería.
- Bombilla de prueba. Clip de un extremo de un cable de puente al terminal negativo de la batería. Sujete el otro extremo del cable de puente en un extremo de la bombilla. Tome el extremo libre de la bombilla (el extremo sin el puente conectado) y tocar al terminal positivo de la batería.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Extraiga la bombilla de la lámpara de cortesía interior e inspeccionar el filamento. 2. Si el filamento no está roto, probar la bombilla utilizando la batería del vehículo y un cable de puente. ¿La bombilla pasar los controles visuales y físicos?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 2

2	Reemplace la bombilla. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Vuelva a instalar la bombilla de la lámpara de cortesía interior. 2. Revise el fusible EF4 y F3. ¿Está el fusible F3 EF4 y quemado?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5
4	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	Compruebe el fusible F3. ¿El voltaje en el fusible F3 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito de alimentación abierta para el fusible F3. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Desconecte el conector eléctrico lámpara de cortesía interior. 2. Compruebe la tensión en el conector terminal 2. ¿El voltaje en el conector terminal 2 es igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 8	Ir al paso 9
8	Repare el circuito abierto entre el fusible F3 y la terminal de cortesía interior lámpara 2. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	1. Con la luz de cortesía interior desconectado, vuelva a la posición de encendido. 2. Utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el terminal 1 del conector de la lámpara de cortesía interior (lado del mazo). Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 10	Ir al paso 11
10	Reemplace la lámpara interior cortesía conjunto del interruptor. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	Repare el circuito de masa en la luz de cortesía interior. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Lámpara del maletero (portón trasero abierto Lamp) Inoperable

**Precaución:** Siempre asegúrese de que haya una carga eléctrica (bombilla de la lámpara, etc) en cualquier circuito entre los terminales de la batería. No haga un cortocircuito entre los terminales de la batería con un cable de puente. Peligroso chispas daría lugar y podría causar lesiones.

#### Descripción de la prueba

El número (s) a continuación se refieren al paso (s) en la tabla de diagnóstico.

1. Bombilla de prueba. Clip de un extremo de un cable de puente al terminal negativo de la batería. Sujete el otro extremo del cable de puente en un extremo de la bombilla. Tome el extremo libre de la bombilla (el extremo sin el puente conectado) y tocar al terminal positivo de la batería.
2. Bombilla de prueba. Clip de un extremo de un cable de puente al terminal negativo de la batería. Sujete el otro extremo del cable de puente en un extremo de la bombilla. Tome el extremo libre de la bombilla (el extremo sin el puente conectado) y tocar al terminal positivo de la batería.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Quite el compartimiento de la lámpara bombilla de equipaje e inspeccionar el filamento. 2. Si el filamento no está roto, probar la bombilla utilizando la batería del vehículo y un cable de puente. ¿La bombilla pasan la verificación visual y física?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reemplace la bombilla. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Vuelva a colocar el compartimiento de la lámpara bombilla de equipaje. 2. Revise el fusible EF4 y F3. ¿Está el fusible F3 EF4 y quemado?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5
4	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

5	Compruebe el fusible F3. ¿El voltaje en el fusible F3 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito de alimentación abierta para el fusible F3. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Desconecte el conector del compartimento de la lámpara eléctrica equipaje. 2. Comprobar la tensión en el cable amarillo. Es la tensión en el cable YEL igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 8	Ir al paso 9
8	Repare el circuito abierto entre el fusible F3 y la luz del maletero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	1. Vuelva a conectar la lámpara del maletero. 2. Retire el interruptor compartimento de la lámpara equipaje. 3. Con un voltímetro (o una lámpara de prueba), pruebe el cable PNK en el interruptor de la lámpara del compartimento de equipaje. Es la tensión en el interruptor de lámpara compartimento de equipaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 11	Ir al paso 10
10	Reparar el circuito abierto entre la lámpara compartimento de equipaje y el interruptor de lámpara maletero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	Utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el cable NEGRO en el conector del interruptor de la lámpara del maletero (lado mazo de cables). Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 12	Ir al paso 13
12	Vuelva a colocar la unidad de mandos lámpara equipaje. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
13	Repare el circuito de masa en la luz de cortesía interior. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Faros antiniebla

#### Ayudas de diagnóstico

Las luces antiniebla delanteras no funcionará a menos que las lámparas de iluminación o luces de circulación diurna se encuentra. Si las lámparas de iluminación o luces de circulación diurna no están funcionando, reparar el problema antes de intentar diagnosticar los faros antiniebla.

#### Faros antiniebla delanteros inoperante

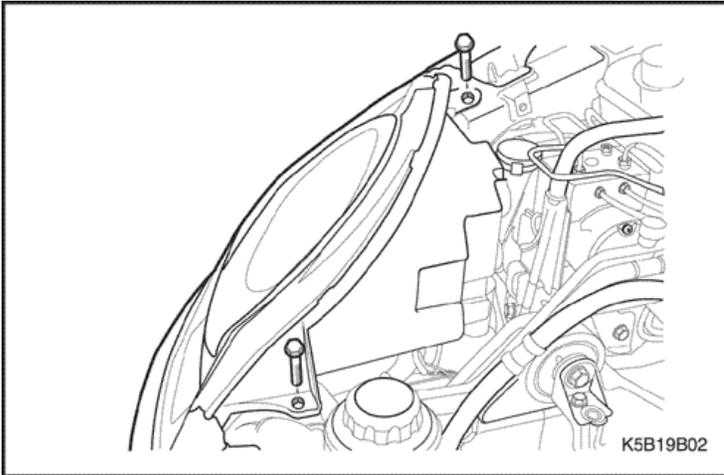
Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el fusible EF9. ¿Está el fusible EF9 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Utilice un voltímetro para verificar fusible EF9. ¿El voltaje de la batería disponible en el fusible EF9 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reparar el circuito abierto de la batería para fusionar EF9. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	Retire el relé de la lámpara antiniebla y sustituir temporalmente un relé bueno conocido, tal como el relé de faro. (No sustituya el relé de la lámpara de iluminación.) ¿Las luces antiniebla trabajar con el relé sustituido?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	1. Devolver el relé sustituido a su posición original. 2. Reemplace el relé de luz antiniebla inoperante. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Vuelva a colocar el relé sustituido en su posición original, pero no ha reinstalado el relé de luces antiniebla. 2. Encienda las luces exteriores y las luces antiniebla delanteras. 3. Usando un voltímetro, compruebe la luz antiniebla zócalo del relé en el conector de terminal del relé de la lámpara antiniebla 30.	11-14 v		

	¿El voltaje disponible en la toma de niebla relé de la lámpara es igual al valor especificado?		Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito abierto entre el fusible y el relé EF9 niebla lámpara. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	En el zócalo de relé de la lámpara antiniebla, utilice un ohmímetro para comprobar que el conector de terminal del relé 86 está conectado a tierra. ¿La resistencia es igual al valor especificado?	0	Ir al paso 11	Ir al paso 10
10	Repare el circuito de masa del relé de luces antiniebla. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	1. Vuelva a instalar el relé de la lámpara antiniebla. 2. Encienda las luces exteriores y las luces antiniebla delanteras. 3. Ensayo de tensión en el terminal 1 del conector de luz antiniebla.  ¿El voltaje de la batería disponible en el terminal 1 del conector de luz antiniebla igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 13	Ir al paso 12
12	Repare el circuito abierto entre el relé de la lámpara antiniebla terminal 87 y los faros antiniebla. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
13	Utilice un ohmímetro (o lámpara de prueba) para comprobar la tierra en la terminal 2 del conector del faro de niebla. ¿La resistencia es igual al valor especificado?	0	Ir al paso 15	Ir al paso 14
14	Repare el circuito de masa del faro antiniebla. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
15	Sustituya las bombillas antiniebla defectuosos lámpara. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-



## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

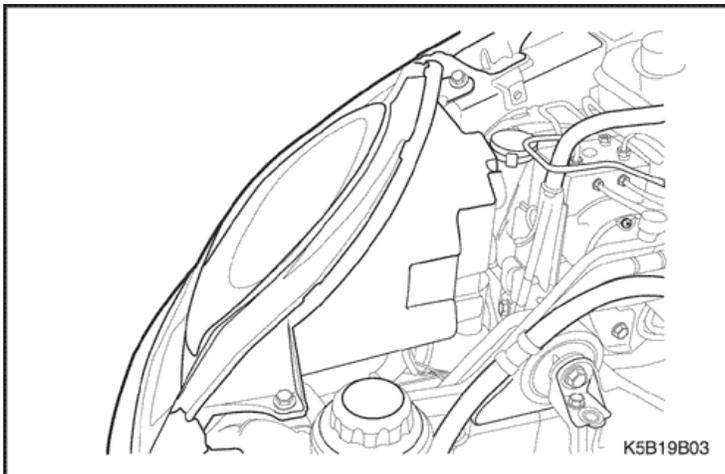
### SERVICIO EN EL VEHICULO



#### Faros

#### Procedimiento de extracción

1. Apoyar la campana adecuadamente.
2. Desconecte el cable negativo de la batería.



3. Retire el faro.
  - Quite los tornillos y arandelas.
  - Desconecte los conectores eléctricos.
  - Retire el faro.

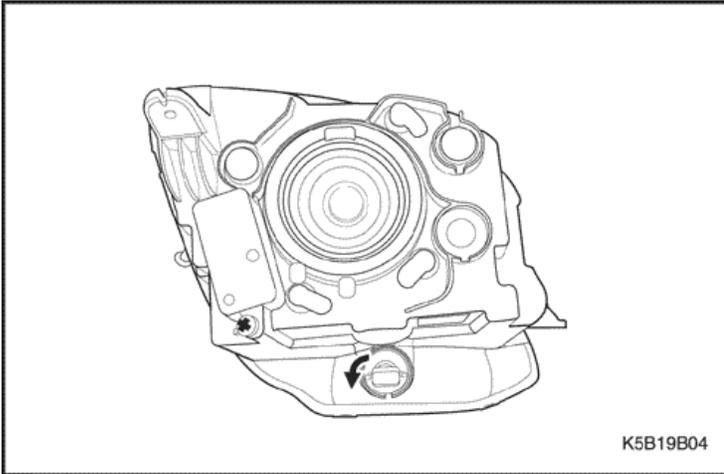
#### Procedimiento de instalación

1. Instale el faro con los tornillos.

Apretar

Apriete los pernos de montaje del faro a 4 N • m (35 lb-in).

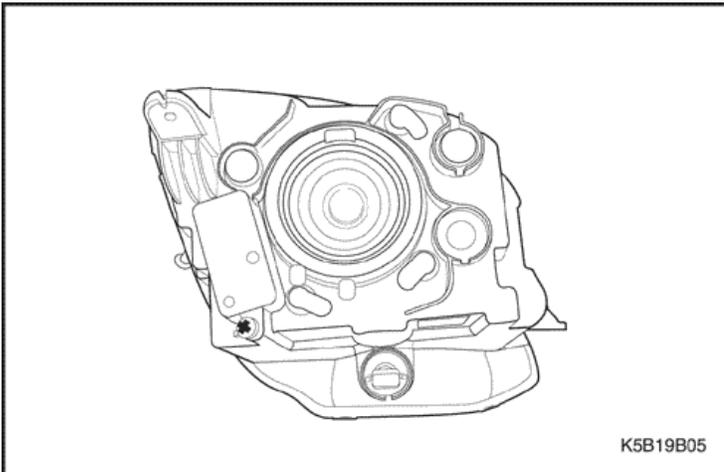
2. Conecte el conector del faro y vuelta conector de señal de la lámpara.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



Encienda las lámparas de señalización

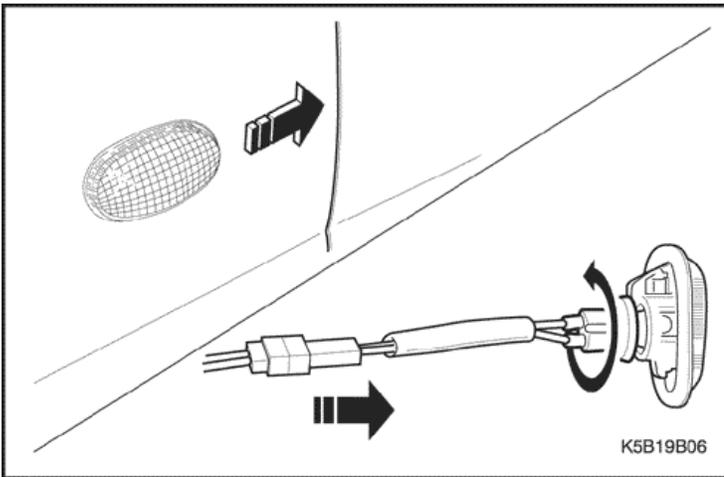
Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el faro. Consulte "[Faro](#)" en esta sección.
3. Desmonte la bombilla de la lámpara.



Procedimiento de instalación

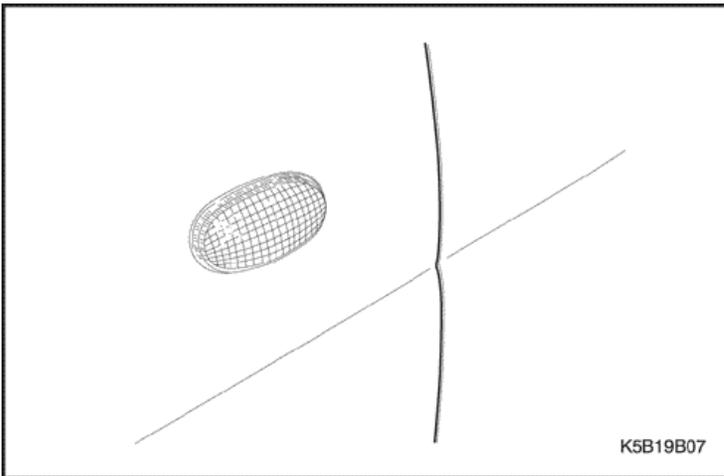
1. Instale el intermitente bombilla.
2. Instale el faro. Consulte "[Faro](#)" en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Luces laterales de señal de giro

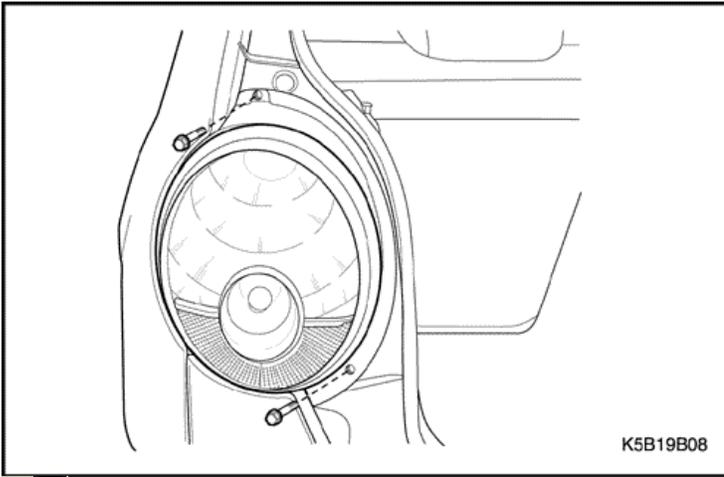
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Deslice el lado de la señal a su vez hacia atrás de la lámpara.
3. Retire la lámpara.
4. Desconecte el conector eléctrico.



#### Procedimiento de instalación

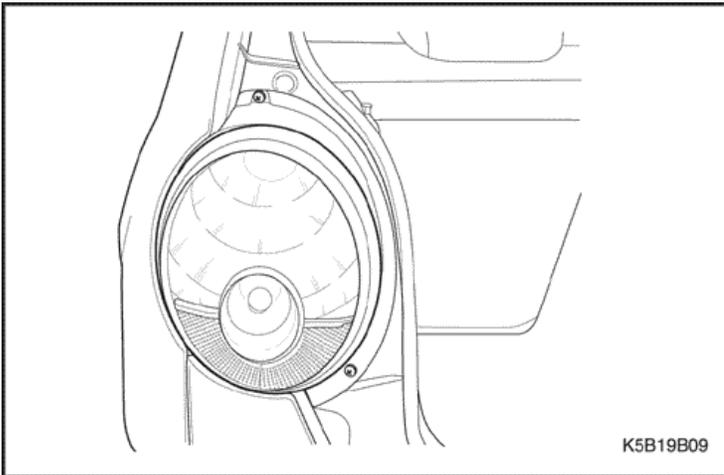
1. Conectar el conector eléctrico.
2. Instale el turno lado de la lámpara de señales.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Luces traseras de combinación

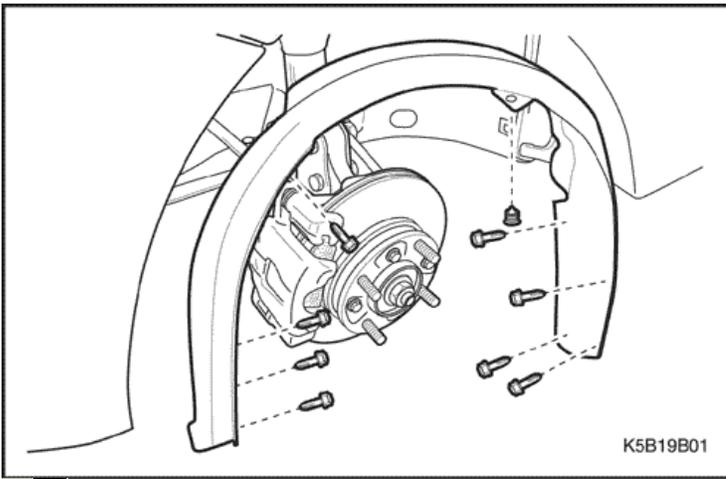
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Retire las luces traseras.
  - Quite los tornillos.
  - Retire la lámpara de cola.



#### Procedimiento de instalación

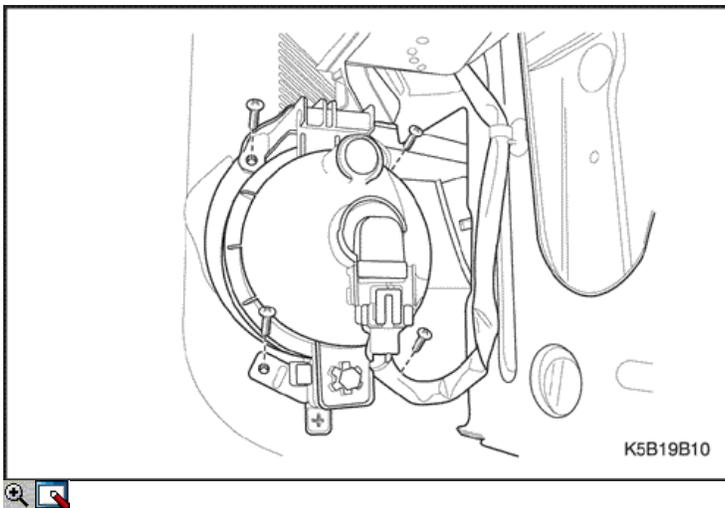
1. Conectar el conector eléctrico.  
Apretar  
Apriete los tornillos de montaje traseros combinación de lámparas a 4 N • m (35 lb-in).
2. Instale luces traseras de combinación con los tornillos.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



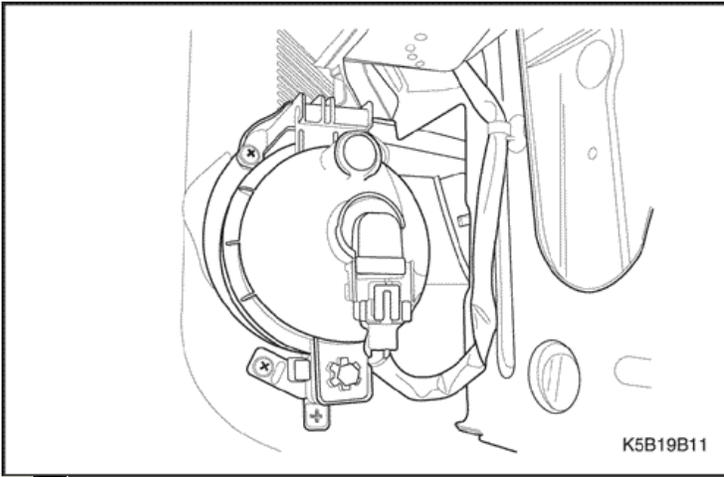
## Luz antiniebla delantera

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
3. Retire las ruedas delanteras.
4. Retire la casa de la rueda delantera protector contra salpicaduras.
  - o Retire el clip y tornillos.  
una. Bolt y clips.
  - o Retire la casa de la rueda protector contra salpicaduras.  
b. Splash escudo.

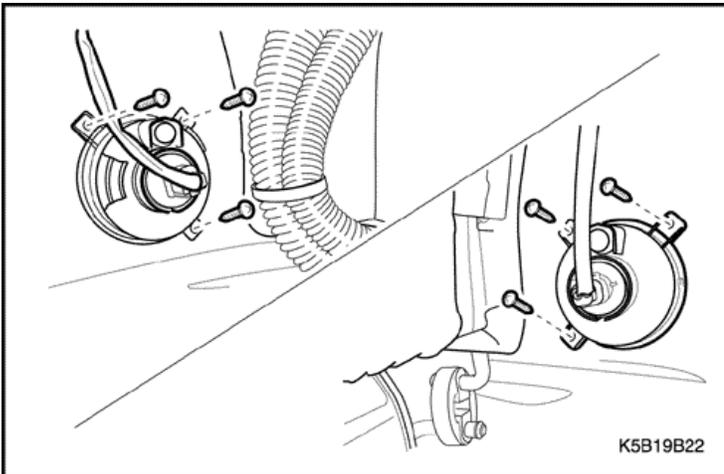


5. Retire la lámpara antiniebla delantera.
  - o Quite los tornillos.
  - o Desconecte el conector eléctrico.
  - o Retire la lámpara antiniebla delantera.



### Procedimiento de instalación

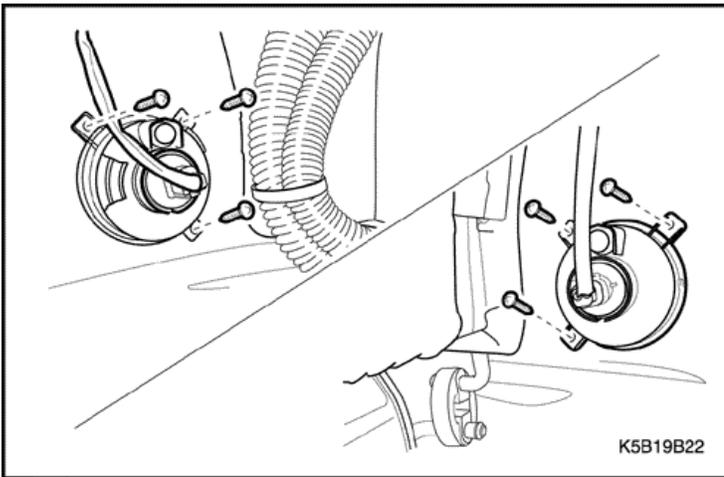
1. Instale la luz antiniebla delantera con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos de la lámpara antiniebla delanteros a  $4 \text{ N} \cdot \text{m}$  (35 lb-in).
2. Conecte el conector de la luz antiniebla delantera.
3. Instale los protectores contra salpicaduras timonera delanteros con los clips y los pernos.
4. Instale las ruedas delanteras.
5. Baje el vehículo.
6. Conecte el cable negativo de la batería.



### Rear Fog / Backup lámpara (s)

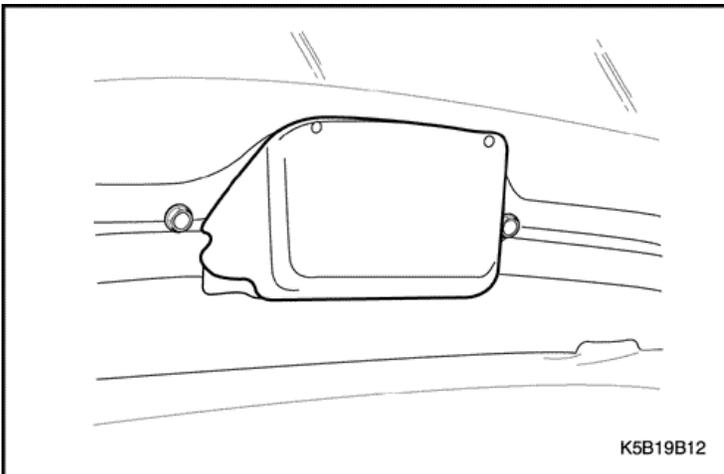
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite la parte trasera antiniebla / backup conjunto de la luz.
3. Extraiga la bombilla (s).



### Procedimiento de instalación

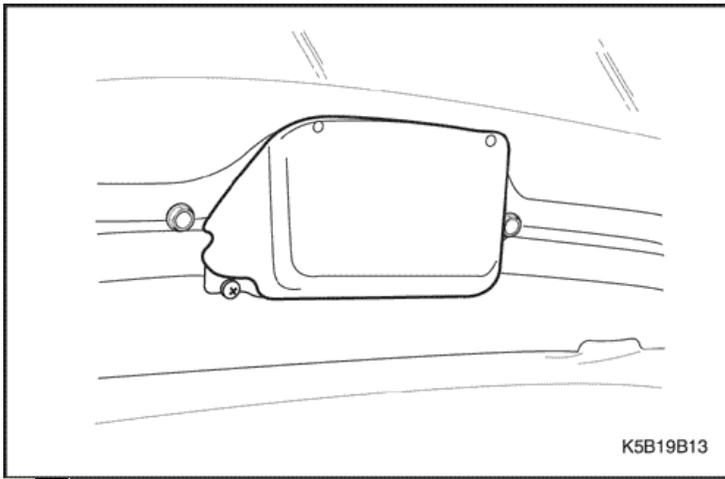
1. Instale la bombilla (s).
2. Instale la parte trasera antiniebla / backup conjunto de la luz.
3. Conectar el conector eléctrico.



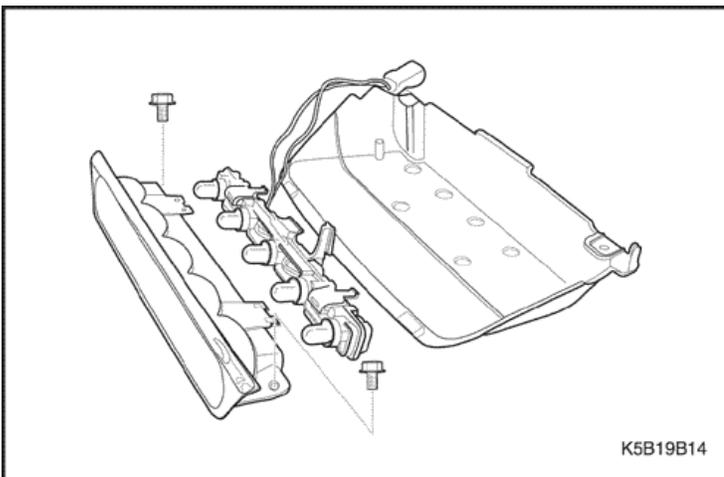
### Centro de alta montaje Stoplamp (CHMSL)

#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Quite los tornillos y el CHMSL.



4. Quite los tornillos de la tapa CHMSL.
5. Extraiga la bombilla CHMSL.



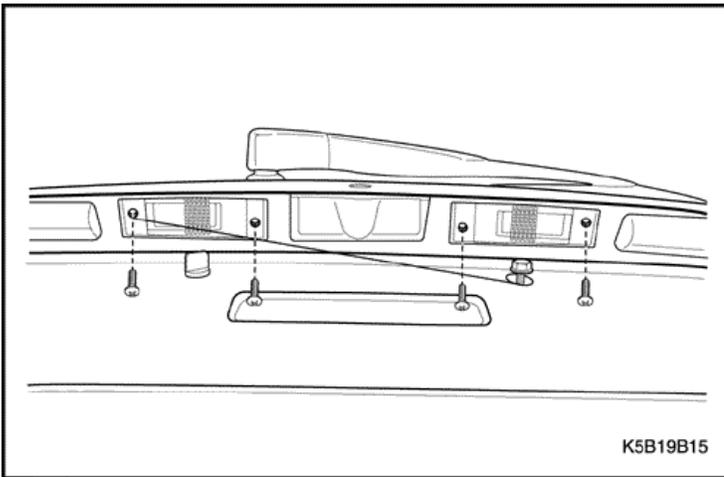
#### Procedimiento de instalación

1. Instale la bombilla CHMSL.
2. Instale la cubierta del CHMSL con los tornillos.
3. Instale el CHMSL con los tornillos.

#### Apretar

Apriete los tornillos de la tapa CHMSL a 2 N • m (18 lb-in).

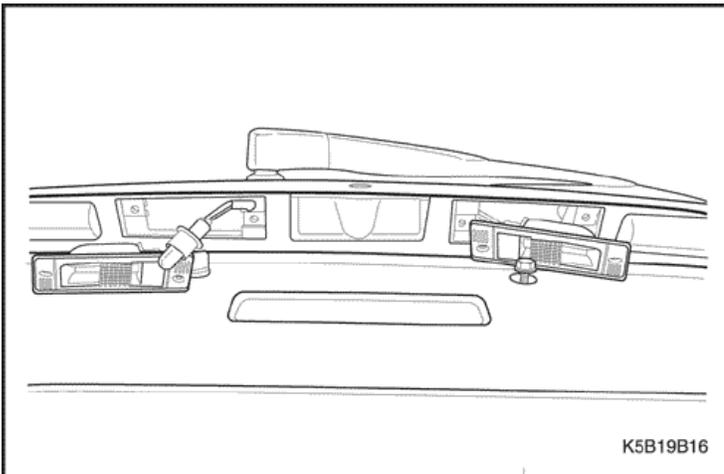
4. Conecte el cable negativo de la batería.



## Lámparas de Placas

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite los tornillos.
3. Retire la lámpara de la matrícula de la manija del portón trasero.
4. Retire la bombilla.

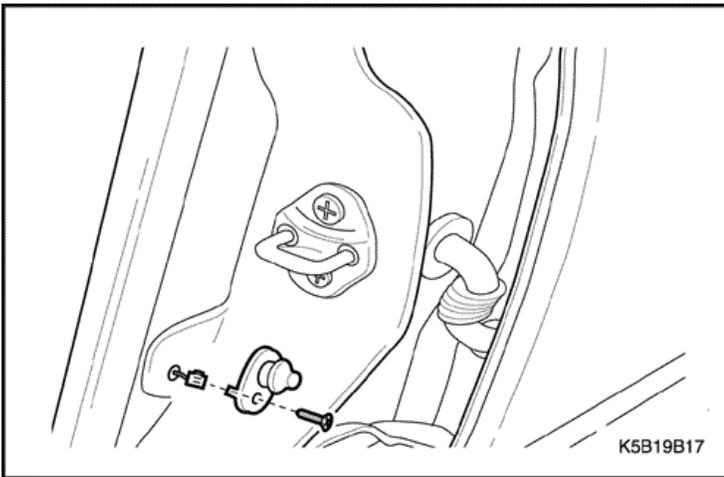


### Procedimiento de instalación

1. Instale una bombilla nueva.
2. Conectar el conector eléctrico.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

3. Instale el conjunto de la lámpara con los tornillos.
4. Conecte el cable negativo de la batería.



### Jamba de la puerta interruptor

#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite el tornillo y el interruptor de la puerta batiente.
3. Desconecte el conector eléctrico.



#### Procedimiento de instalación

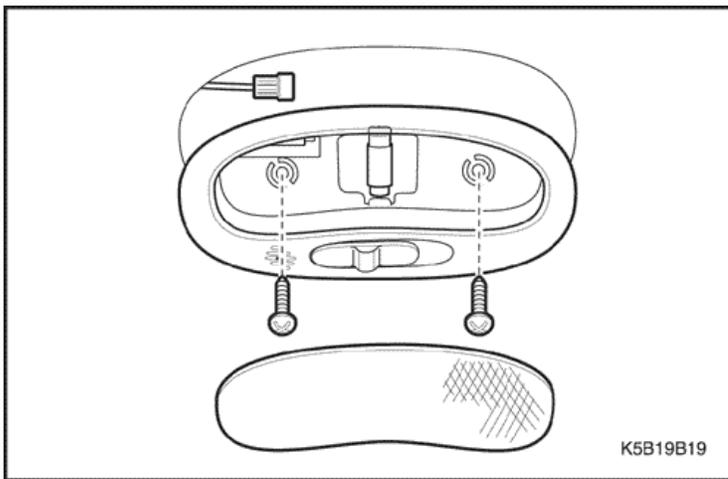
1. Conectar el conector eléctrico.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

2. Instale el interruptor jamba de la puerta con el tornillo.

Apretar

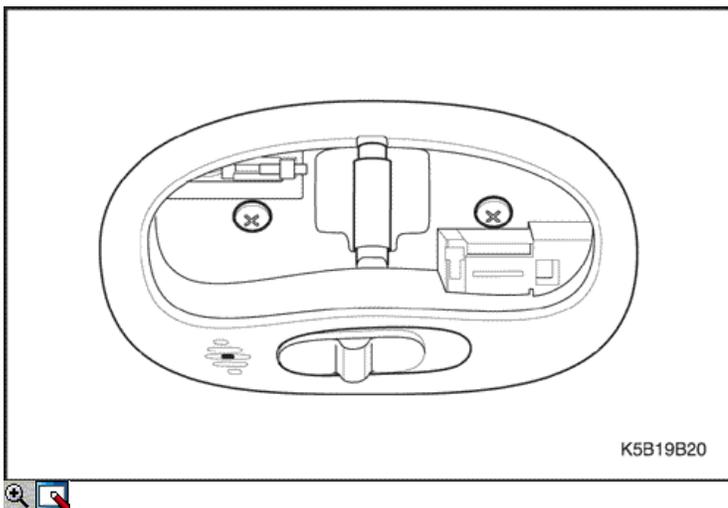
Apriete el tornillo jamba de la puerta interruptor a 2 N • m (18 lb-in).



## Luz de techo interior

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Haga palanca en la lente interior lámpara Coutesy mediante la inserción de un destornillador en la ranura a lo largo del borde de la lente.
3. Quite los tornillos y la cubierta interior lámpara Coutesy del techo.
4. Desconecte el conector eléctrico.
5. Retire la bombilla.

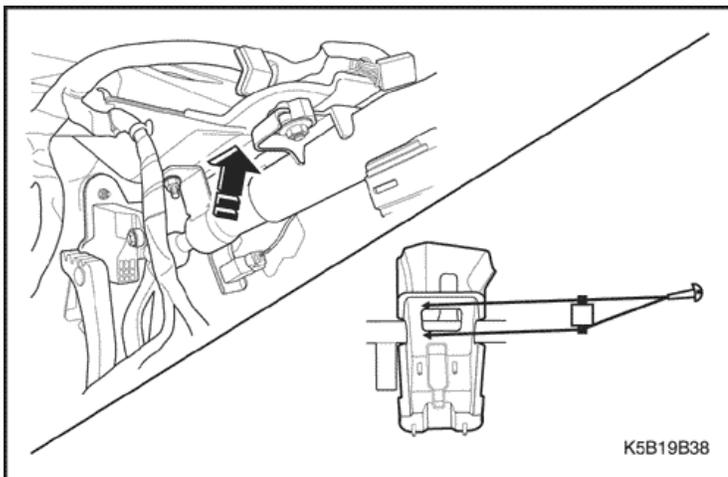


### Procedimiento de instalación

1. Instale una bombilla nueva.
2. Conectar el conector eléctrico.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto preuent corrosión prematuros.

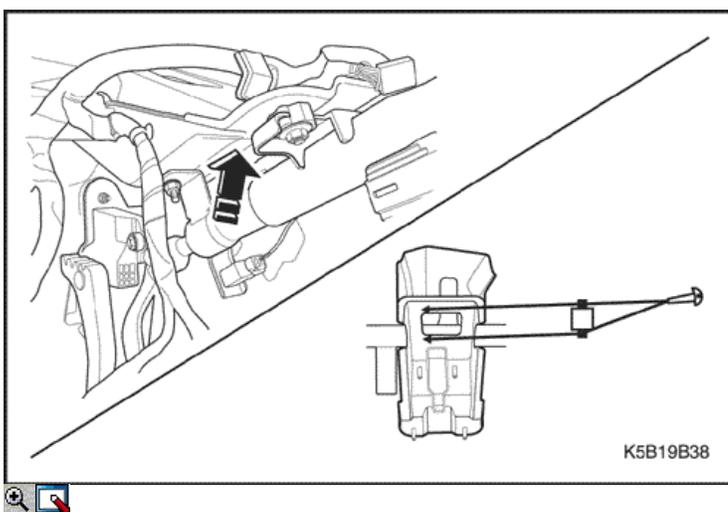
3. Instale la carcasa interior lámpara Coutesy al techo con los tornillos.
4. Pulse la lente de la lámpara de cortesía a la carcasa.
5. Conecte el cable negativo de la batería.



## Daytime Running Módulo de lámpara

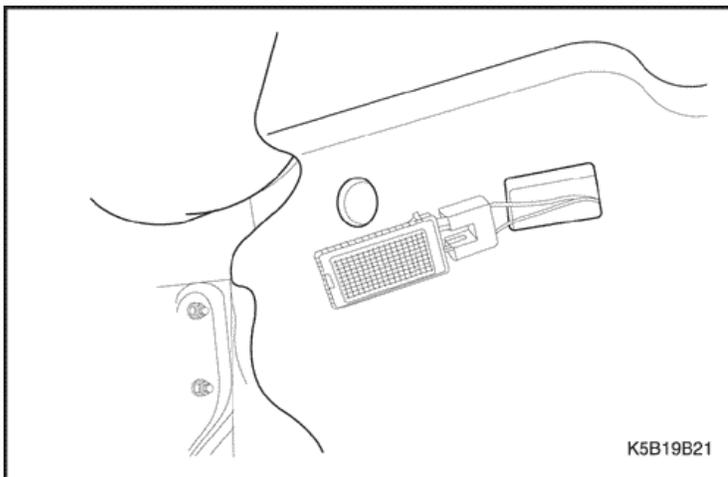
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte el conector eléctrico.
3. Quite los tornillos y el módulo de lámpara diurna rounning.



### Procedimiento de instalación

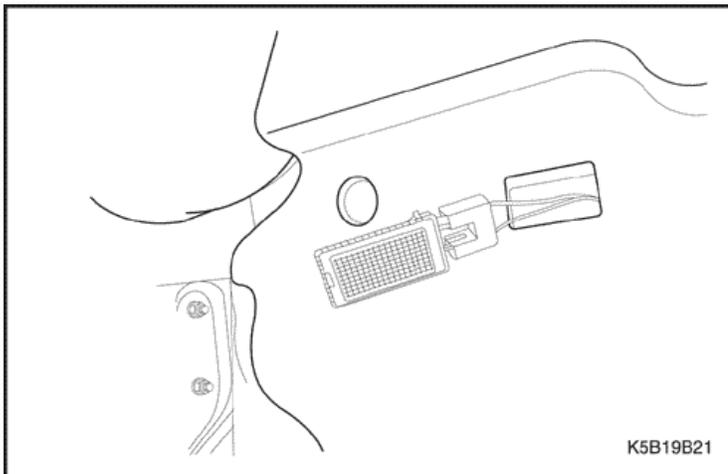
1. Instale el módulo durante el día corriendo de la lámpara con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos de la conducción diurna Módulo de lámpara a 3 N • m (27 lb-in).
2. Conectar el conector eléctrico.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Lámpara Depósito de equipajes (sólo Región de Europa)

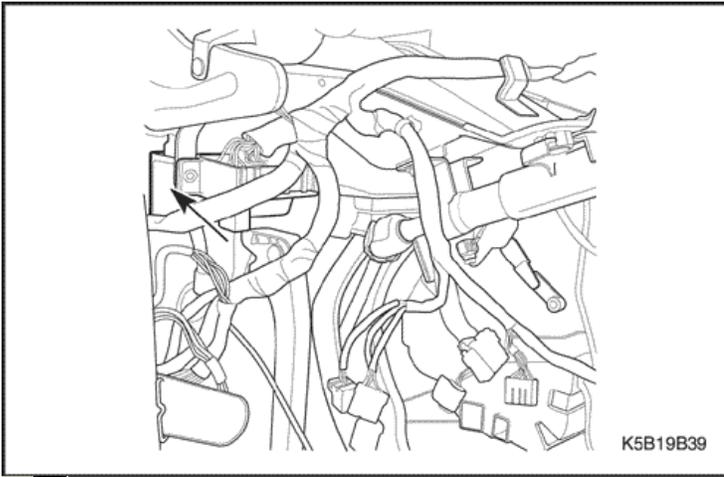
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Haga palanca suavemente la lámpara del maletero fuera insertando un destornillador de punta plana en la ranura en el borde de la lámpara.
3. Desconecte el conector eléctrico.
4. Retire la bombilla.



#### Procedimiento de instalación

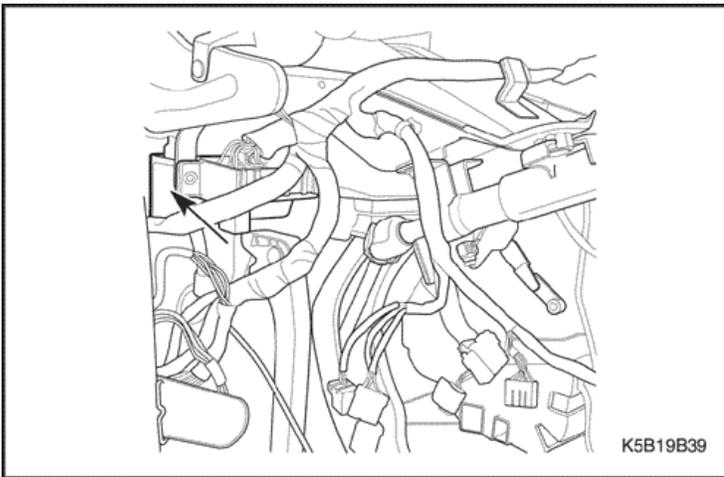
1. Instale una bombilla nueva.
2. Conectar el conector eléctrico.
3. Inserte la lámpara del maletero en el hueco y pulse el lente en su lugar.
4. conectar el cable negativo de la batería.



## Battery Saver

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el ahorro de batería.
3. Desconecte el conector eléctrico.



### Procedimiento de instalación

1. Conectar el conector eléctrico.
2. Instale el ahorro de batería.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



Matiz / Spark



## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Los faros y las luces de estacionamiento

Los faros son controlados por la palanca multifunción situado en el lado izquierdo de la columna de dirección. Ellos vendrán con el interruptor de encendido en cualquier posición. Al girar el interruptor de los faros delanteros a la primera posición enciende las luces de estacionamiento, las luces de matrícula y la iluminación del panel de instrumentos. Al girar el interruptor a la segunda posición se enciende todas las lámparas anteriores y los faros de comunicación. Al girar el interruptor en la posición de apagado apaga todas las lámparas. Las luces de estacionamiento se puede activar girando el interruptor de iluminación a la primera posición. Las luces de estacionamiento se puede desactivar girando el interruptor en la posición OFF.

Luz de carretera y luz de cruce elevado también son controlados por esta palanca. Cuando los faros están encendidos, empujando la palanca hacia el conductor hasta que encaje interruptor cambia la lámpara de luz de cruce a luz de carretera. Una luz indicadora en el conjunto del cuadro de instrumentos se enciende cuando las luces de carretera encendidas. Para volver a los faros de luz de cruce, tire de la palanca hacia el conductor.

Los faros deben tener por objeto obtener una iluminación adecuada de la carretera. Faro objetivo debe ser revisado cada vez que un nuevo conjunto del faro delantero está instalado o reparaciones de servicio a la zona frontal puede haber perturbado el conjunto del faro delantero o sus soportes.

### Delanteros de los intermitentes

Cuando las luces direccionales están activadas, las luces direccionales laterales de la señal intermitente para indicar un giro. La señal de la vuelta sólo funciona cuando el interruptor de ignición esté activado.

Las señales de giro se controla mediante el interruptor de la luz en el lado izquierdo de la columna de dirección. Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo (más allá del retén) se encenderán las luces de giro. Cuando el giro se completa, la palanca vuelve a la posición horizontal y las señales de giro se deja de parpadear.

Para cambiar de carril o vueltas de poca profundidad donde el volante no gira lo suficiente para detener la señal, mueva la señal sólo hasta primer tope y mantenerlo allí. Cuando se suelta la palanca, regresará a la horizontal y la señal de la vuelta se cancelará.

### Luz antiniebla trasera

La luz trasera antiniebla se incorpora en el conjunto de accionamiento de la luz trasera y lateral están controlados por el interruptor de la luz antiniebla trasera en el panel de instrumentos. La luz antiniebla trasera se puede encender sólo cuando los faros están encendidos.

### Luces traseras

Los faros traseros, stoplamps, lámpara de reserva (s), luz antiniebla trasera (si está equipado con) y gire las lámparas de señales son un montaje.

Encendido de cualquiera de los faros o las luces de estacionamiento también se encenderá las luces traseras. Cuando el pedal del freno está presionado, las luces traseras se pondrán de color más brillante para servir como stoplamps.

El centro de alta montaje stoplamp se encuentra en la ventana trasera y se enciende cuando el pedal de freno.

### Lámparas de Placas

Las luces de matrícula se enciende cuando los faros delanteros o las luces de estacionamiento están encendidas. Las luces de matrícula están montados en el parachoques trasero, encima de la placa de licencia.

### Luz de techo interior

La luz de cortesía se encuentra en el revestimiento de techo justo antes de los asientos delanteros. El interruptor de la lámpara tiene tres posiciones. Si el interruptor está en la posición central, la luz se apagará en cuando una puerta se abre y se apaga cuando se cierra. En la posición ON, la lámpara permanecerá encendida hasta que se apague. En la posición OFF, la lámpara no se enciende, incluso cuando se abre una puerta.

### Copia de seguridad de la lámpara (s)

Las lámparas de copia de seguridad se encuentran en las luces traseras. Se enciende cuando el transeje se desplaza en reversa. En un vehículo con una transmisión manual, que son activados por un interruptor de inversión que es parte de la transmisión.

### Luces diurnas automáticas (DRL)

Las luces de circulación diurna (DRL) trabajan en conjunto con el sistema exterior lámparas. Cuando el interruptor de encendido en la posición "II", estando apagado el interruptor de la luz, aparcamiento, cola de matrícula, e iluminan las luces del tablero de instrumentos. Y, cuando se arranca el motor, los faros (luz de cruce) también se enciende.

Ellos permanecerán encendidas hasta que el interruptor de encendido está apagado o el interruptor de la luz está encendida. Se volverá a la operación normal cuando el interruptor de la luz está encendida.

Las luces de circulación diurna (DRL) es opcional.



© Copyright General Motors Chevrolet Europa. Reservados todos los derechos

Matiz / Spark



## SECCIÓN 9C

# BOCINA

Precaución: Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

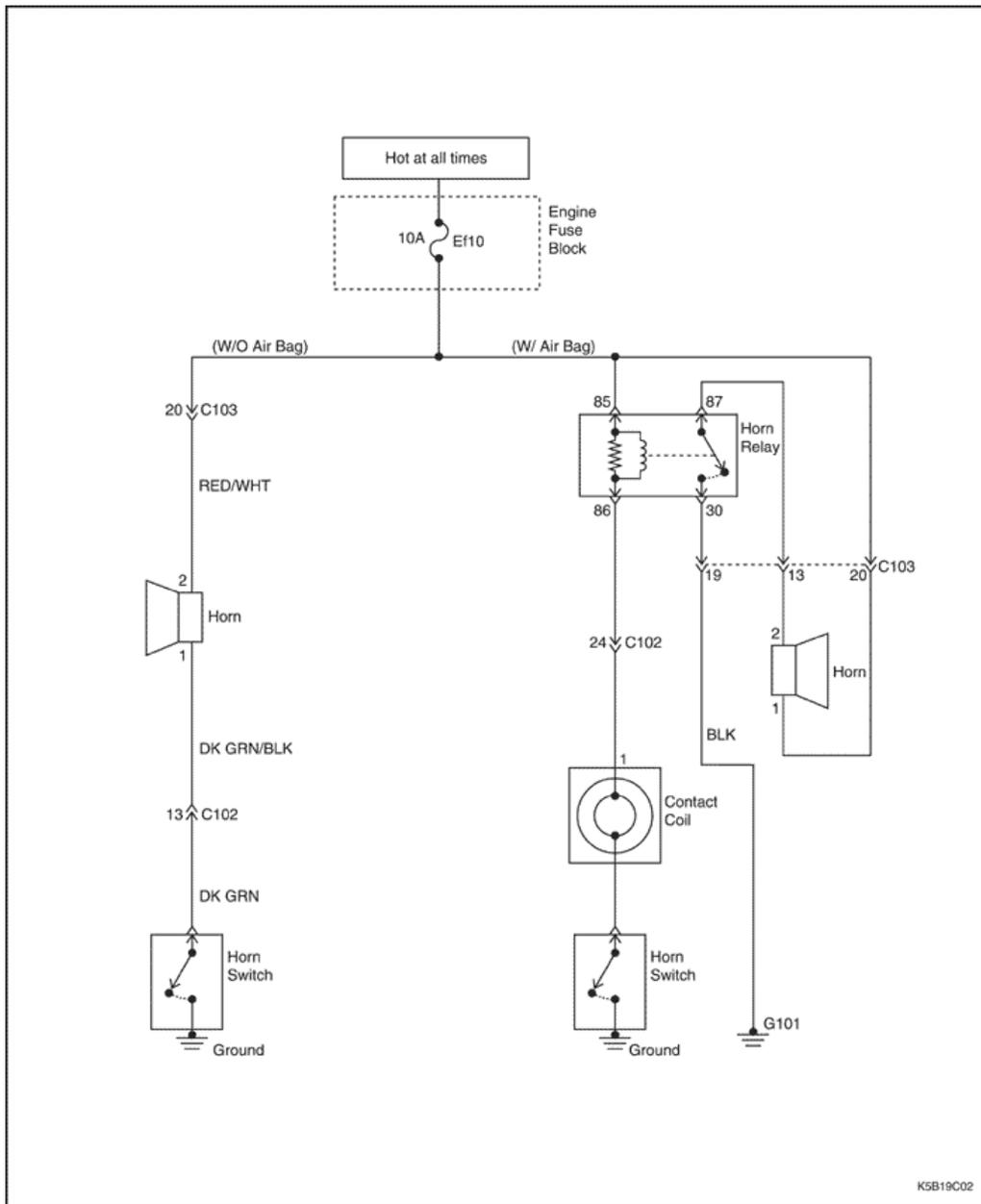
### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Cuerno del perno	20	15	-

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

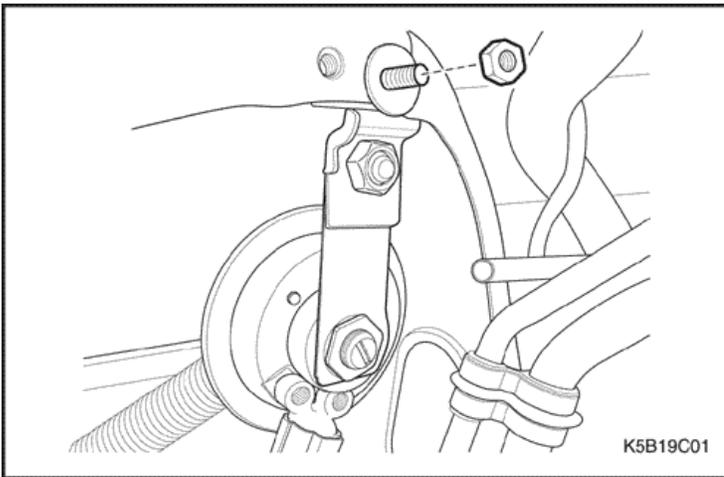
Horn Sistema de cableado





## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

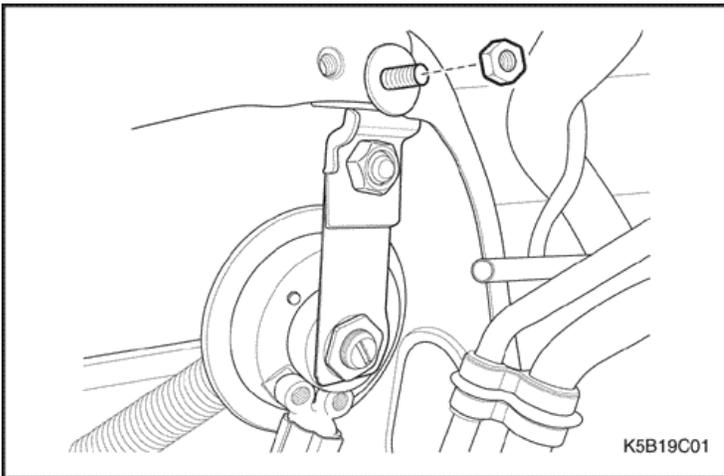
SERVICIO EN EL VEHICULO



## Cuerno

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte el conector eléctrico.
3. Retire la dirección asistida del depósito.
4. Retire la tuerca y la bocina.



### Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la bocina con la tuerca.

Apretar

Apretar la tuerca de cuerno a 20 N • m (15 lb-ft).

2. Instale la dirección asistida del depósito.
3. Conectar el conector eléctrico.
4. Conecte el cable negativo de la batería.

## Cuerno

Los cuernos se encuentran bajo el capó. Están unidos cerca del radiador en la parte delantera del vehículo. La bocina se activa pulsando la tecla del volante, que los motivos de circuito eléctrico de la bocina.



© Copyright General Motors Chevrolet Europa. Reservados todos los derechos

Matiz / Spark



## SECCIÓN 9D

# Limpia / lavaparabrisas

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en B a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

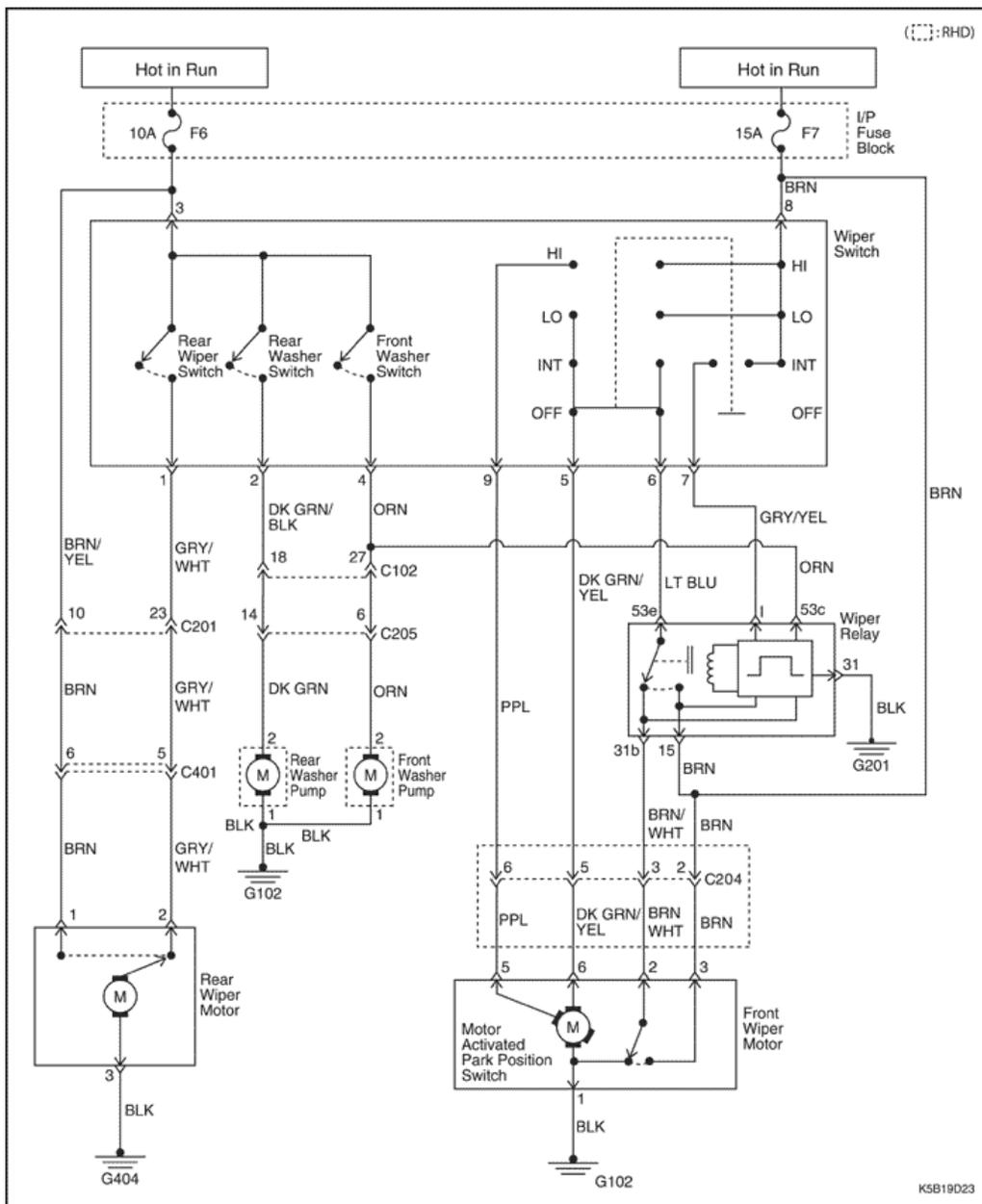
### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Rueda delantera Bueno Splash Tornillos Shield	1,5	-	13
Lavadora Pernos del depósito de líquido y Tuercas	9	-	80
Brazo del limpiaparabrisas Vinculación Nut	8,5	-	75
Tuerca Brazo del limpiaparabrisas	11	8	-
Tornillos Motor de limpiaparabrisas	9	-	80
Pernos limpiaparabrisas Unidad	9	-	80

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS



Parabrisas / Trasero limpiaparabrisas y lavaparabrisas (W / intermitente)



## DIAGNÓSTICO

### Limpiaparabrisas intermitentes

#### Limpiaparabrisas no funcionan a cualquier velocidad

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Revise el fusible F7. ¿Está el fusible F7 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	Compruebe el voltaje de la batería en el fusible F7. Es el voltaje de la batería disponible en el fusible F7?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Repare el abierto en el circuito de suministro de energía para fundir F7. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

5	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI.  Es el voltaje de la batería disponible en el conector del motor del limpiaparabrisas terminal 5?	11-14 v	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	Reemplace el motor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Desconecte el conector del interruptor del limpiaparabrisas. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Con un voltímetro, compruebe el voltaje de la batería en el terminal conector 8.  Es el voltaje de la batería disponible en el terminal conector del interruptor del limpiaparabrisas 8?	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito abierto entre el terminal del interruptor del limpiaparabrisas conector de 8 y F7 fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	1. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad del interruptor del limpiaparabrisas. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI. Compruebe si existe continuidad entre el terminal limpiaparabrisas switch 8 y 9.  ¿Hay continuidad entre los terminales 8 y 9?	0	Ir al paso 11	Ir al paso 10
10	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	Reparar el circuito abierto entre el interruptor del limpiaparabrisas y el motor del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Limpiaparabrisas no funcionan en velocidad HI, LO Velocidad Aceptar

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI.  Es el voltaje de la batería disponible en el conector del motor del limpiaparabrisas terminal 5?	11-14 v	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	Reemplace el motor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad del interruptor del limpiaparabrisas. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI. Compruebe si existe continuidad entre el terminal del interruptor del limpiaparabrisas 8 y 9.  ¿Hay continuidad entre los terminales 8 y 9?	0	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	Repare el circuito abierto entre el conector limpiador interruptor terminal 9 y el conector del motor del limpiaparabrisas terminal 5. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Limpiaparabrisas no funcionan en velocidad LO, HI Speed Aceptar

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a Lo.  Es el voltaje de la batería disponible en el conector del motor del limpiaparabrisas terminal 5?	11-14 v	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	Reemplace el motor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad del interruptor del limpiaparabrisas. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a Lo. Compruebe si existe continuidad entre el terminal del interruptor del	0		

	limpiaparabrisas 8 y 5. ¿Hay continuidad entre los terminales 8 y 5?		Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	Reparar el circuito abierto entre el terminal del cursor conector del interruptor 5 y el motor del limpiaparabrisas conector terminal 6. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Limpiaparabrisas no funcionan en velocidades intermitentes, Sistema Otras Aceptar

Ayudas de diagnóstico

El relé del limpiaparabrisas se encuentra detrás del panel de instrumentos, debajo del regulador de intensidad de clúster. Retire el regulador de voltaje del clúster y el tablero de instrumentos cubierta lateral para acceder al relé del limpiaparabrisas.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en ON. 2. Utilice un voltímetro para comprobar la tensión de la batería en el terminal conector del relé del limpiaparabrisas 15. Es el voltaje de la batería disponible en el conector terminal 15?	11-14 v	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reparar el circuito abierto entre el relé limpiaparabrisas conector 15 terminal y F7 fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas en INT. Usando un voltímetro, es la tensión de la batería disponible en el terminal conector del relé del limpiaparabrisas yo?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 4
4	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas en INT. Usando un voltímetro, es la tensión de la batería disponible en el interruptor terminal del cursor conector 7?	11-14 v	Ir al paso 6	Ir al paso 5
5	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	Reparar el circuito abierto entre el terminal del cursor conector del interruptor 7 y el relé de limpiaparabrisas terminal del conector 1. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Coloque el encendido en ON. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas en INT. Usando un voltímetro, es pulsante voltaje de la batería a relé limpiaparabrisas conector terminal 53e?	11-14 v	Ir al paso 11	Ir al paso 8
8	Utilice un ohmímetro para comprobar que el relé del limpiaparabrisas del circuito de tierra (conector terminal 31). ¿Funciona correctamente el circuito de tierra?	0	Ir al paso 10	Ir al paso 9
9	Repáre el circuito de masa abierto. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	Reemplace el relé del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	1. Desconecte el conector del interruptor del limpiaparabrisas. 2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas en INT. 3. Utilice un ohmímetro para comprobar el interruptor del limpiaparabrisas. ¿Hay continuidad entre los terminales 5 y 6?	0	Ir al paso 13	Ir al paso 12
12	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
13	Reparar el circuito abierto entre el interruptor del limpiaparabrisas y el relé del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Limpiaparabrisas no vuelven a la posición de estacionamiento

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No

1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Utilice un voltímetro para probar el voltaje de la batería en el motor del limpiaparabrisas.</li> </ol> <p>Es el voltaje de la batería disponible en el conector del motor del limpiaparabrisas terminal 3?</p>	11-14 v	Ir al paso 3	Ir al paso 2
2	Reparar el circuito abierto entre el motor del limpiaparabrisas y F7 fusible.	-	Sistema OK	-
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conectar el encendido</li> <li>2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI.</li> <li>3. Utilice un voltímetro para probar un pulso de energía de la batería al motor del limpiaparabrisas cuando se enciende el interruptor del limpiaparabrisas OFF.</li> </ol> <p>Es un pulso de voltaje de la batería disponible en el terminal del motor del limpiaparabrisas conector 2 cuando el interruptor del limpiaparabrisas está apagado?</p>	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reemplace el motor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Gire el interruptor del limpiaparabrisas a HI.</li> <li>3. Utilice un voltímetro para probar un pulso de energía de la batería en el relé del limpiaparabrisas cuando se enciende el interruptor del limpiaparabrisas OFF.</li> </ol> <p>Es un pulso de voltaje de la batería disponible en el relé limpiaparabrisas 31b terminal de conector cuando el interruptor del limpiaparabrisas está apagado?</p>	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Reparar el circuito abierto entre el motor del limpiaparabrisas y el relé del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconectar el relé de limpiaparabrisas del conector.</li> <li>2. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad del relé.</li> </ol> <p>¿Hay continuidad entre los terminales del conector del relé del limpiaparabrisas 31b y 53e?</p>	0	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Reemplace el relé del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas defectuoso. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Windshield Washer Sistema

#### Arandela del parabrisas no funciona, Limpiaparabrisas Estás bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Revise el fusible F6. ¿Está el fusible F6 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si hay un cortocircuito y la reparación, si es necesario.</li> <li>2. Reemplace el fusible F6.</li> </ol> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
3	¿Los limpiaparabrisas funciona cuando el interruptor se activa lavadora?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 4
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Al activar el interruptor de la lavadora, use un voltímetro para probar la tensión de la batería con el interruptor del limpiaparabrisas.</li> </ol> <p>Es el voltaje de la batería disponible en el conector del interruptor del limpiaparabrisas parabrisas terminal 4?</p>	11-14 v	Ir al paso 10	Ir al paso 5
5	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	¿Hay líquido lavaparabrisas en el depósito del líquido lavaparabrisas?	-	Ir al paso 8	Ir al paso 7
7	Llene el depósito de líquido lavaparabrisas.	-		

	Es la reparación completa?		Sistema OK	-
8	¿Las mangueras de limpiaparabrisas o las toberas de los obstruido o dañado?	-	Ir al paso 9	Ir al paso 10
9	Reparar las mangueras de la lavadora y los inyectores. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	1. Coloque el encendido en ON. 2. Con el limpiaparabrisas activado, utilice un voltímetro para comprobar la tensión de la batería en la bomba del lavaparabrisas.  Es el voltaje de la batería disponible en la bomba de la arandela del parabrisas?	11-14 v	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	Reparar el circuito abierto entre la bomba de lavado del parabrisas y el interruptor de limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
12	Utilice un ohmímetro para comprobar el circuito de tierra en la bomba del lavaparabrisas. ¿Funciona correctamente el circuito de tierra?	0	Ir al paso 14	Ir al paso 13
13	Repare el circuito de la bomba del lavaparabrisas suelo. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
14	Vuelva a colocar la bomba de lavado del parabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Rear Window Wiper

### Rear Window Wiper

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Chequee el fusible F6. ¿Está el fusible F6 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y la reparación, si es necesario. 2. Reemplace el fusible F6.  Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Coloque el encendido en ON. 2. Compruebe la tensión en el fusible F6.  ¿La tensión igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Repare el circuito de alimentación abierta para el fusible F6. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Desconecte el conector eléctrico del motor del limpiaparabrisas trasero. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Comprobar la tensión en el alambre BRN del conector de limpiaparabrisas motor eléctrico trasero.  ¿La tensión igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito abierto en el cable BRN / YEL entre el fusible F6 y conectores en el motor del limpiaparabrisas trasero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	Con el motor del limpiaparabrisas trasero aún desconectado, utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre masa y el cable NEGRO del conector del motor del limpiaparabrisas trasero. ¿El óhmímetro indicará el valor especificado?	0	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito de masa abierto para el motor del limpiaparabrisas trasero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	1. Coloque el encendido en ON. 2. Encienda el limpiaparabrisas trasero ON. 3. Comprobar el voltaje en el GRY / alambre WHT en el conector de limpiaparabrisas motor trasero.  ¿El voltímetro indica el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 10	Ir al paso 11
10	Reemplace el motor del limpiaparabrisas trasero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

11	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconectar el conector del interruptor del limpiaparabrisas eléctrico.</li> <li>2. Coloque el encendido en ON.</li> <li>3. Compruebe la tensión en el terminal 3.</li> </ol> <p>¿Está el voltaje igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 13	Ir al paso 12
12	<p>Repare el circuito abierto entre el fusible F6 y el interruptor del limpiaparabrisas conector terminal 3.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte un ohmímetro entre los terminales 1 y 3 del interruptor del limpiaparabrisas.</li> <li>2. Observe el óhmetro cuando el interruptor del limpiaparabrisas trasero se mueve a la posición WIPE.</li> </ol> <p>¿El óhmetro indicará el valor especificado?</p>	0	Ir al paso 14	Ir al paso 15
14	<p>Repare el circuito abierto entre el terminal 1 del conector limpiador (GRY / WHT alambre) y el motor del limpiaparabrisas trasero.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
15	<p>Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-

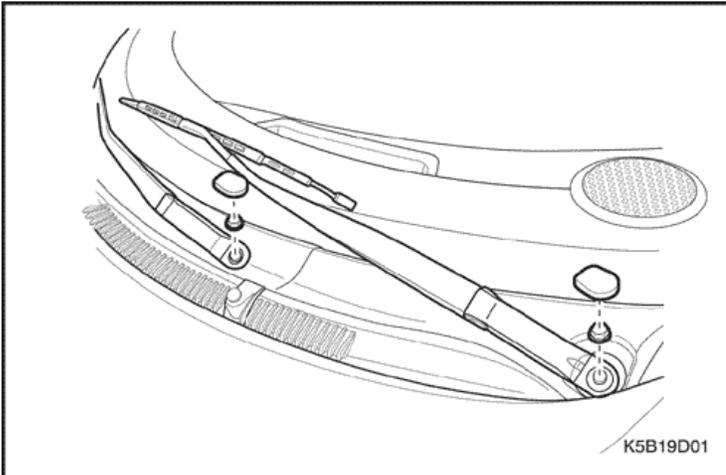
### Rear Window System Washer

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	<p>Chequee el fusible F6.</p> <p>¿Está el fusible F6 quemado?</p>	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si hay un cortocircuito y la reparación, si es necesario.</li> <li>2. Reemplace el fusible F6.</li> </ol> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
3	<p>Controlar el nivel de líquido de lavado.</p> <p>¿Hay fluido en el depósito de la lavadora?</p>	-	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	<p>Llene el depósito de la lavadora.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
5	<p>Verifique que las mangueras no estén obstruidas o con fugas, desconecte la manguera de la lavadora y soplando a través de él hacia el depósito y también hacia la boquilla.</p> <p>¿Las mangueras obstruidas o fugas?</p>	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	<p>Repare o reemplace las mangueras.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
7	<p>Comprobar el funcionamiento del limpiaparabrisas trasero.</p> <p>¿La función del limpiador trasero correctamente?</p>	-	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	<p>Repare el limpiador trasero.</p> <p>Es la reparación del limpiador trasero completo?</p>	-	Ir al paso 9	-
9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte el conector eléctrico de la bomba de lavado posterior.</li> <li>2. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre el cable NEGRO del conector de la bomba de lavado trasero y tierra.</li> </ol> <p>¿El óhmetro indicará el valor especificado?</p>	0	Ir al paso 11	Ir al paso 10
10	<p>Reparar la conexión abierta o la tierra de alta resistencia.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
11	<p>Comprobar la tensión en la parte trasera de la bomba lavadora conector (DK alambre GRN) cuando la lavadora trasero se pone en ON.</p> <p>¿Está el voltaje igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 12	Ir al paso 13
12	<p>Vuelva a colocar la bomba de lavado posterior.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte el interruptor del limpiaparabrisas.</li> <li>2. Conecte un ohmímetro entre el terminal 2 y el terminal 3 del interruptor del limpiaparabrisas.</li> <li>3. Observe el óhmetro cuando el interruptor se mueve a la posición WASH trasera.</li> </ol>	0		

	¿El óhmetro indicará el valor especificado?		Ir al paso 14	Ir al paso 15
14	Repáre el circuito abierto entre el terminal 2 del conector del interruptor del limpiaparabrisas y la bomba de lavado posterior. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
15	Vuelva a colocar el interruptor del limpiaparabrisas. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO

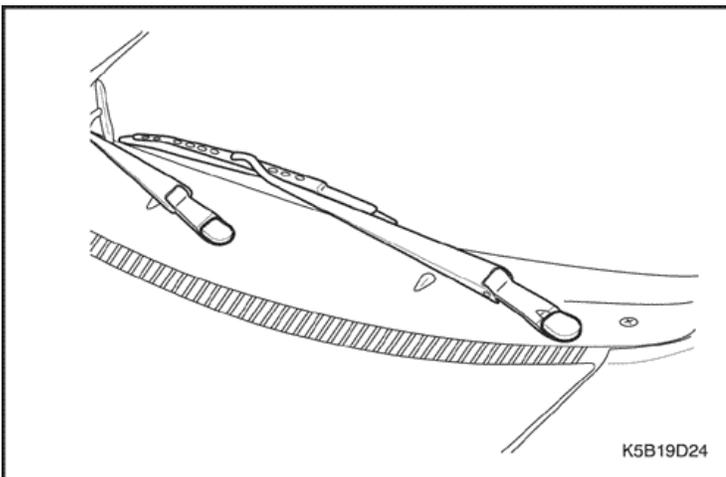


#### Parabrisas Brazo del limpiaparabrisas

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

#### Procedimiento de extracción

1. Retire las tuercas del brazo del limpiaparabrisas.
2. Tire del brazo del limpiaparabrisas apagado.



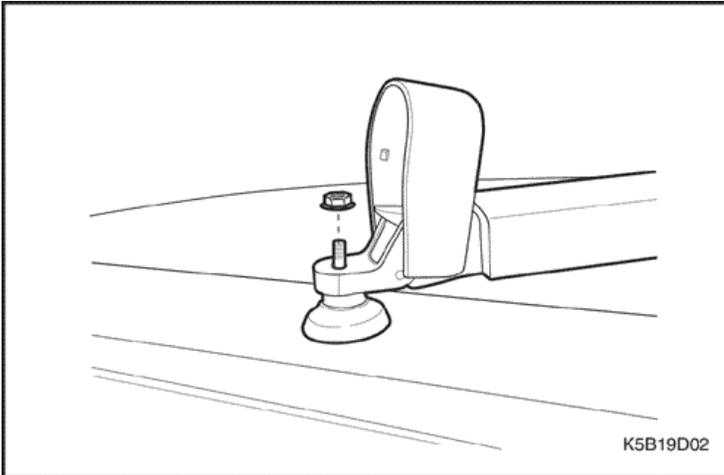
#### Procedimiento de instalación

1. Instale el brazo del limpiaparabrisas con las tuercas.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos a la corrosión prematura.

Apretar

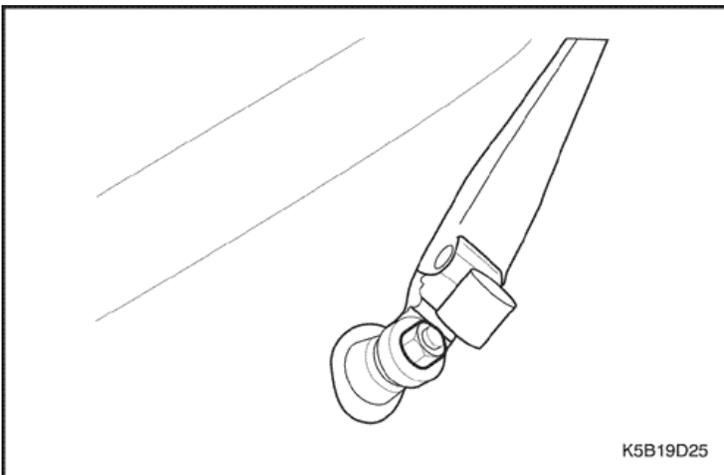
Apretar las tuercas del brazo del limpiaparabrisas a 11 N • m (8 lb-ft).



## Rear Window Wiper Arm

### Procedimiento de extracción

1. Abra el brazo del limpiaparabrisas tapa de entrada.
2. Retire la tuerca y el brazo del limpiaparabrisas trasero.



### Procedimiento de instalación

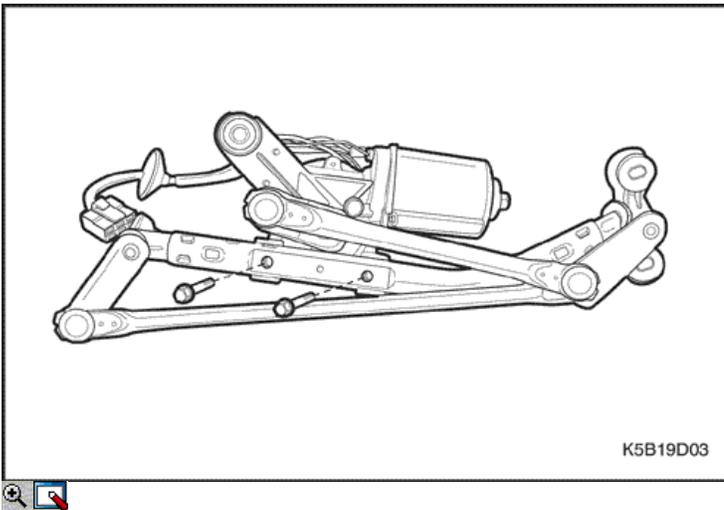
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instalar el brazo del limpiaparabrisas trasero con la tuerca.

Apretar

Apriete la tuerca del brazo del limpiaparabrisas a 9 N • m (80 lb-ft).

2. Cierre el brazo del limpiaparabrisas tapa de entrada.

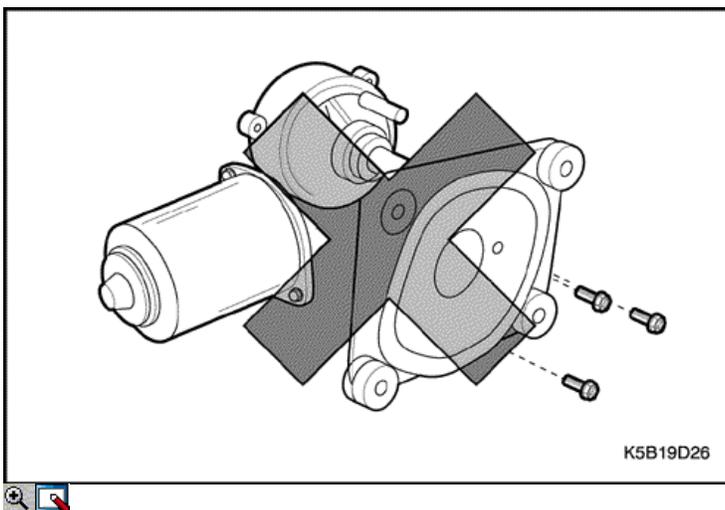


## Windshield Wiper Motor

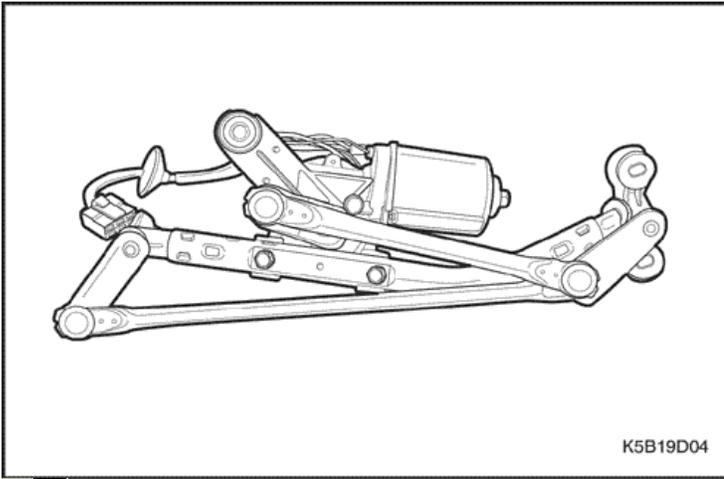
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el brazo del limpiaparabrisas. Consulte ["Brazo limpiaparabrisas"](#) en esta sección.
3. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
4. Retire la unidad de limpiaparabrisas. Consulte ["Unidad de limpiaparabrisas"](#) en esta sección.
5. Quite los tornillos y el motor del limpiaparabrisas.



**Precaución:** Debido a que el motor del limpiaparabrisas placa enlace es fija, no separe el motor del limpiaparabrisas del soporte.



### Procedimiento de instalación

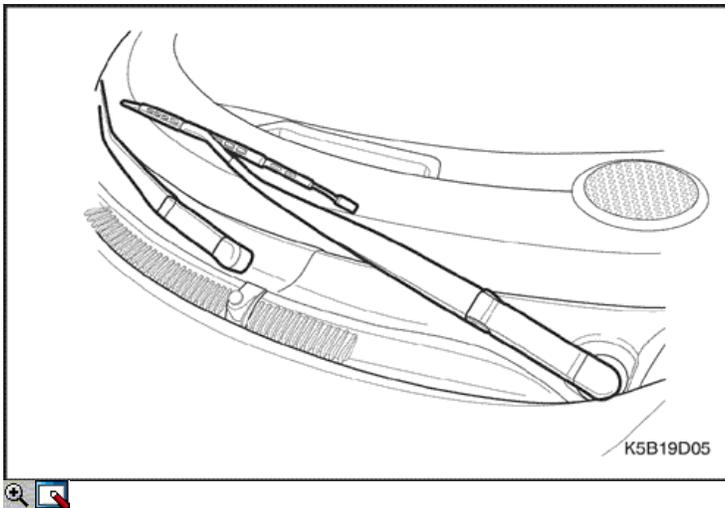
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale el motor del limpiaparabrisas con los tornillos.

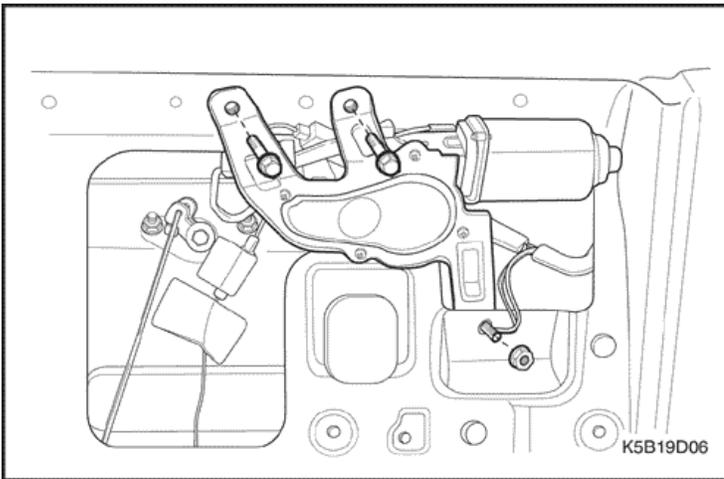
Apretar

Apriete los pernos del motor del limpiaparabrisas a  $9 \text{ N} \cdot \text{m}$  (80 lb-in).

2. Conectar el conector eléctrico.
3. Instale la unidad del limpiaparabrisas. Consulte el ["motor del limpiaparabrisas"](#) en esta sección.



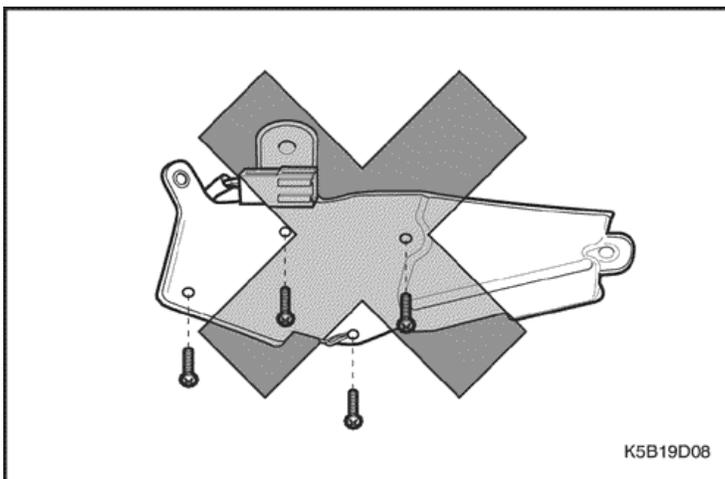
4. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R. extremo del cuerpo frontal.](#)
5. Instale el brazo del limpiaparabrisas. Consulte ["Brazo limpiaparabrisas"](#) en esta sección.
6. Conecte el cable negativo de la batería.



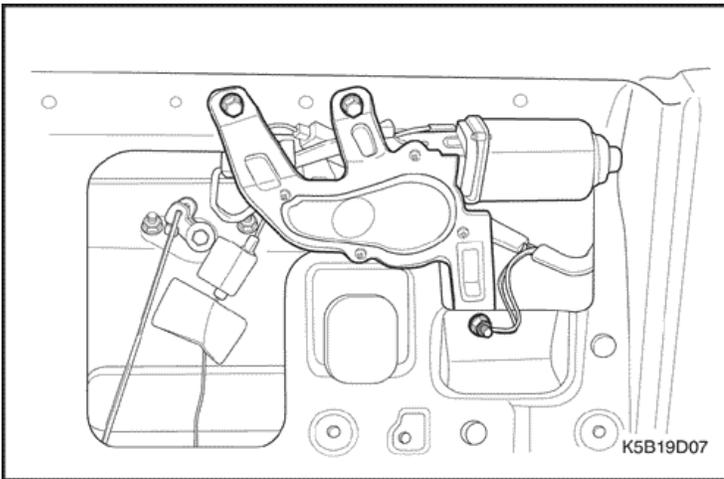
## Rear Window Wiper Motor

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el brazo del limpiaparabrisas de la puerta trasera. Consulte "[Brazo Limpiaparabrisas Trasero](#)" en esta sección.
3. Retire la puerta trasera en el interior de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
4. Quite los tornillos y el motor del limpiaparabrisas trasero.



**Precaución:** Debido a que el motor del limpiaparabrisas placa enlace es fija, no separe el motor del limpiaparabrisas del soporte.



## Procedimiento de instalación

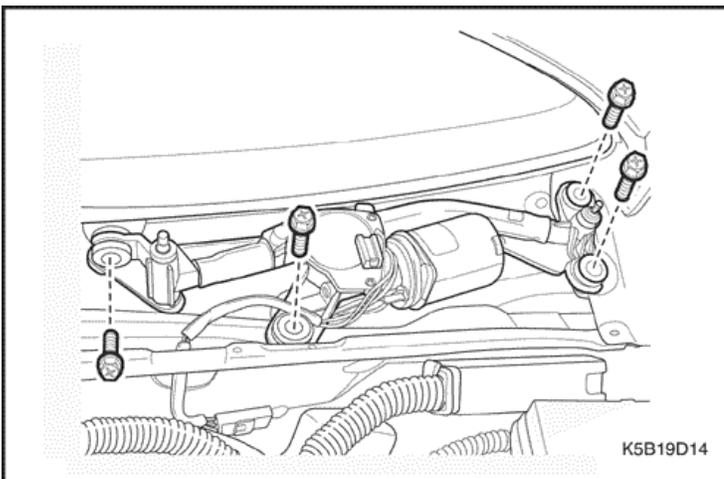
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale el conjunto del motor del limpiaparabrisas a la puerta trasera con los tornillos.

Apretar

Apriete el motor de la ventana limpiaparabrisas trasero con tornillos a  $8 \text{ N} \cdot \text{m}$  (70 lb-in).

2. Conectar el conector eléctrico.
3. Instale la puerta trasera en el interior de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
4. Instale el brazo del limpiaparabrisas. Consulte "[Brazo Limpiaparabrisas Trasero](#)" en esta sección.
5. Conecte el cable negativo de la batería.

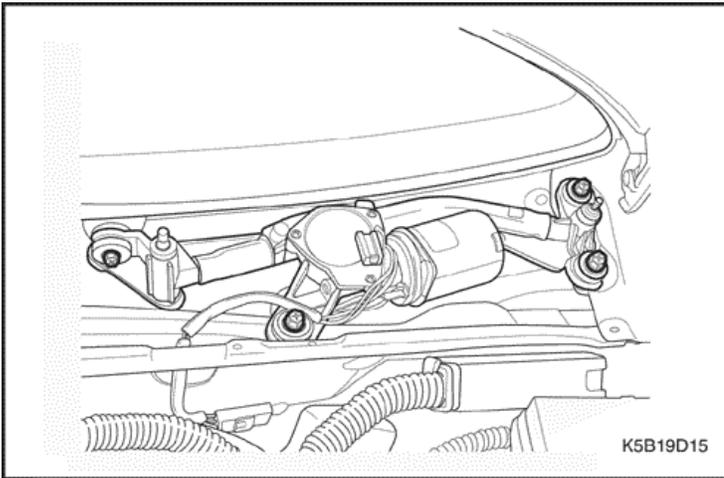


## Windshield Wiper Unidad

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

1. Retire el brazo del limpiaparabrisas. Consulte "[Brazo limpiaparabrisas](#)" en esta sección.
2. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
3. Quite los tornillos y la unidad de limpiaparabrisas.



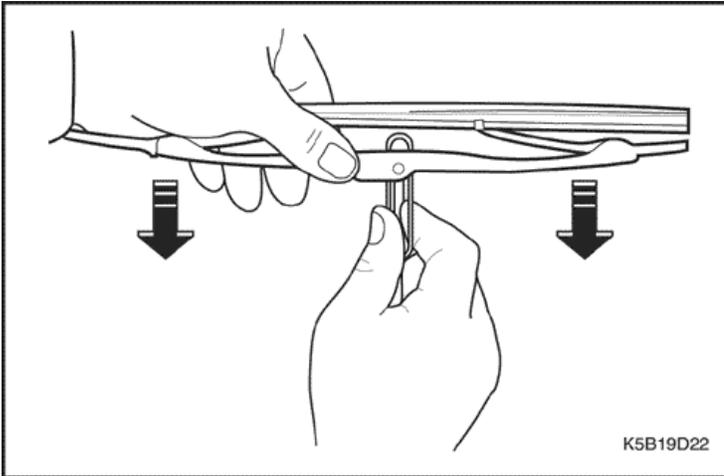
### Procedimiento de instalación

1. Instale la unidad de limpiaparabrisas con los tornillos.

Apretar

Apriete los pernos de limpiaparabrisas unidad a  $9 \text{ N} \cdot \text{m}$  (80 lb-in).

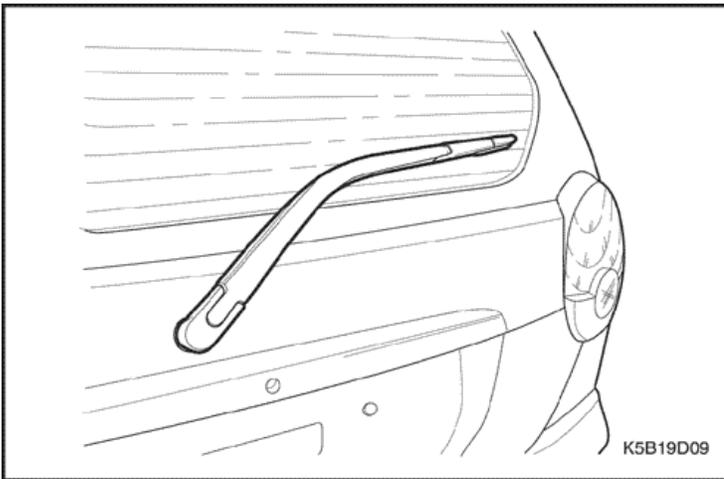
2. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
3. Instale el brazo del limpiaparabrisas. Consulte "[Brazo limpiaparabrisas](#)" en esta sección.



### Windshield Wiper Blade

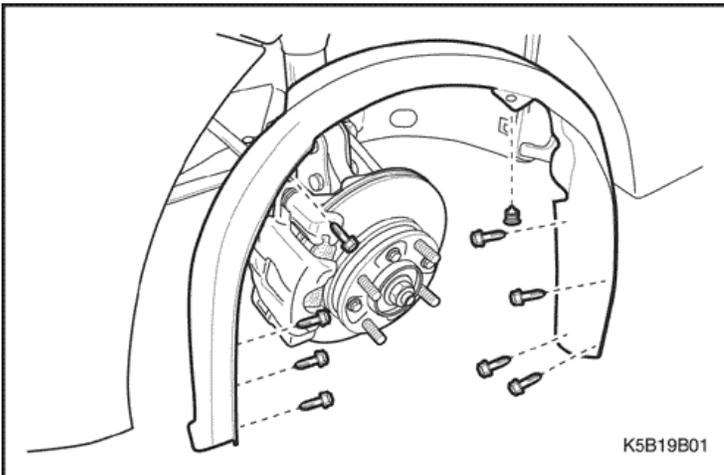
#### Procedimiento de extracción

1. Tire de la escobilla del brazo al empujar la escobilla clip de retención.



### Procedimiento de instalación

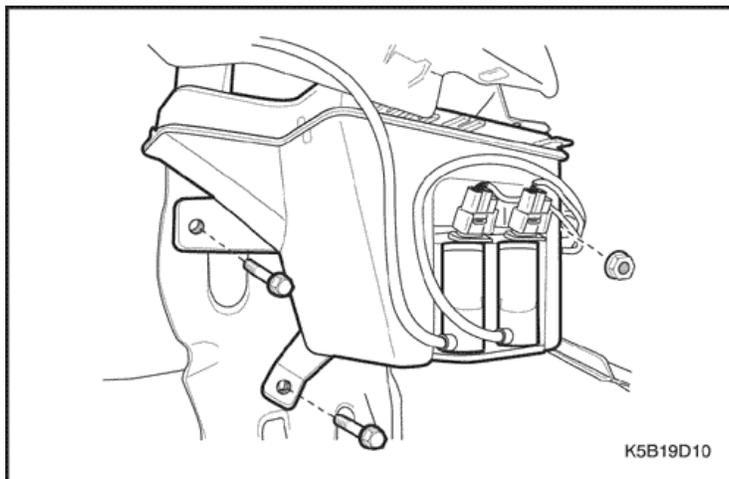
1. Instalar la cuchilla al brazo.



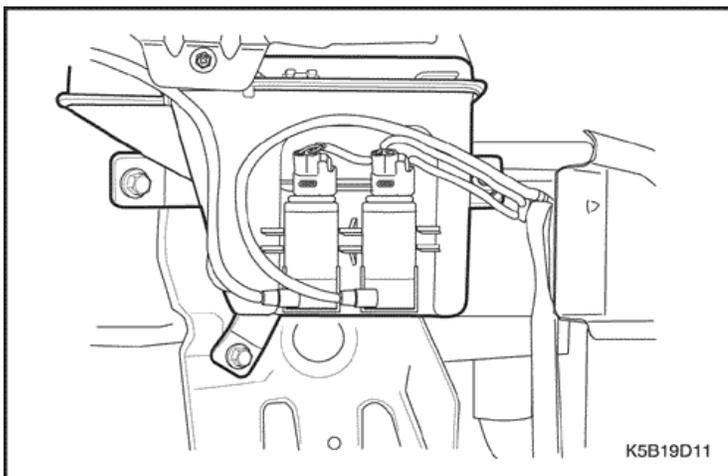
### Lavadora Reservoir

#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
3. Desmontar la rueda delantera. Refe a [Sección 2E. neumáticos y ruedas.](#)
4. Quite los tornillos y el escudo de la rueda delantera splash bien.



5. Desconectar la manguera de la lavadora (s) desde el depósito.
6. Desconecte los conectores eléctricos de la bomba del yacimiento.
7. Retire los pernos, tuercas y el depósito.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale el depósito con las tuercas y los pernos.

Apretar

Apriete la arandela Depósito del líquido de nueces 4 N • m (35 lb-in).

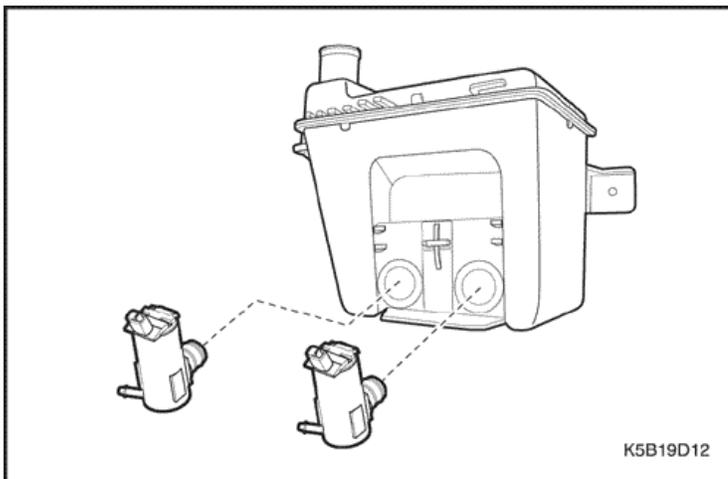
Apriete la arandela del depósito de líquido pernos 4 N • m (35 lb-in).

2. Conecte el depósito de la bomba conector eléctrico (s).
3. Conectar la manguera de la lavadora (s) al depósito.
4. Instale el protector de la rueda delantera splash bien con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de la rueda delantera y el salpicadero a 1,5 N • m (13 lb-in).

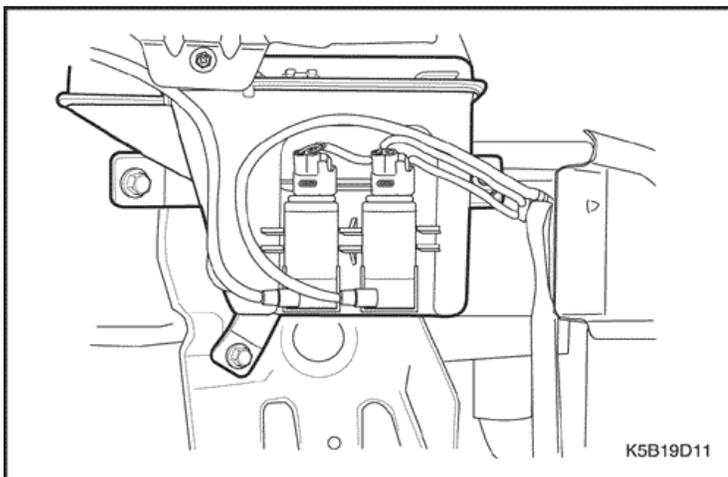
5. Instale la rueda delantera izquierda. Consulte [Sección 2E. neumáticos y ruedas.](#)
6. Conecte el cable negativo de la batería.



## Washer Pump

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desmontar la rueda delantera izquierda izquierda. Consulte [Sección 2E. neumáticos y ruedas.](#)
3. Quite los tornillos y el escudo de la rueda delantera splash bien.
4. Desconecte el conector eléctrico.
5. Desconecte la manguera de la lavadora.
6. Retire la bomba de lavado.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la bomba de lavado.
2. Conecte la manguera de la lavadora.
3. Conectar el conector eléctrico.

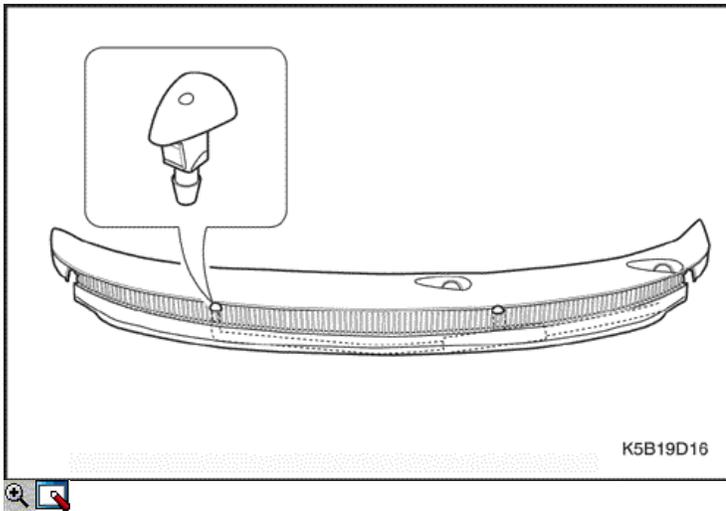
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

4. Instale el protector de la rueda delantera splash bien con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de la rueda delantera y el salpicadero a 1,5 N • m (13 lb-in).

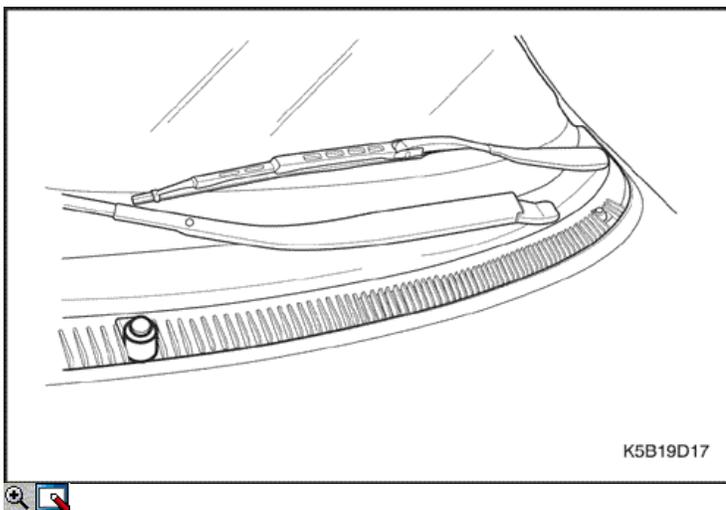
5. Instale la rueda delantera izquierda. Consulte [Sección 2E. neumáticos y ruedas.](#)
6. Conecte el cable negativo de la batería.



### Windshield Washer Boquilla

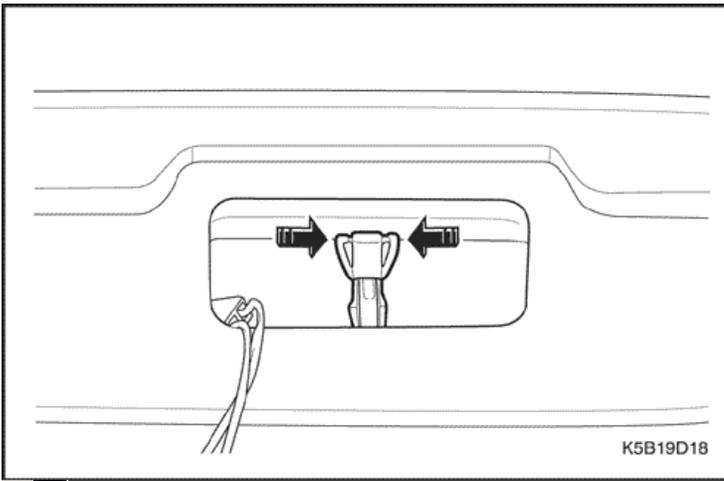
#### Procedimiento de extracción

1. Abra el capó.
2. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R. extremo del cuerpo frontal.](#)
3. Retire la boquilla de la manguera de la lavadora fom de la rejilla de ventilación capucha.
4. Retire el surtidor de la rejilla de ventilación capucha.



#### Procedimiento de instalación

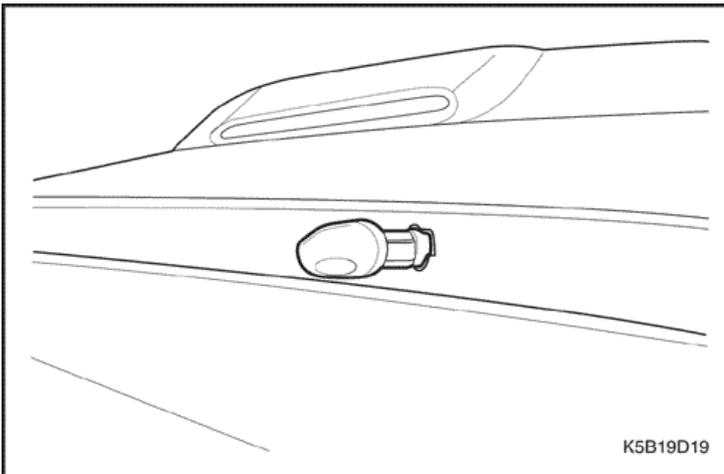
1. Instale el surtidor a la rejilla de ventilación capucha.
2. Instale la manguera de surtidor para el surtidor.
3. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R. extremo del cuerpo frontal.](#)



## Rear Window Washer Boquilla

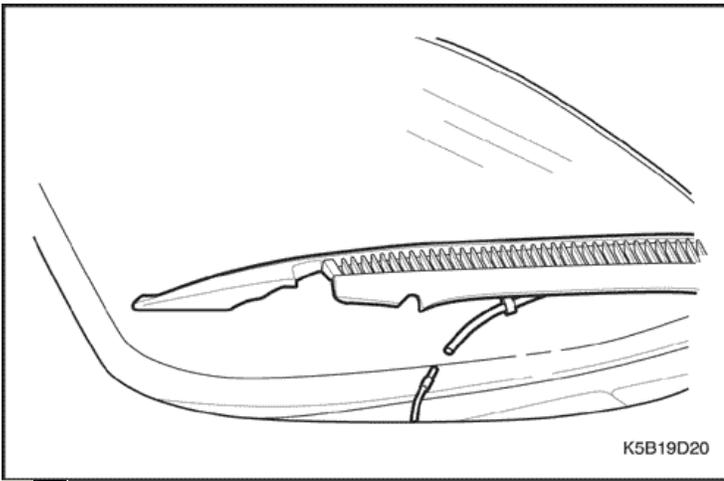
### Procedimiento de extracción

1. Desmontar el spoiler trasero del portón trasero. Consulte la [Sección 9M Trim, Exterior.](#)
2. Quite el centro de alta montado stoplamp de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9B Sistemas, Iluminación.](#)
3. Retire la manguera de la lavadora de la boquilla.
4. Retire el surtidor.



### Procedimiento de instalación

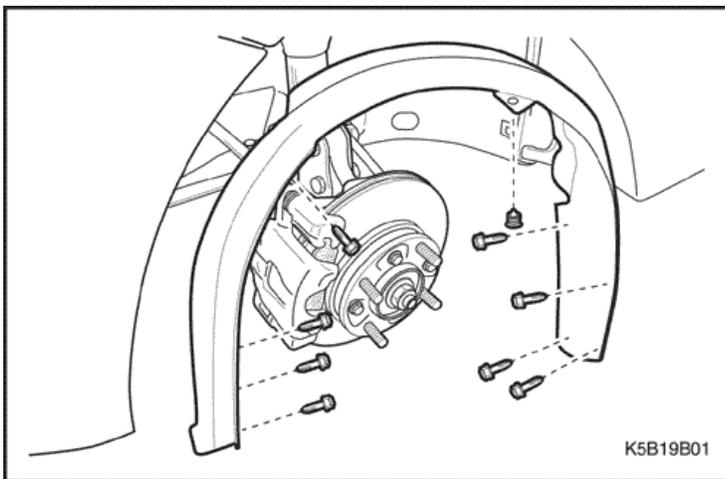
1. Instale la boquilla en el portón trasero.
2. Conectar la manguera de la lavadora a la boquilla.
3. Instale el CHMSL a la puerta trasera. Consulte la [Sección 9B Sistemas, Iluminación.](#)
4. Instale el alerón trasero. Consulte la [Sección 9M Trim, Exterior.](#)



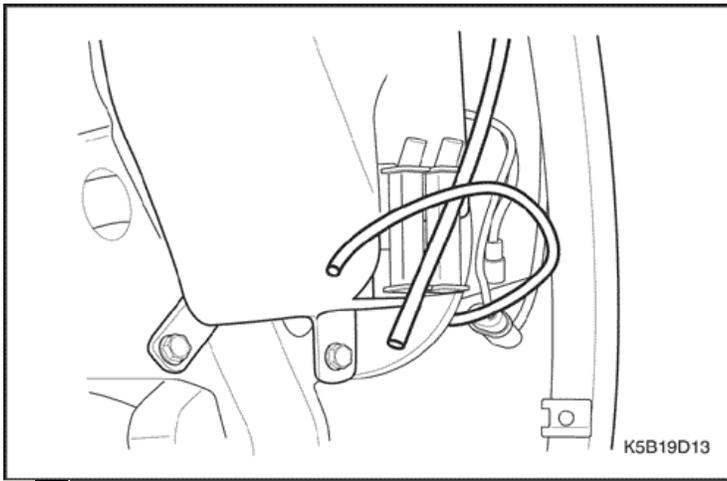
## Lavadora manguera

### Procedimiento de extracción

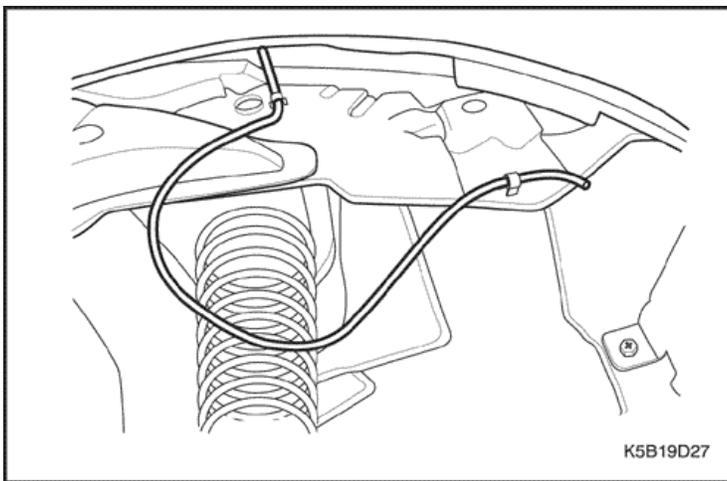
1. Abra el capó.
2. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
3. Desconecte el conector de la manguera de la lavadora.



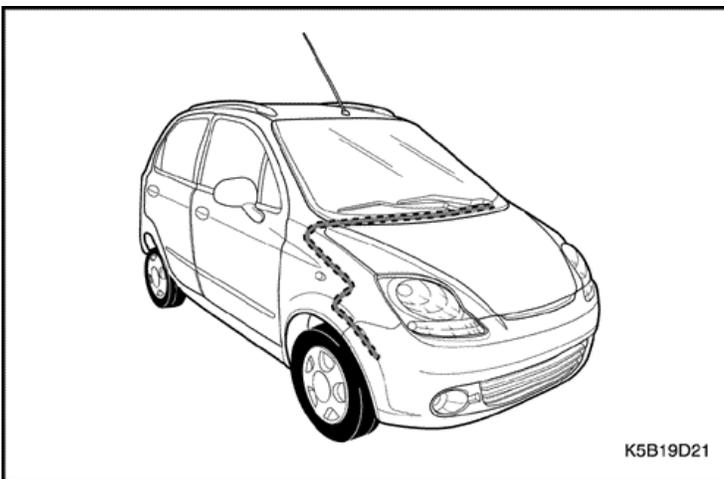
4. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
5. Desmontar la rueda delantera. Consulte [Sección 2E, neumáticos y ruedas](#).
6. Quite los tornillos y el escudo de la rueda delantera splash bien.



7. Desconecte la manguera de la lavadora de la bomba de lavado.



8. Retire la manguera de la lavadora.



## Procedimiento de instalación

1. Conecte la manguera de la lavadora a la bomba de lavado.
2. Instale la casa de la rueda delantera salpicadero con los tornillos y los clips.
3. Instale la rueda delantera. Consulte [Sección 2E. neumáticos y ruedas.](#)
4. Baje el vehículo.
5. Conecte el conector de la manguera de la lavadora.
6. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R. extremo del cuerpo frontal.](#)

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Windshield Wiper System

El sistema de limpiaparabrisas se compone de un motor de limpiaparabrisas, un enlace, un brazo de limpiaparabrisas y una cuchilla, y un interruptor del limpiaparabrisas / lavadora. El circuito de limpiaparabrisas incorpora un dispositivo de estacionamiento automático que consta de un engranaje de tornillo sin fin y una placa de leva con el fin de mantener el circuito se acoplan temporalmente cuando el interruptor está apagado. El sistema de limpiaparabrisas es accionado por un imán permanente de tipo motor. El motor del limpiaparabrisas está montado en el tablero de instrumentos y está directamente conectado con el varillaje de limpiaparabrisas.

El motor del limpiaparabrisas tiene dos velocidades, baja y alta, y también tiene la capacidad de limpiaparabrisas intermitente. El interruptor del limpiaparabrisas es una parte integral del interruptor del limpiaparabrisas / lavadora. Funcionamiento del limpiaparabrisas es accionado a través de la palanca en el lado derecho de la columna de dirección.

### Windshield Washer Sistema

El sistema de lavado de parabrisas está equipada con un depósito de líquido de lavado, una bomba de lavado de fluidos, mangueras, boquillas, y un interruptor del limpiaparabrisas / lavadora. El depósito del lavaparabrisas se monta el escudo delantero interior derecho rueda de presentación. Se adjunta al depósito es una bomba de lavadora, que bombea fluido a través de las mangueras a las dos boquillas montadas en el panel del capó. El interruptor de la arandela es una parte integral del interruptor del limpiaparabrisas / lavadora. Operación de lavaparabrisas se acciona a través de la palanca en el lado derecho de la columna de dirección.

### Limpiaparabrisas Trasero / lavaparabrisas

La parte trasera del limpiaparabrisas / lavadora sistema está equipado con el vehículo de alto grado. El limpiaparabrisas trasero y la arandela son un montaje. La arandela posterior está instalado para el limpiaparabrisas trasero.

La parte trasera del limpiaparabrisas / lavaparabrisas interruptor es el mismo que el del limpiaparabrisas. Empuje el interruptor en una posición hacia adelante y el limpiaparabrisas trasero funcionar lentamente. Y más empuje el interruptor hacia adelante y el sistema trasero limpiaparabrisas / lavaparabrisas funciona.



## SECCIÓN 9E

# Instrumentación / información para el conductor

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Tornillos delanteros Rear Grille	3	-	27
Tornillos del medidor de racimo	4	-	35
Pernos del panel de instrumentos	6	-	53
Tornillos del panel de instrumentos	3	-	27
Tornillos y Tuercas Protector de Rodilla	13	-	115
Bar Tie-Pernos	13	-	115

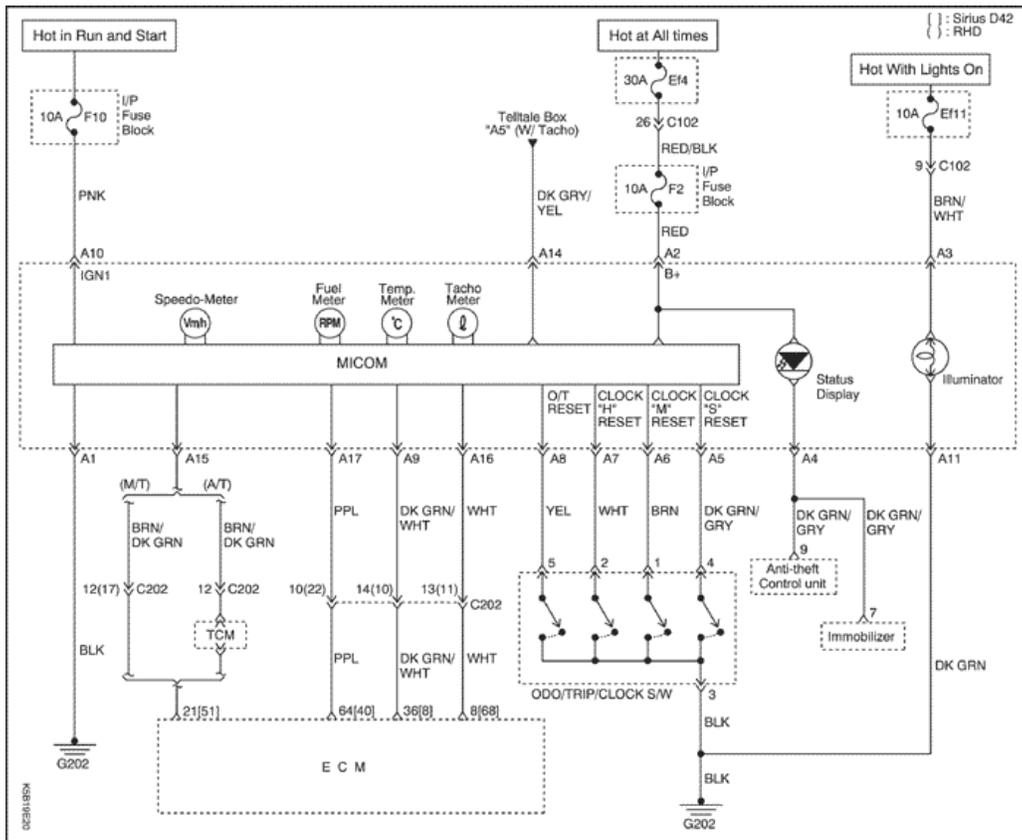
### Lámparas de instrumentos a base de indicadores Especificaciones



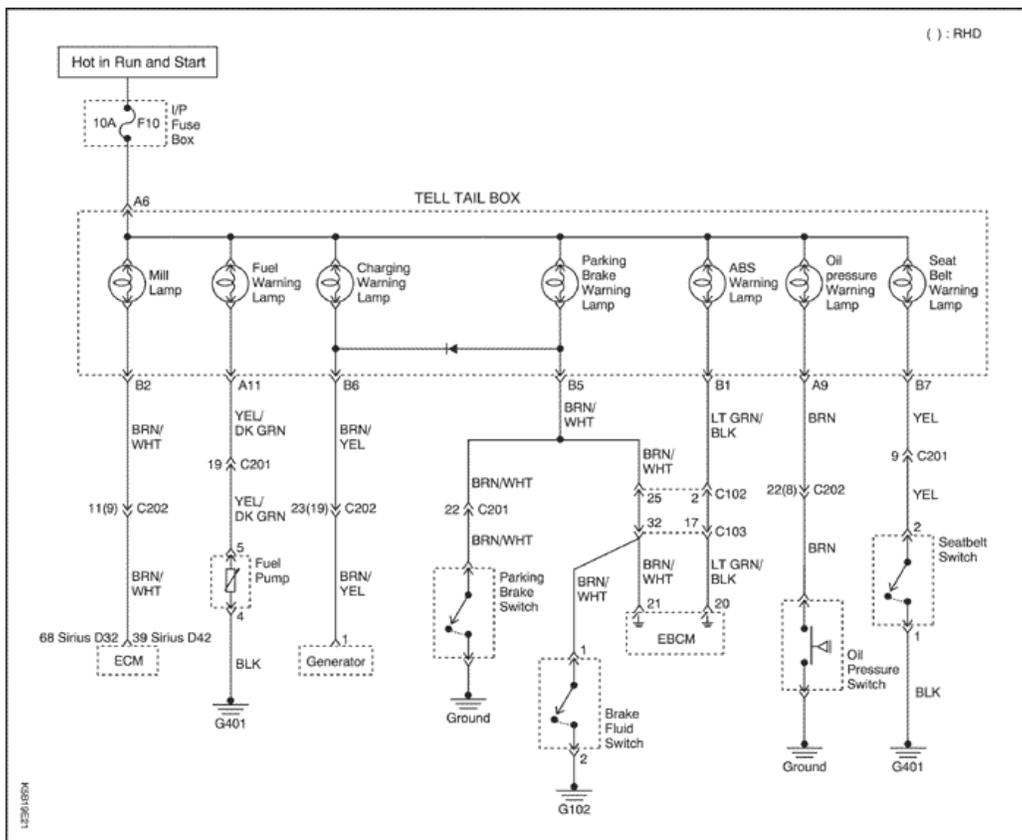
Indicador de la lámpara	Color	Bombilla
Advertencia ABS	Ámbar	Diodo
Advertencia Airbag	Rojo	Diodo
Indicador de carga de la batería	Rojo	Diodo
Fije Aviso del cinturón de seguridad	Rojo	Diodo
Indicador de luz de carretera	Azul	14 V 3 W
Bajo nivel de combustible Nivel de advertencia	Ámbar	14 V 3 W
Advertencia de presión de aceite	Rojo	Diodo
Aparcamiento Indicador de advertencia de frenos y líquido de frenos	Rojo	Diodo
Check Engine / Mil Advertencia	Ámbar	Diodo
Indicadores direccionales	Verde	14 V 1,4 W
Instrumento de iluminación del conjunto de	Azul	12 v 3.8 W
Indicador de lámpara antiniebla trasera	Ámbar	Diodo

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

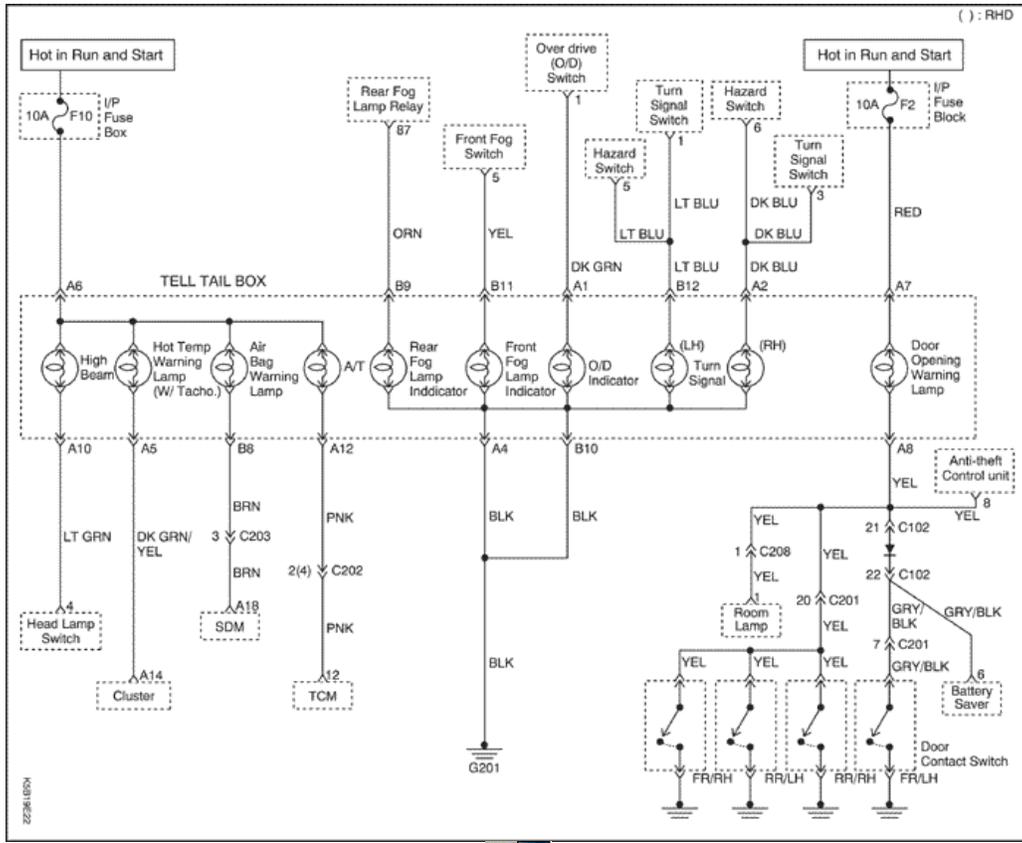
### Meter Cluster



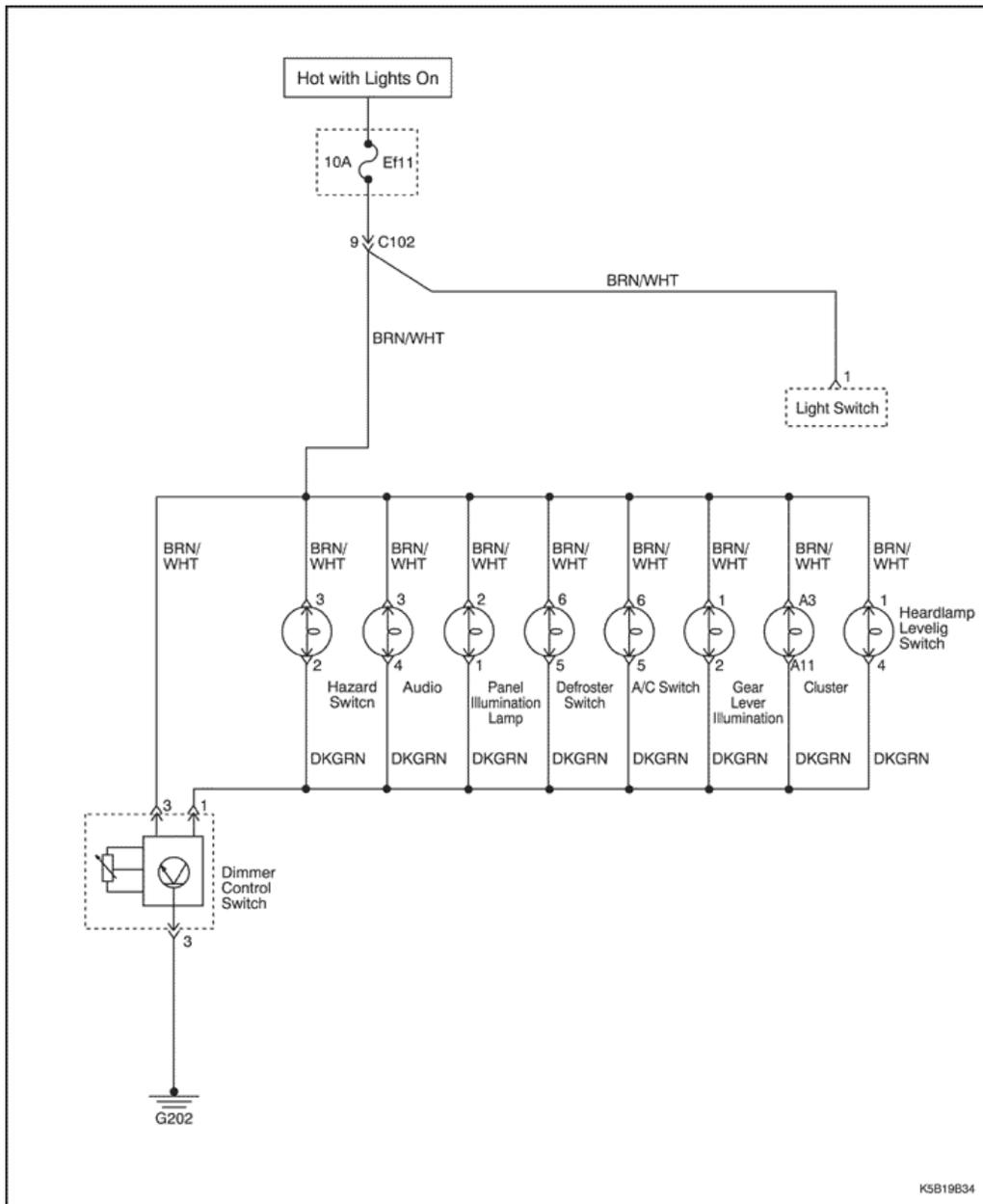
Dile Caja Tail (1 de 2)



Dile a Caja de cola (2 de 2)



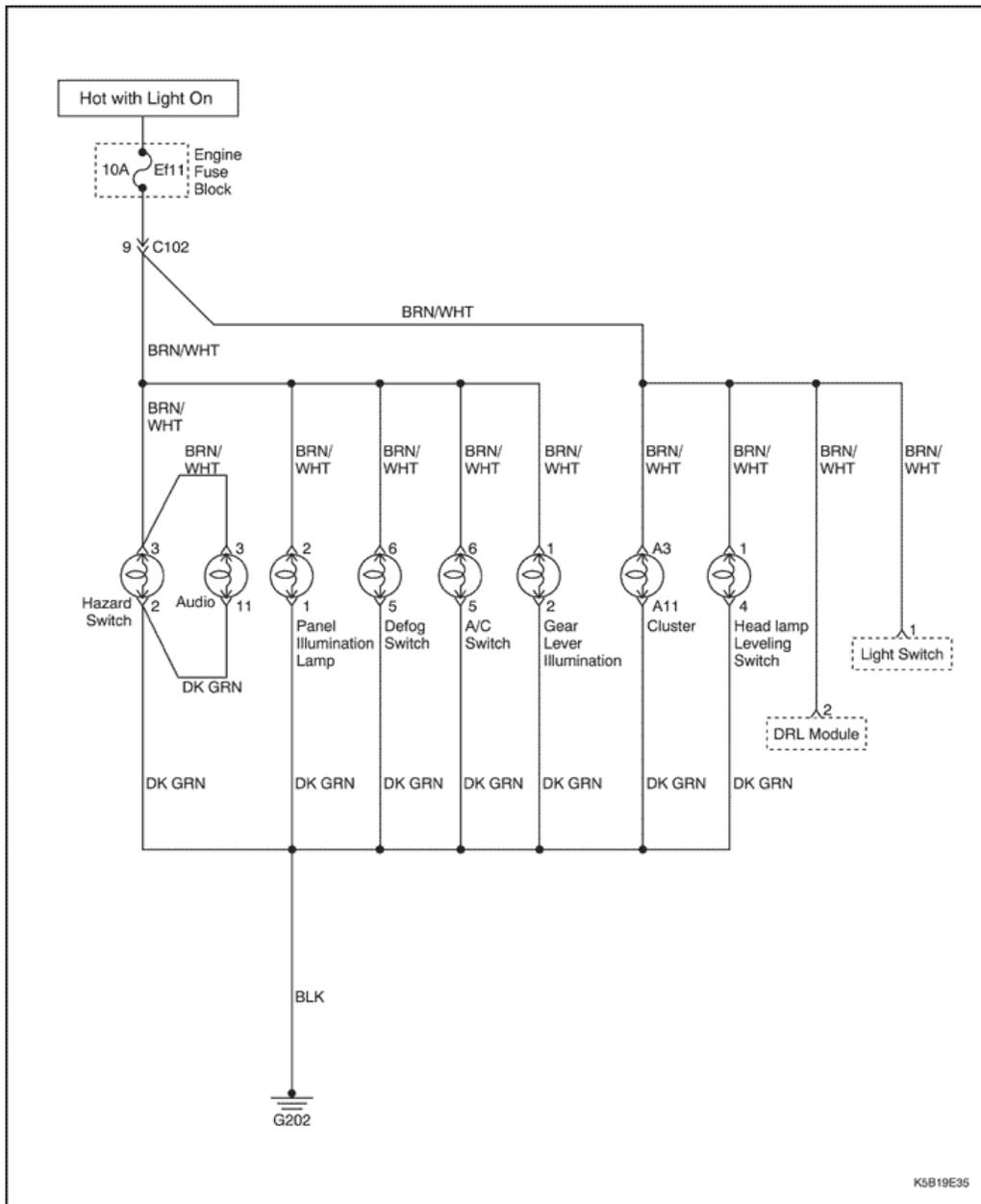
Iluminación Dimmer de circuito de control (sólo RHD)



K5B19B34



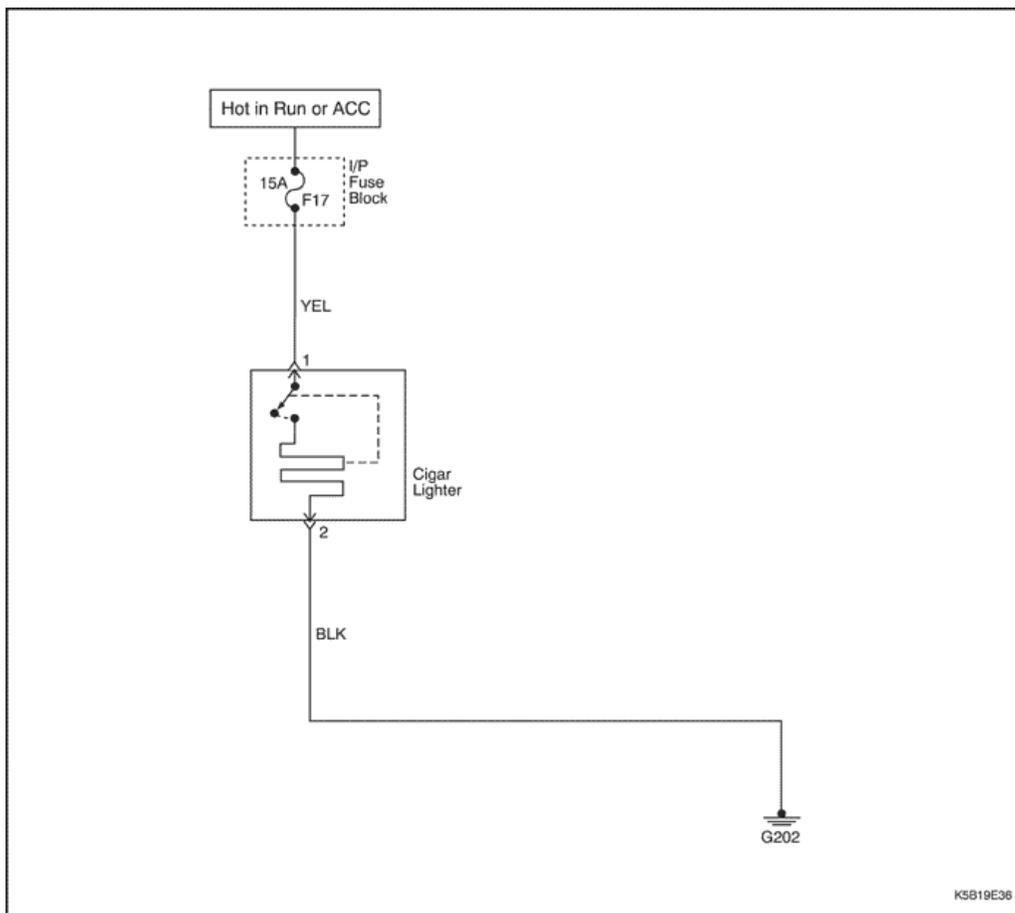
Instrumento de iluminación del panel



K5B19E35



## DIAGNÓSTICO



## Encendedor de cigarrillos

### No funciona el encendedor de cigarrillos

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el fusible F17. ¿Está fundido el fusible?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Gire la llave de encendido a la posición ACC. 2. Utilice un voltímetro para comprobar el voltaje en el fusible F17. ¿El voltaje de la batería disponible en el fusible F17 coincide con el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Repare el circuito de alimentación abierta para el fusible F17. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Quitar el conector eléctrico de la parte posterior del encendedor. 2. Gire la llave de encendido a la posición ACC. 3. Utilice un voltímetro para comprobar la tensión en el cable YEL. ¿El voltaje de la batería disponible en el cable YEL coincide con el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito abierto entre el fusible F17 y más ligero del cigarro. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	Con la llave de encendido aún en la posición ACC, conecte el voltímetro entre el YEL y los cables BLK en el conector de encendedor.	11-14 v		

	¿El voltaje de la batería coincide con el valor especificado?		Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito de masa abierto. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Reemplace el encendedor. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Velocímetro

Velocímetro inoperantes, Otros Medidores y Luces de emergencia Estás bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Conecte una herramienta de análisis. 2. Compruebe si hay códigos de diagnóstico de problemas de control del motor (DTC). ¿El sensor de velocidad del vehículo DTC set?	-	Ir a <a href="#">Sección 1F,</a> <a href="#">Controles del Motor</a>	Ir al paso 2
2	1. Coloque el encendido en OFF. 2. Desconecte el módulo de control del motor (ECM) del conector. 3. Retire el panel de instrumentos. 4. Compruebe la continuidad entre el terminal de ECM 21 (51; Sirius D42) y el grupo de instrumentos del conector terminal A15. ¿El óhmetro indicará el valor especificado?	0	Ir al paso 4	Ir al paso 3
3	Repare el circuito abierto entre el terminal de metro conector grupo A15 y el ECM. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	Vuelva a colocar el velocímetro. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Fuel Gauge

Fuel Gauge Medidores inoperantes, Otros y Luces de emergencia están bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Conecte una herramienta de análisis. 2. Compruebe si hay códigos de diagnóstico de problemas de control del motor (DTC). ¿El sensor de velocidad del vehículo DTC set?	-	Ir a <a href="#">Sección 1F,</a> <a href="#">Controles del Motor</a>	Ir al paso 2
2	1. Coloque el encendido en OFF. 2. Desconecte el módulo de control del motor (ECM) del conector. 3. Retire el panel de instrumentos. 4. Verificar la continuidad entre ECM terminal de 64 (40; Sirius D42) y el terminal de clúster metros A17. ¿El óhmetro indicará el valor especificado?	0	Ir al paso 4	Ir al paso 3
3	Reparar el circuito abierto entre el grupo de instrumentos del terminal conector y el terminal A17 ECM 64 (40; Sirius D42). Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	Vuelva a colocar el indicador de combustible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Medidor de lámparas a base de indicadores

Lámparas Meter clúster no utilice la máquina a

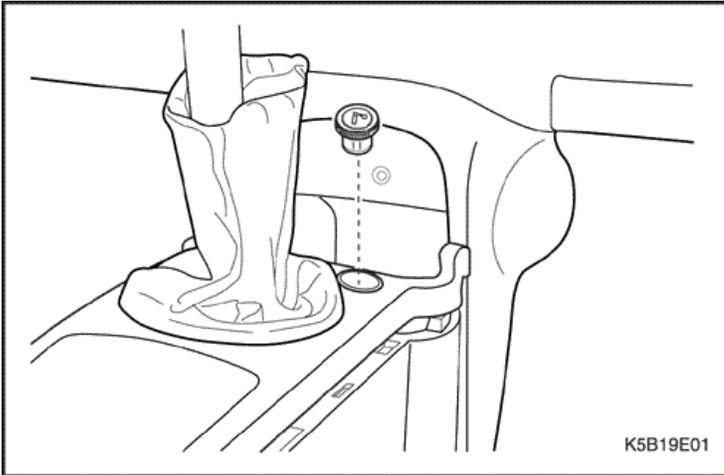
Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el fusible Ef11. ¿Está el fusible Ef11 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible fundido. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
	1. Coloque el encendido en ON.			

3	2. Compruebe la tensión en el fusible Ef11. ¿El voltaje de la batería coincide con el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reparar el circuito de alimentación abierto para fusionar Ef11. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	Ir al paso 3
5	1. Retire el panel de instrumentos. 2. Desconecte el conector del cuadro de instrumentos. 3. Coloque el encendido en ON. 4. Compruebe la tensión en el terminal A3 y A11. ¿El voltaje de la batería coincide con el valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Repare el circuito abierto entre el fusible Ef11 y el grupo de medidores A3 conector y A11. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	Compruebe los focos de las luces del tablero de instrumentos indicadores. ¿Las bombillas OK?	-	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	1. Sustituya las bombillas que son defectuosos. 2. Revise el sistema de carga para asegurarse de que el alternador no se sobrecargue. 3. Reparar el sistema de carga, si es necesario. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Vuelva a colocar el panel de instrumentos. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-



## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO

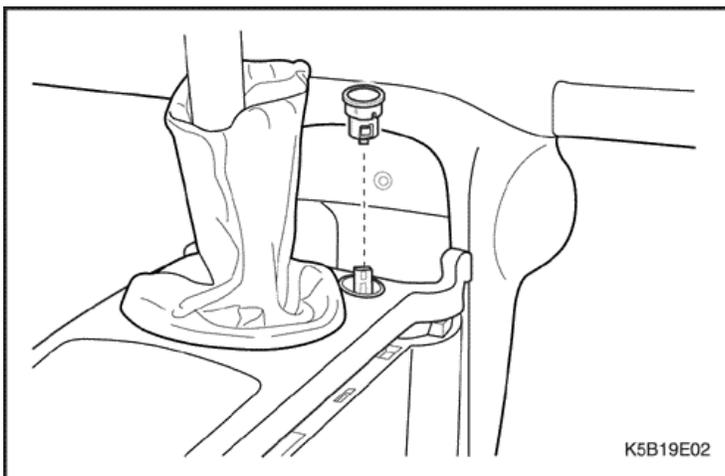


#### Encendedor de cigarrillos

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el encendedor de la toma del encendedor.
3. Retire la funda de la palanca de cambio de velocidades.
4. Desconecte el conector eléctrico.

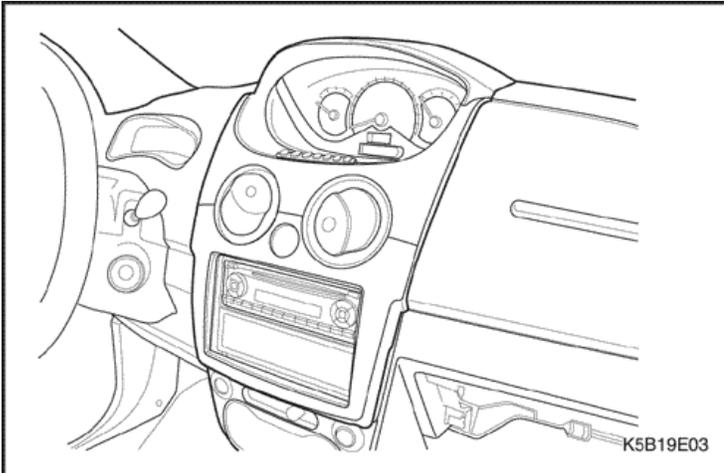


5. Quite el socket del encendedor de cigarrillos de la caja del encendedor.

**Precaución:** Borde Cenicero vivienda podría causar lesiones graves.

### Procedimiento de instalación

1. Conectar el conector eléctrico.
2. Instale el enchufe del encendedor de cigarros.
3. Instale el arranque palanca de cambios.
4. Instale el encendedor en la toma de encendedor de cigarrillos.
5. Instale el cenicero.
6. Conecte el cable negativo de la batería.

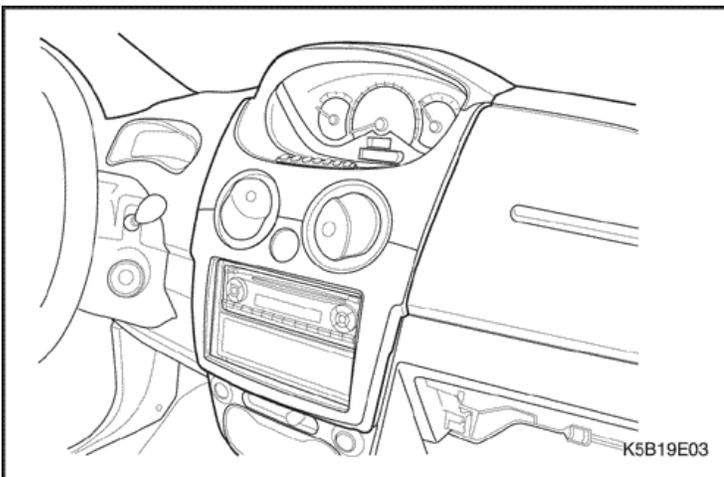


### Cluster Molding

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

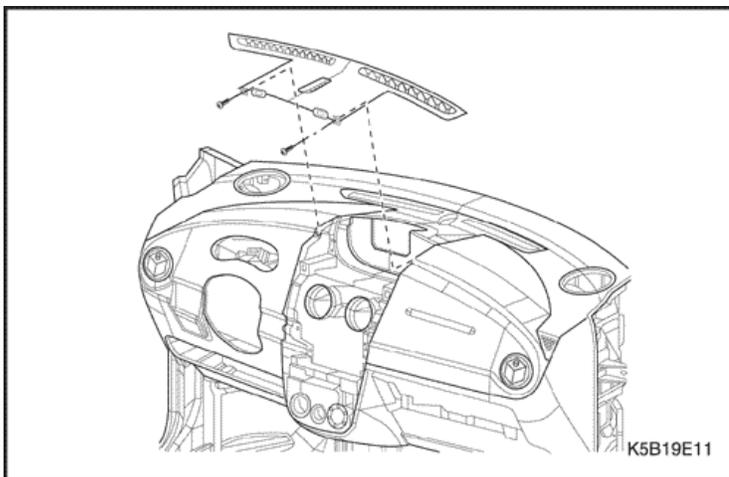
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la moldura del clúster desde el panel de instrumentos.
3. Desconecte el conector del interruptor de la lámpara peligro.



### Procedimiento de instalación

1. Conecte el conector del interruptor de la lámpara peligro.
2. Instale la moldura del clúster para el panel de instrumentos ajuste clúster.

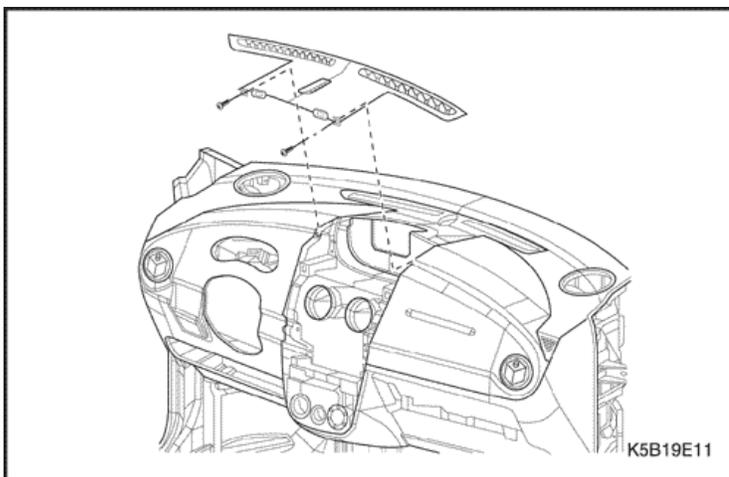
3. Conecte el cable negativo de la batería.



## Rear Front Grille

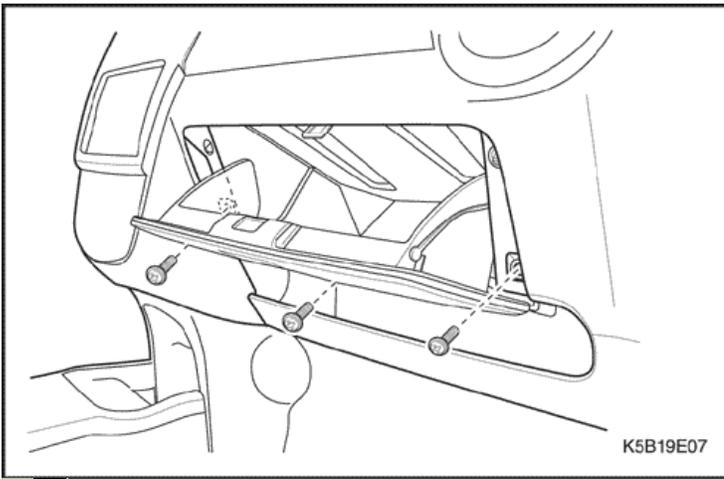
### Procedimiento de extracción

1. Disconnet el cable negativo de la batería.
2. Retire la moldura del clúster desde el panel de instrumentos. Consulte "[Molding clúster](#)" en esta sección.
3. Retire el grupo de medidores. Consulte "[Cluster Meter](#)" en esta sección.
4. Quite los tornillos y la rejilla del desempañador delantero.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la rejilla del desempañador delantero con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos desempañador rejilla frontal a 3 N • m (27 lb-in).
2. Instale el grupo de medidores. Consulte "[Cluster Meter](#)" en esta sección.
3. Instale la moldura de clúster. Consulte "[Molding clúster](#)" en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.

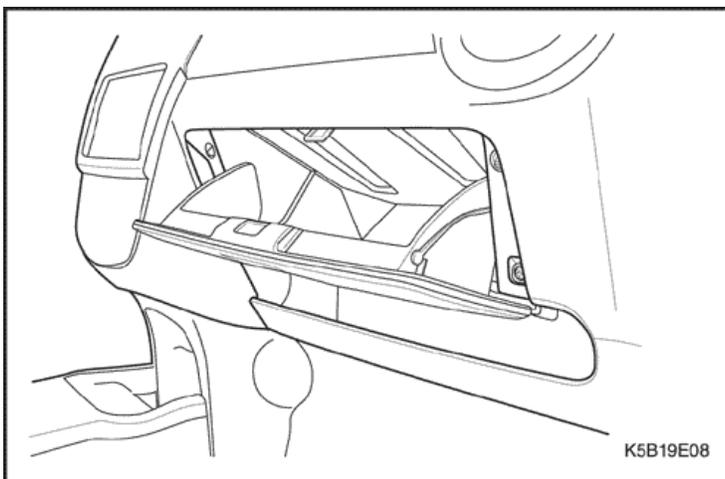


## Guantera

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

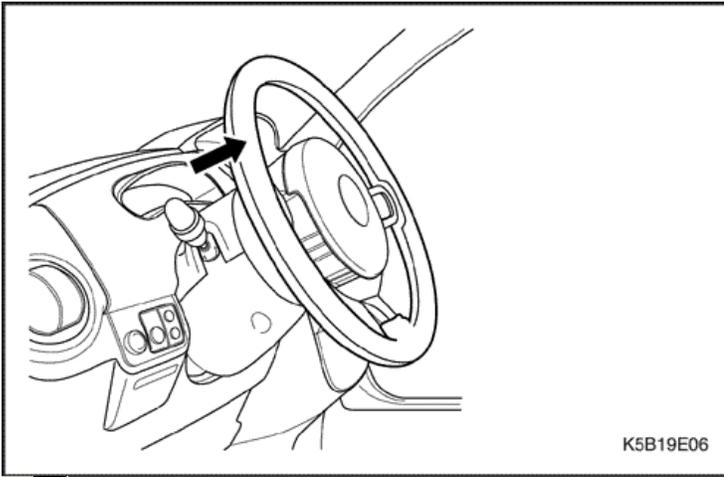
1. Quite los tornillos de la guantera.



2. Desmontar la guantera del tablero de instrumentos.

### Procedimiento de instalación

1. Instale la caja de guantes para el panel de instrumentos con los tornillos.

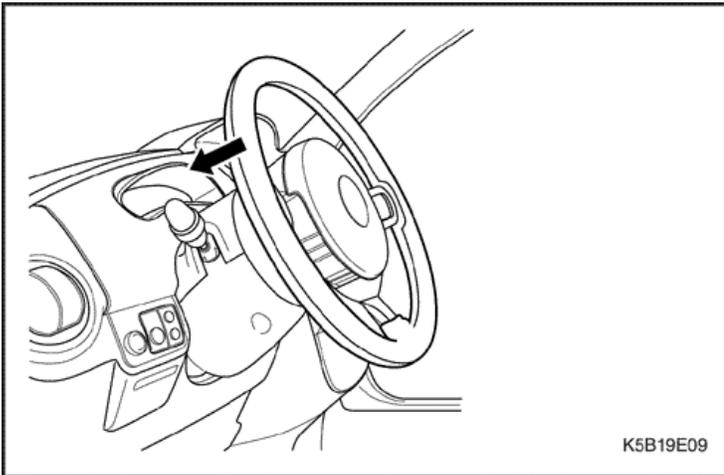


### Instrumento Telltail

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

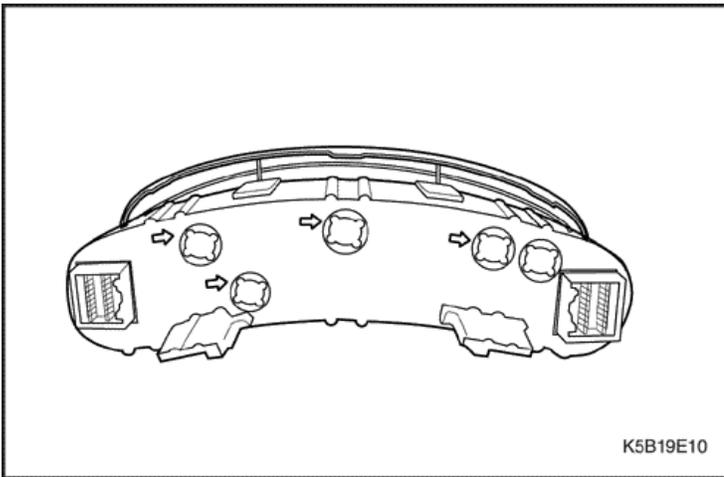
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el Telltail instrumento.
3. Desconecte el conector eléctrico.



#### Procedimiento de instalación

1. Conectar el conector eléctrico.
4. Instale el telltail instrumento.
5. Instale el telltail instrumento.
4. Conecte el cable negativo de la batería.
5. Conecte el cable negativo de la batería.

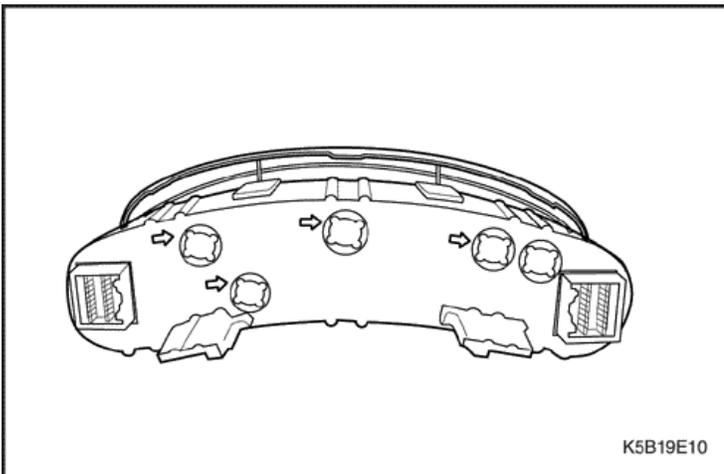


### Instrumento Telltail lámpara

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

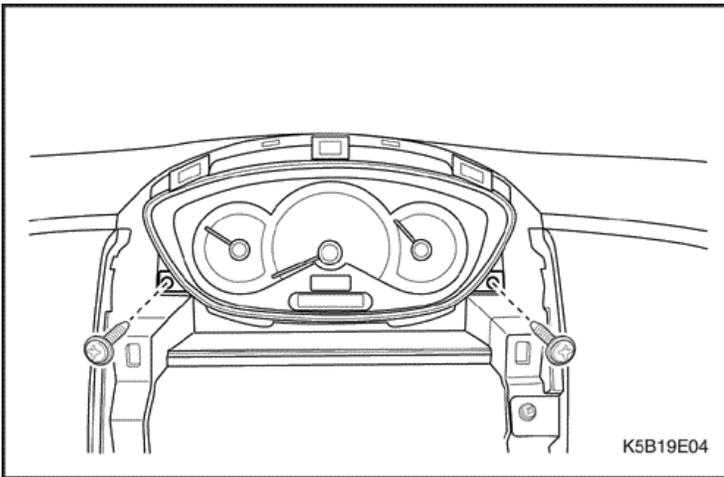
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el Telltail instrumento. Consulte "[Telltail instrumento](#)" en esta sección.
3. Extraiga la bombilla de la parte posterior de la telltail instrumento.



#### Procedimiento de instalación

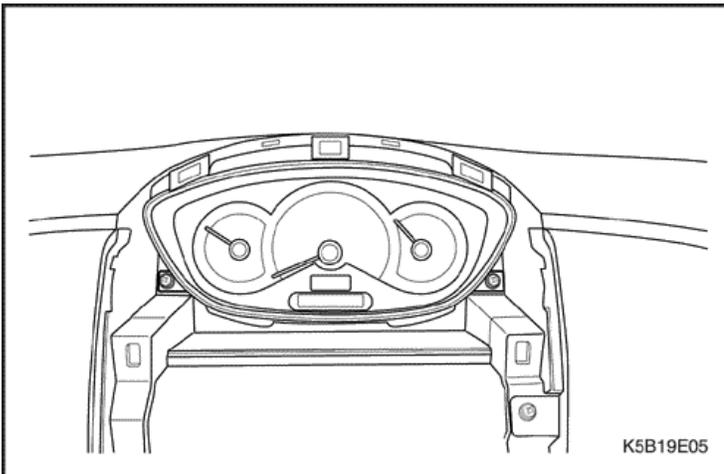
1. Instale la nueva bombilla.
4. Instale el telltail instrumento. Consulte "[Telltail instrumento](#)" en esta sección.
5. Instale el telltail instrumento. Consulte "[Telltail instrumento](#)" en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.
5. Conecte el cable negativo de la batería.



## Meter Cluster

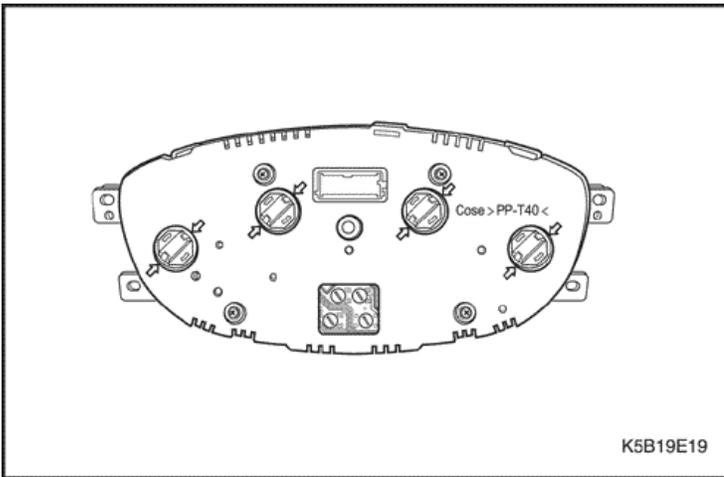
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la moldura del clúster desde el panel de instrumentos. Consulte "[Molding clúster](#)" en esta sección.
3. Quite los tornillos y el conjunto de grupo de medidores del panel de instrumentos.
4. Desconecte el conector eléctrico.



### Procedimiento de instalación

1. Conectar el conector eléctrico.
2. Instale el grupo de medidores para panel de instrumentos con los tornillos.  
  
Apretar  
Apriete los tornillos de racimo metros a 4 N • m (35 lb-in).
3. Instale la moldura del clúster para el panel de instrumentos. Consulte "[Molding clúster](#)" en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.

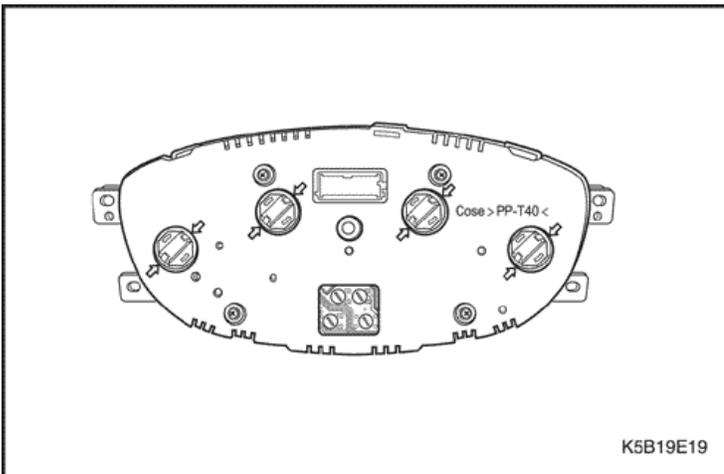


### Medidor de lámparas a base de indicadores

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

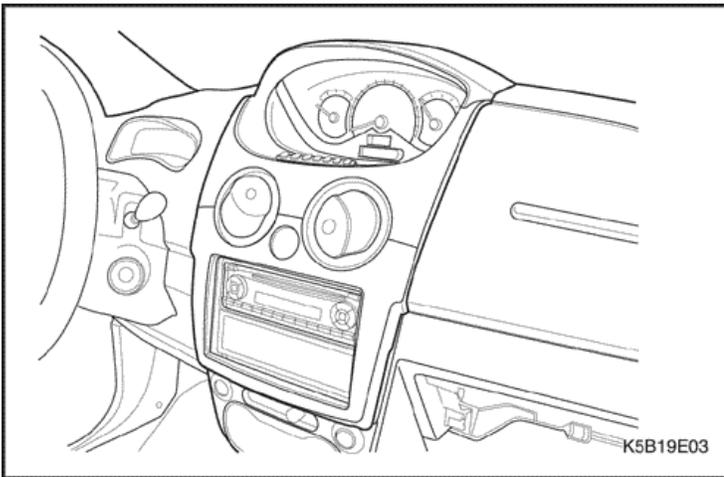
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Eliminar el clúster metros desde el panel de instrumentos. Consulte ["Cluster Meter"](#) en esta sección.
3. Retire las bombillas indicadoras de la parte posterior de la agrupación.



#### Procedimiento de instalación

1. Instale la bombilla del indicador.
2. Instale el grupo de medidores para panel de instrumentos. Consulte ["Cluster Meter"](#) en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.

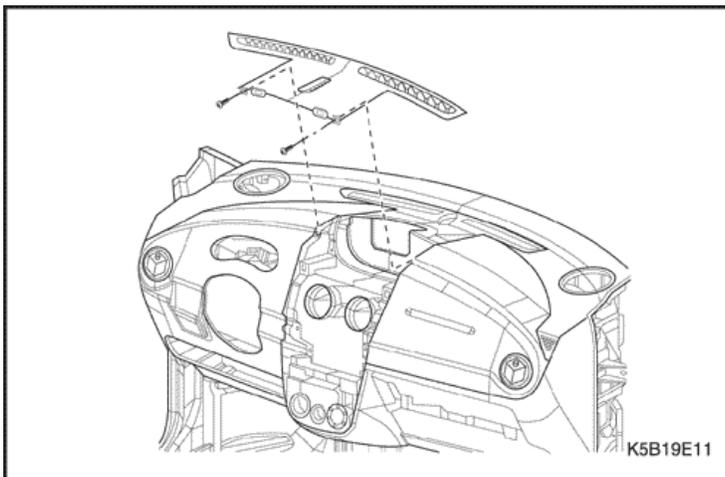


## Tablero de instrumentos

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

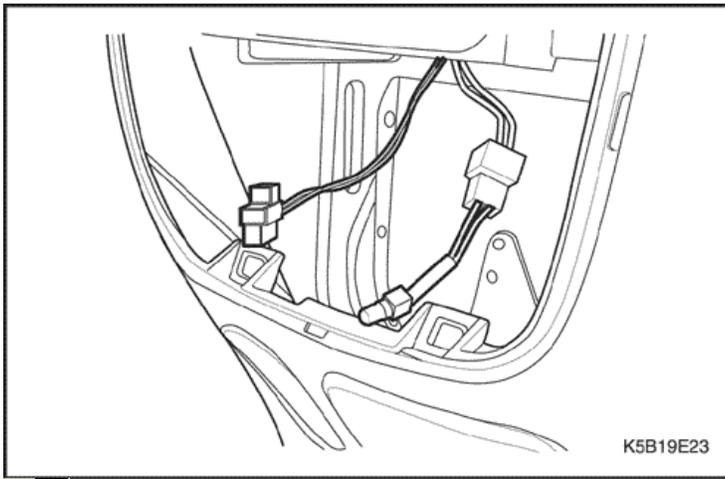
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite la tapa del volante.
3. Retire el módulo del airbag del conductor desde el volante. Consulte la [sección 8B. suplementarios para retención inflables \(SIR\) \(Para el vehículo equipado con airbag.\)](#)
4. Retire la tapa de la columna de dirección del ajuste. Consulte la [sección 6E. Volante y columna.](#)
5. Quite el volante de la columna de dirección. Consulte la [sección 6E. Volante y columna.](#)
6. Retire el interruptor de la lámpara de señales y el interruptor del limpiaparabrisas. Consulte la [sección 6E. Volante y columna.](#)
7. Retire el panel de ajuste del eje de balancín delantero. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
8. Haga palanca en los paneles pilar A-equipamiento. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
9. Retire la moldura del clúster desde el panel de instrumentos. Consulte "[Molding clúster](#)" en esta sección.

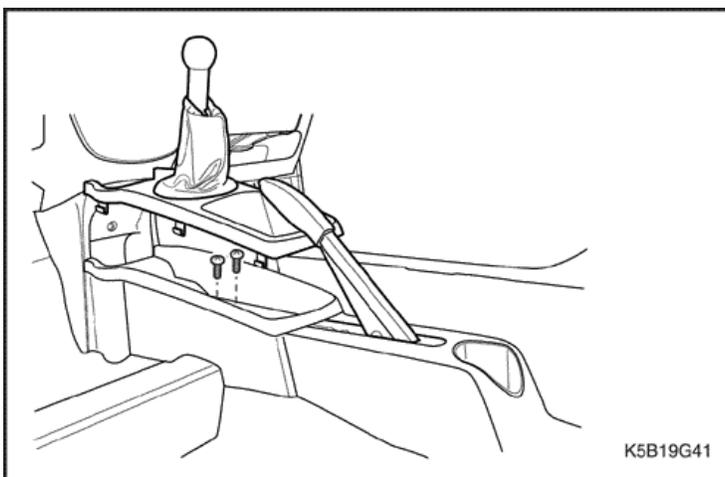


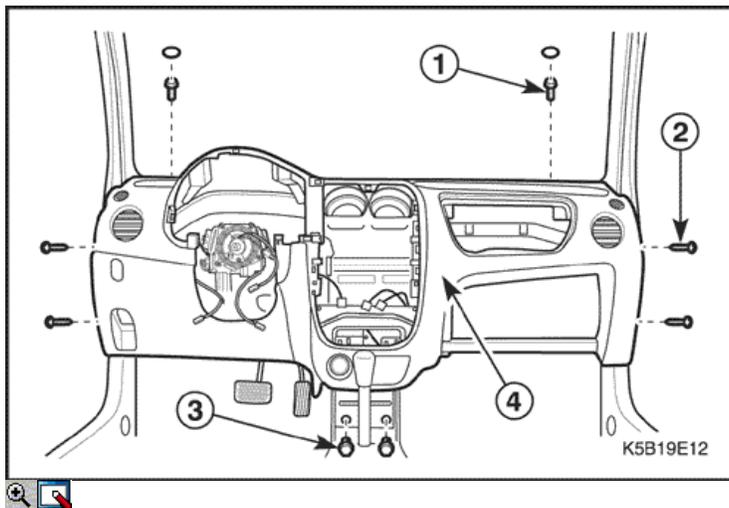
Aviso: Para evitar daños en el panel de instrumentos, cubra el destornillador de punta plana con un paño suave.

10. Retire el grupo de medidores. Consulte "[Cluster Meter](#)" en esta sección.
11. Quite la rejilla del desempañador delantero. Consulte "[Rear Grille frontal](#)" en esta sección.
12. Retire el telltail instrumento. Consulte "[Telltail instrumento](#)" en esta sección.
13. Desmante el sistema de audio en el panel de instrumentos. Consulte la [sección 9F. Audio Sistemas.](#)
14. Quite el controlador de A / C del instrumento. Consulte [la sección 7B. Calefacción Control Manual, ventilación y aire acondicionado.](#)

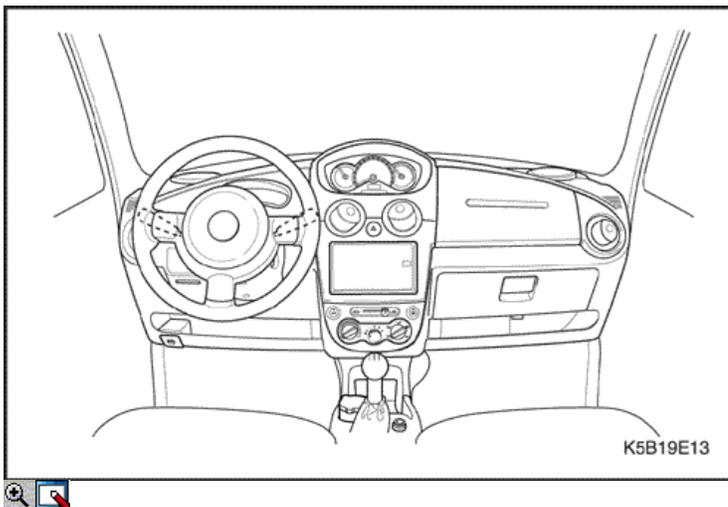


15. Quite el pestillo de la cubierta de la palanca de liberación del panel de instrumentos. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
16. Retire el conjunto de la guantera en el tablero de instrumentos. Consulte la "[caja de guantes](#)" en esta sección.
17. Retire el módulo de airbag del pasajero desde el panel de instrumentos. Consulte la [sección 8B, suplementarios para retención inflables \(SIR\) \(para vehículos equipados con airbag\)](#).
18. Retire la cubierta del altavoz frontal y el altavoz. Consulte la [sección 9F, Audio](#).
19. Retire el interruptor de control del espejo.
20. Retire la consola del piso. Consulte la [Sección 9G, consola de piso](#).





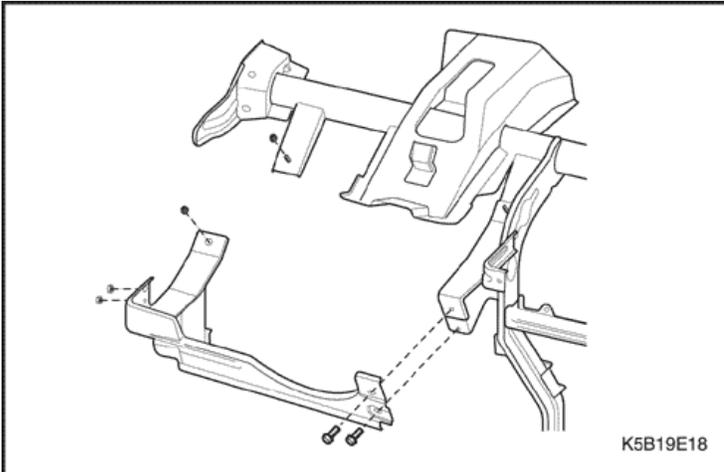
21. Retire los pernos y los tornillos del ensamblaje del panel de instrumentos.
22. Retirar el panel de instrumentos del vehículo.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el panel de instrumentos con los pernos y tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos del tablero de instrumentos para 6 N • m (53 lb-in).
2. Instale la consola de piso. Consulte la [Sección 9G, consola de piso](#).
3. Instale el interruptor de control del espejo.
4. Instale el altavoz frontal y la cubierta del altavoz. Consulte la [sección 9F, Audio](#).
5. Instalar el módulo de airbag del pasajero para el panel de instrumentos. Consulte la [sección 8B, suplementarios para retención inflables \(SIR\) \(para vehículos equipados con airbag\)](#).
6. Instale el conjunto de la guantera del tablero de instrumentos. Consulte la ["caja de guantes"](#) en esta sección.
7. Instale el pestillo de la cubierta de la palanca de liberación del panel de instrumentos. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
8. Instale el sistema de audio en el panel de instrumentos. Consulte la [sección 9F, Sistema de Audio](#).
9. Instalar el controlador de A / C para el panel de instrumentos. Consulte [la sección 7B, Calefacción Control Manual, ventilación y aire acondicionado](#).
10. Instale el conjunto del cuadro de instrumentos. Consulte ["telletail instrumento"](#) en esta sección.
11. Instale la rejilla del desempañador delantero. Consulte ["Rear Grille frontal"](#) en esta sección.
12. Instale el grupo de medidores. Consulte ["Cluster Meter"](#) en esta sección.
13. Instale la moldura del clúster para el panel de instrumentos con los tornillos.
14. Instale los paneles pilar A-equipamiento. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).

15. Instale los paneles del eje de balancín de acabado del frente. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
16. Instale el interruptor de la lámpara de señales y el interruptor del limpiaparabrisas. Consulte la [sección 6E. Volante y columna.](#)
17. Instale la columna de dirección cubierta de guarnición. Consulte la [sección 6E. Volante y columna.](#)
18. Instale el volante a la columna de dirección.
19. Instalar el módulo del airbag del conductor al volante de dirección. Consulte la [sección 8B. suplementarios para retención inflables \(SIR\) \(para vehículos equipados con airbag\).](#)
20. Instale la tapa del volante.
21. Conecte el cable negativo de la batería.

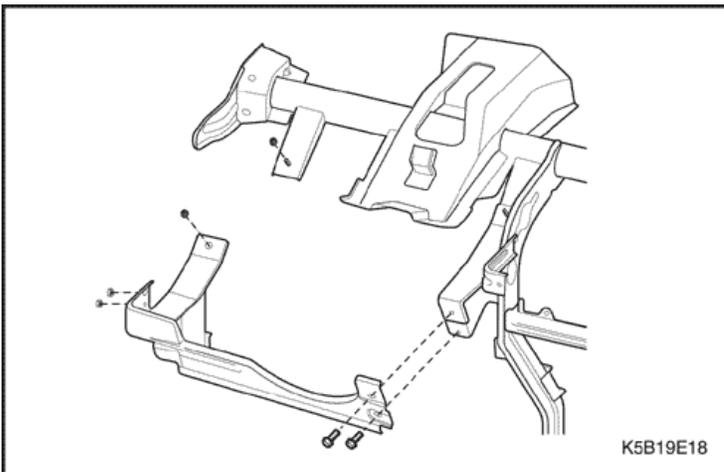


## Knee Protector

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el panel de instrumentos. Consulte "[Panel de instrumento](#)" en esta sección.
3. Quite los tornillos y las tuercas del protector de la rodilla.
4. Retire el protector de la rodilla de la Tie-bar.



### Procedimiento de instalación

1. INSTAL el protector de la rodilla con pernos y tuercas.

Apretar

Apretar las tuercas y los pernos protector de la rodilla a 13 N • m (115 lb-in).

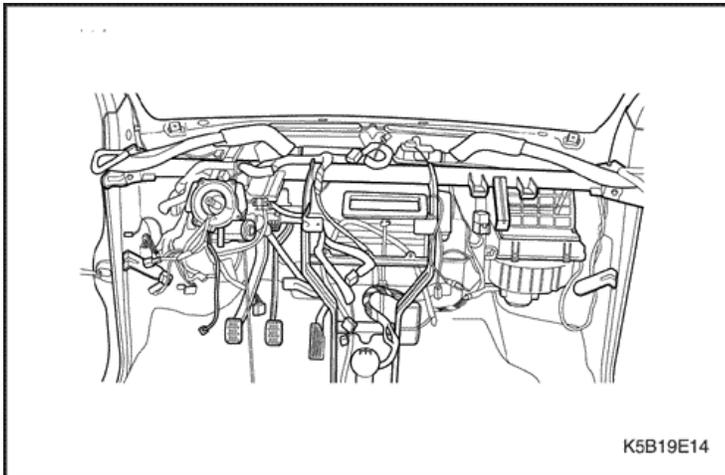
2. Retire el panel de instrumentos. Consulte "[Panel de instrumento](#)" en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.

## Tie-Bar

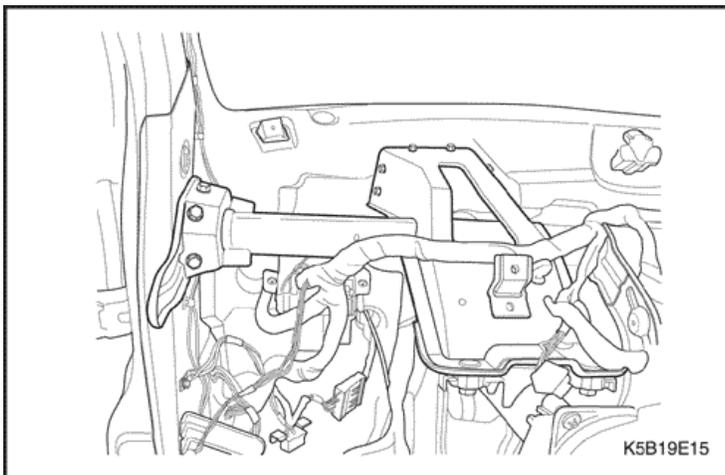
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

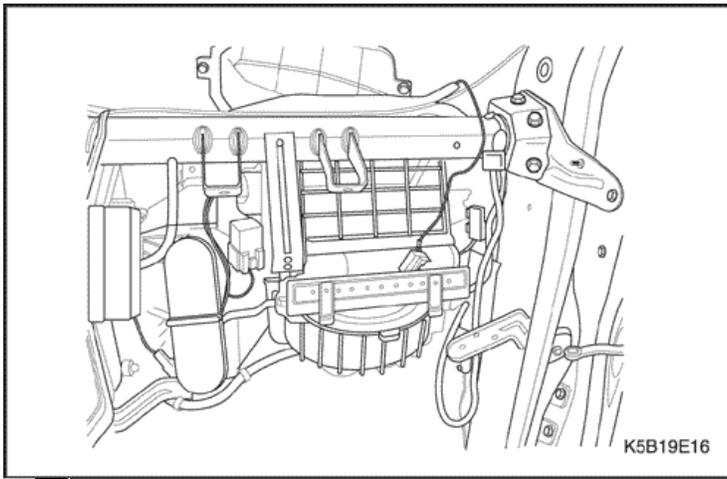
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el conjunto del panel de instrumentos. Consulte "[Panel de instrumento](#)" en esta sección.
3. Retire la manguera del conducto de desempañador de la barra de unión.



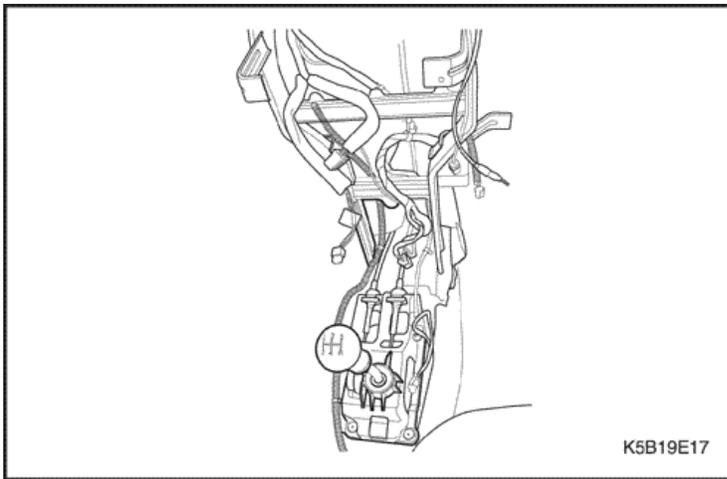
4. Retire las tuercas y la columna de dirección. Consulte la [sección 6E. Volante y columna](#).



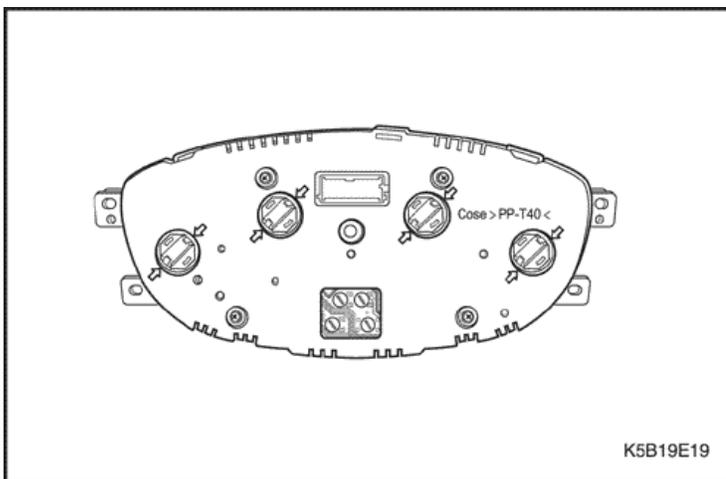
5. Retire el conducto del desempañador del panel de carenado superior.



6. Quite los tornillos y la barra de unión.



7. Quite los tornillos y el centro de tie-bar.



## Procedimiento de instalación

1. INSTAL la barra de unión con los tornillos.
2. Instal el centro barra de unión con los tornillos.

Apretar

Apriete los pernos de la barra de amarre a 13 N • m (115 lb-in)

3. Instal defrister el conducto al panel de cubierta superior con los tornillos.
4. INSTAL la columna de dirección con las tuercas.
5. Instale la manguera de conducto descongelador con los tornillos.
6. Instalar el conjunto del panel de instrumentos. Consulte "[Panel de instrumento](#)" en esta sección.
7. Conecte el cable negativo de la batería.



© Copyright General Motors Chevrolet Europa. Reservados todos los derechos

Matiz / Spark



## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Encendedor de cigarrillos

El encendedor está situado en la parte frontal de la caja de la consola. Para utilizar el encendedor, empújelo completamente. Cuando el encendedor es caliente, ésta se suelte del contacto con el elemento de calentamiento. El encendedor y el elemento de calentamiento puede ser dañado si el encendedor no se le permite liberarse completamente del elemento de calentamiento. Encendedor no está equipado con la lámpara.

### Los respiraderos del panel de instrumentos

El centro y las aberturas laterales en el panel de instrumentos se puede ajustar hacia arriba y abajo y de lado a lado. Las aberturas laterales también pueden estar dirigidas hacia las ventanas laterales con el fin de desempañar.

### Guantera

La guantera se puede abrir tirando hacia arriba el pestillo. La caja de guantes se debe quitar con el fin de obtener acceso al módulo de airbag del lado del pasajero.

### Reloj Digital

El reloj digital se encuentra en el grupo de medidores, debajo de la rejilla del desempañador. El reloj es capaz de un 12 - indicación de las horas.

### Meter Cluster

El clúster metros se encuentra por encima de la de audio y en el moldeo de clúster. El cúmulo contiene los instrumentos que proporcionan al conductor información del rendimiento del vehículo. El cuadro de instrumentos incluye un velocímetro, un cuentakilómetros, un odómetro de viaje, un indicador de combustible, y varias lámparas indicadoras. Para la sustitución de las bombillas de lámparas indicadoras que figuran en el cuadro de instrumentos, consulte la sección "[Cuadro de instrumentos Lámparas indicadoras Especificaciones](#)" en esta sección.



### Velocímetro / odómetro / odómetro de viaje

El velocímetro mide la velocidad del vehículo. Se compone de un medidor de panel de instrumentos conectado al sensor de velocidad del vehículo sobre el eje de salida de la transmisión.

El cuentakilómetros mide la distancia total que el vehículo ha recorrido desde que se fabricó. Se compone de un medidor de panel de instrumentos conectado al sensor de velocidad del vehículo sobre el eje de salida de la transmisión.

El odómetro mide la distancia que el vehículo haya recorrido desde la última puesta a cero del cuentakilómetros. Se compone de un medidor de panel de instrumentos conectado al sensor de velocidad del vehículo sobre el eje de salida de la transmisión. El odómetro se puede poner a cero en cualquier momento a fin de que el conductor puede registrar la distancia recorrida desde cualquier punto de partida.

### Fuel Gauge

El indicador de combustible consiste en un medidor de clúster metros conectado a una unidad de envío en el depósito de combustible. El indicador de combustible indica la cantidad de combustible en el depósito sin la posición del interruptor de encendido.

### Lámparas de instrumentos a base de indicadores

El conjunto de instrumentos contiene luces indicadoras que indican el funcionamiento de ciertos sistemas o la existencia de posibles problemas con el funcionamiento del vehículo. Las luces indicadoras son reemplazables. Para la sustitución de las lámparas indicadoras que figuran en el cuadro de instrumentos, consulte "[Cuadro de instrumentos Lámparas indicadoras Especificaciones](#)" en esta sección.





## SECCIÓN 9F

# SISTEMAS DE AUDIO

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

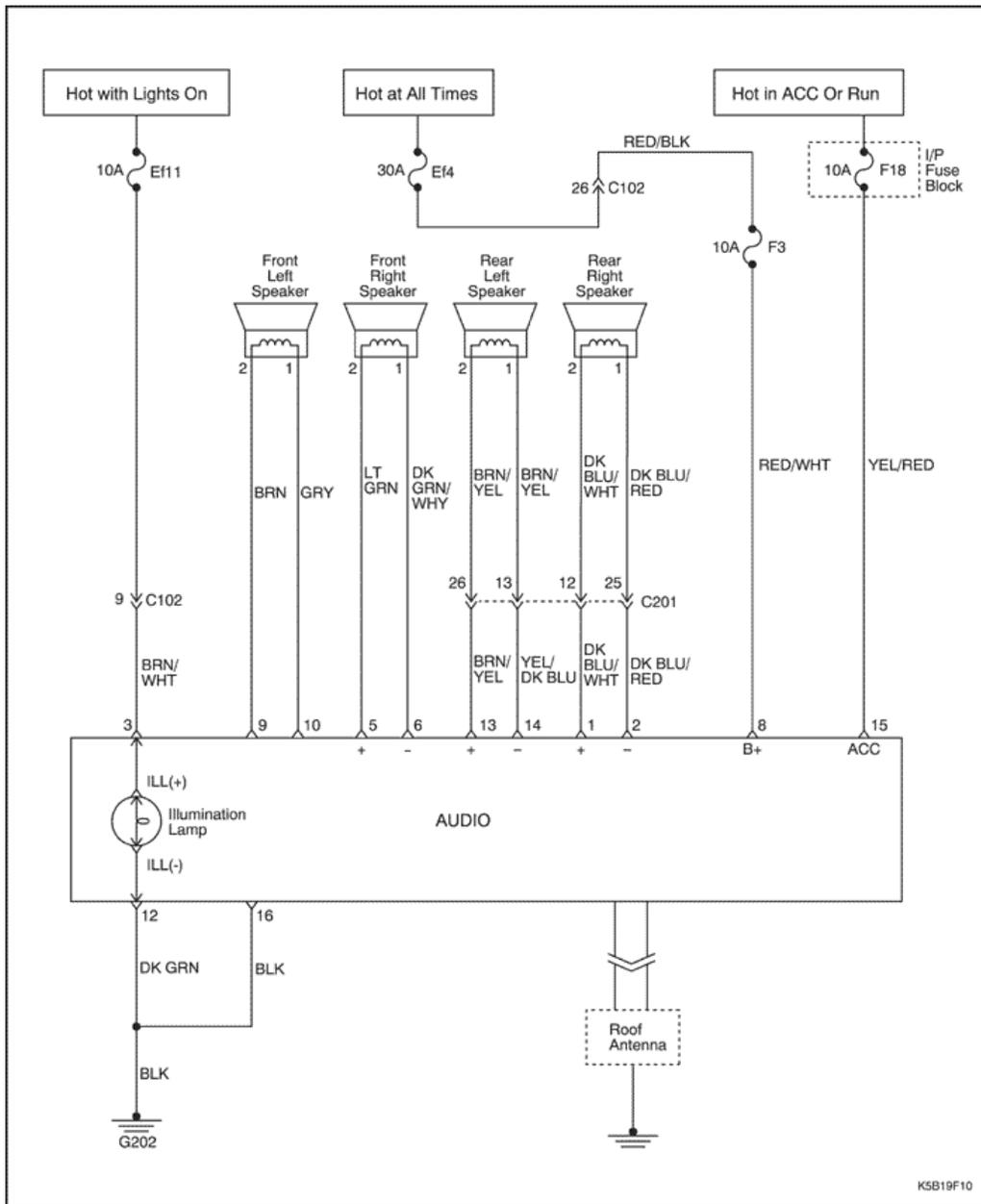
Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Tornillos Sistema de audio	2	-	18
Tornillos de altavoces frontales	3	-	27
Los tornillos del altavoz trasero	3	-	27
Antena de techo tuercas de retención	3,2	-	28

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

### Circuito del sistema de audio

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)





## DIAGNÓSTICO

### CD estéreo AM / FM Radio

#### Reproductor de CD inoperante, AM / FM Funciones Aceptar

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Con un CD de buena calidad, determinar si el reproductor de CD funciona mal o no funciona. ¿Tiene la función de reproductor de CD correctamente?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	Informar al cliente de que el problema está en el CD, no el reproductor de CD. ¿El cliente ha informado?	-	Sistema OK	-
3	Compruebe el reproductor de CD para obstrucciones detrás de la puerta de la cinta. Se encontró una obstrucción?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 6
4	Compruebe si la obstrucción se puede eliminar. ¿Puede la obstrucción puede quitar?	-	Ir al paso 5	Ir al paso 6

5	Retire la obstrucción. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	Vuelva a colocar el reproductor de CD. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### AM / FM Radio inoperante

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Verificar los fusibles F18 y F3. Están los fusibles F18 y F3 quemado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace los fusibles fundidos. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Utilice un voltímetro para comprobar la tensión de la batería en el fusible F18. 2. Conectar el encendido y la prueba de tensión de la batería en el fusible F3. ¿La batería voltagematch el valor especificado en los fusibles F18 y F3?	11-14 v	Ir al paso 5	Ir al paso 4
4	Reparar el circuito de suministro de potencia a los fusibles. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	1. Quite la radio cassette. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Utilice un voltímetro para comprobar la tensión de la batería en los terminales del conector del sistema de audio 15 y 8. ¿El voltaje de la batería coincide con el valor especificado en las dos terminales?	11-14 v	Ir al paso 7	Ir al paso 6
6	Reparar el circuito abierto entre el conector del sistema de audio y el fusible. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	Utilice un ohmímetro para comprobar el circuito de tierra en el terminal de sistema de conectores de audio 16. ¿El resistancematch el valor especificado?	0	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Repare el circuito de masa abierto entre el conector del sistema de audio y G202 suelo. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Vuelva a colocar la radio cassette. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### AM no funciona, FM Aceptar

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el sistema de audio para el funcionamiento normal. Es AM inoperante y el resto del sistema funcionar correctamente?	-	Ir al paso 2	Sistema OK
2	Vuelva a colocar la radio. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Radio FM no funciona, estoy bien

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Desconecte el cable de antena de la antena. 2. Conecte la antena de prueba al cable de antena. 3. Compruebe la recepción de radio FM. ¿Funciona correctamente radio FM?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 3
2	Vuelva a colocar la antena. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
3	1. Eliminar el radio cassette del panel de instrumentos. 2. Desconecte el cable de la antena del sistema de audio. 3. Conecte el cable de prueba en el sistema de audio. 4. Compruebe la recepción de radio FM. ¿Funciona correctamente radio FM?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 5

4	Vuelva a colocar el cable de antena entre el sistema de audio y la antena. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
5	Vuelva a colocar la radio cassette. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

### Altavoces

#### Altavoces frontales Resto distorsionada o inoperante, de System OK Audio

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en la posición ON y la radio. 2. Compruebe si los altavoces delanteros distorsionadas o inoperante utilizando el fader y los controles de balance con todas las fuentes (AM, FM, cinta, CD).  ¿Están los altavoces frontales distorsionado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 4
2	Compruebe el altavoz y la zona de la puerta de los daños, sonajas o vibración. Hay algo suelta o en la forma del altavoz provocando la distorsión?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 4
3	Realice las reparaciones necesarias para asegurar el componente que causa la distorsión. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	1. Retire los altavoces delanteros y desconecte el conector del altavoz. 2. Utilice un ohmímetro para probar los cables de los altavoces para un corto a masa.  ¿El ohmímetro mostrará el valor especificado?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 5
5	Repare el cortocircuito entre el conector del altavoz frontal y el conector de radio. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	Sustituir un orador bueno conocido para el altavoz causando la distorsión. ¿La distorsión eliminado?	-	Ir al paso 7	Ir al paso 8
7	Vuelva a colocar el altavoz. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
8	Vuelva a colocar la radio cassette. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

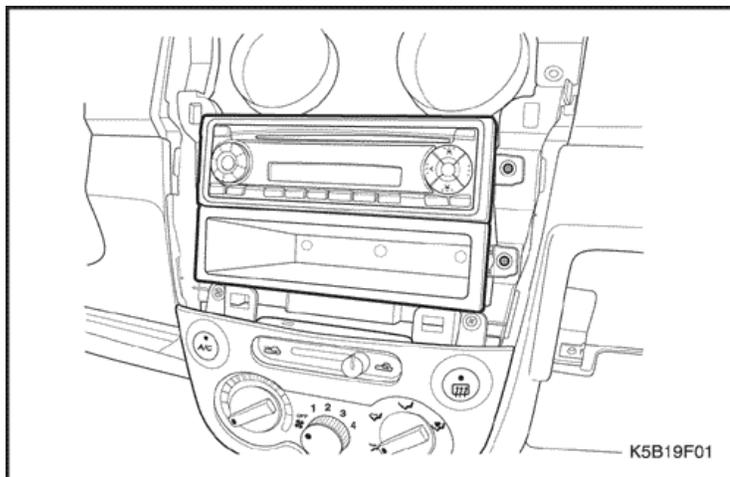
#### Altavoces traseros Resto distorsionada o inoperante, de System OK Audio

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Gire el encendido y el radio encendido. 2. Compruebe si los altavoces traseros distorsionadas o no funciona utilizando el fader y los controles de balance con todas las de las fuentes (AM, FM, cinta, CD).  ¿Están los altavoces traseros distorsionado?	-	Ir al paso 2	Ir al paso 4
2	Compruebe los altavoces, la cubierta trasera y el área del tronco de los daños, sonajas o vibración. Hay algo suelta o en la forma del altavoz provocando la distorsión?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 4
3	Realice las reparaciones necesarias para asegurar el componente que causa la distorsión. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	1. Desconecte los altavoces traseros. 2. Utilice un ohmímetro para probar los cables de los altavoces para un corto a masa.  ¿El ohmímetro mostrará el valor especificado?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 5
5	Repare el cortocircuito entre el conector del altavoz trasero y el conector de radio. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
6	Sustituir un orador bueno conocido para el altavoz causando la distorsión. ¿La distorsión eliminado?	-	Ir al paso 7	Ir al paso 8

7	Vuelva a colocar el altavoz. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
8	Vuelva a colocar el sistema de audio. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

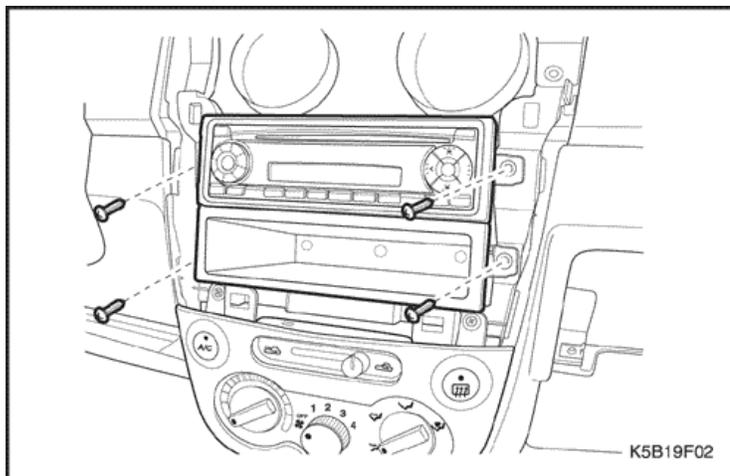
### SERVICIO EN EL VEHICULO



#### Sistema de audio

##### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la moldura de clúster. Consulte la [sección 9E. Instrumento / información para el conductor.](#)
3. Quite los tornillos y el sistema de audio.



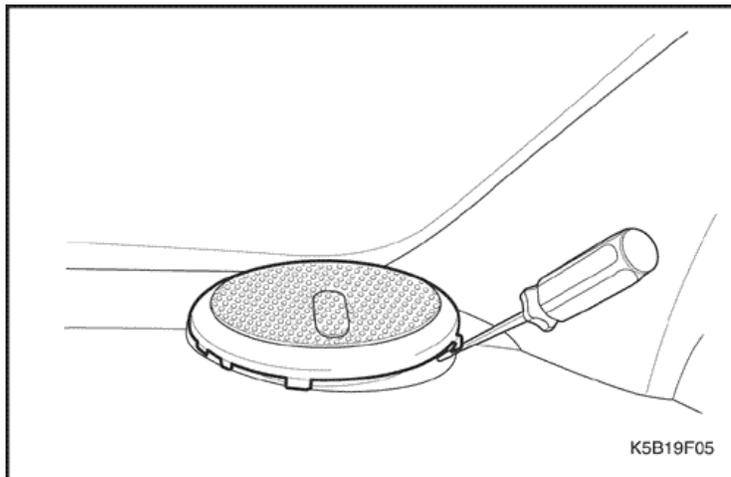
##### Procedimiento de instalación

1. Conectar el conector eléctrico y el cable de la antena.
2. Instale el sistema de audio con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos del sistema de audio a 2 N • m (18 lb-in).

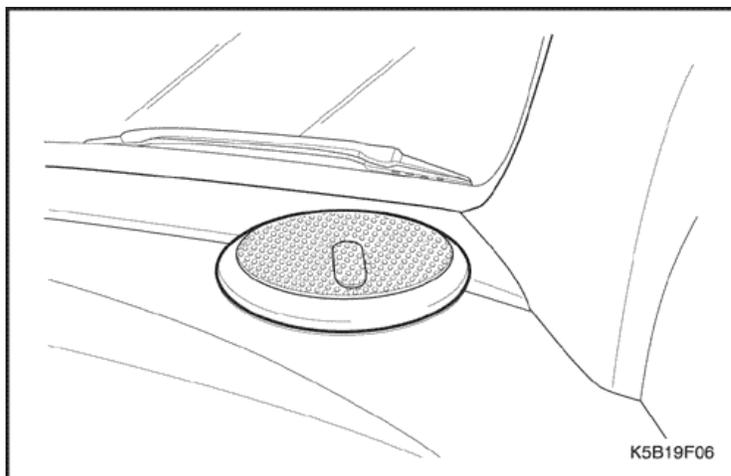
3. Instale la moldura de clúster. Consulte la [sección 9E. Instrumento / información para el conductor.](#)
4. Conecte el cable negativo de la batería.



### Altavoces frontales Covers

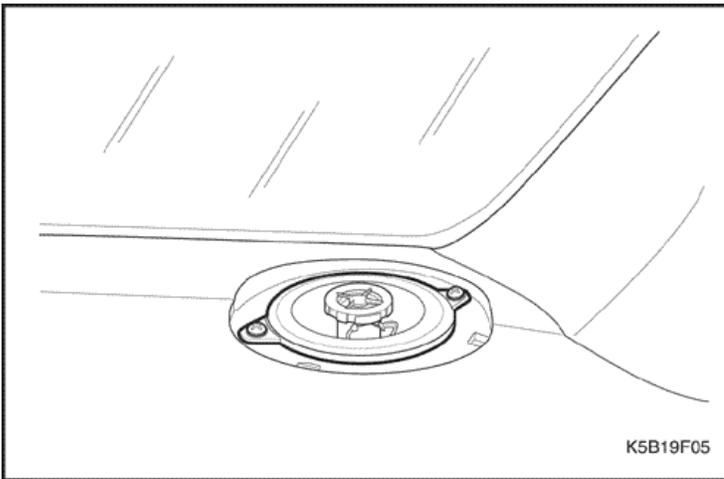
#### Procedimiento de extracción

1. Retire las tapas de los altavoces delanteros.



#### Procedimiento de instalación

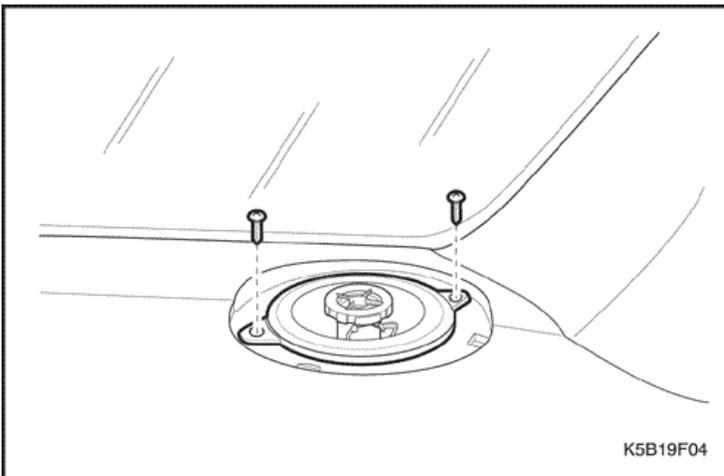
1. Instale las cubiertas de los altavoces delanteros.



## Altavoces frontales

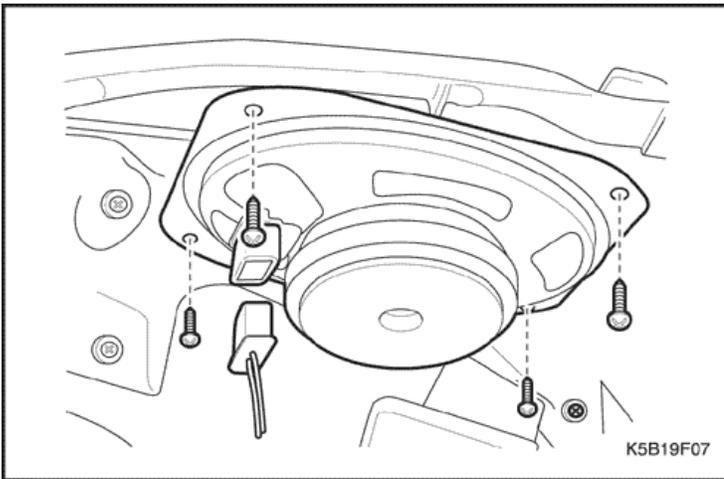
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire las tapas de los altavoces delanteros. Consulte ["Altavoz Frontal Covers"](#) en esta sección.
3. Quite los tornillos y el altavoz.
4. Desconecte el conector eléctrico.



### Procedimiento de instalación

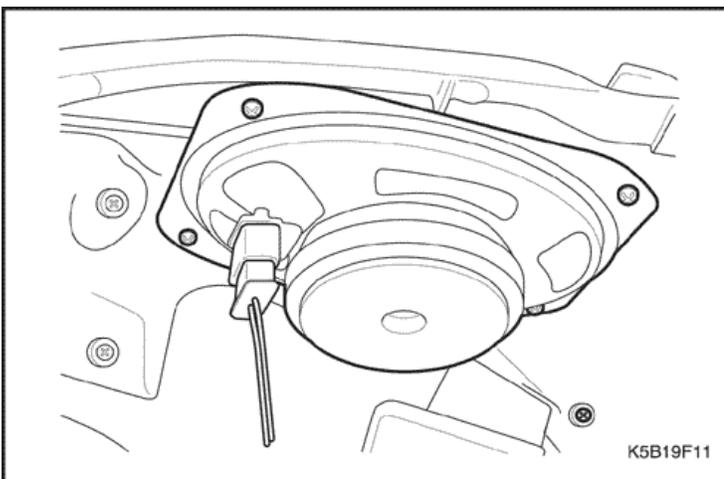
1. Conectar el conector eléctrico.
2. Instale el altavoz delantero con los tornillos.
3. Instale las cubiertas de los altavoces delanteros. Consulte ["Altavoz Frontal Covers"](#) en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.



## Altavoces traseros

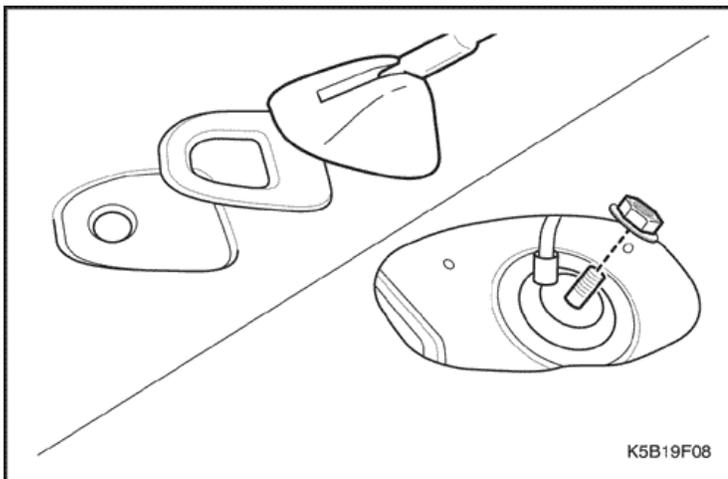
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Retire el altavoz trasero de la repisa lateral trasera.



### Procedimiento de instalación

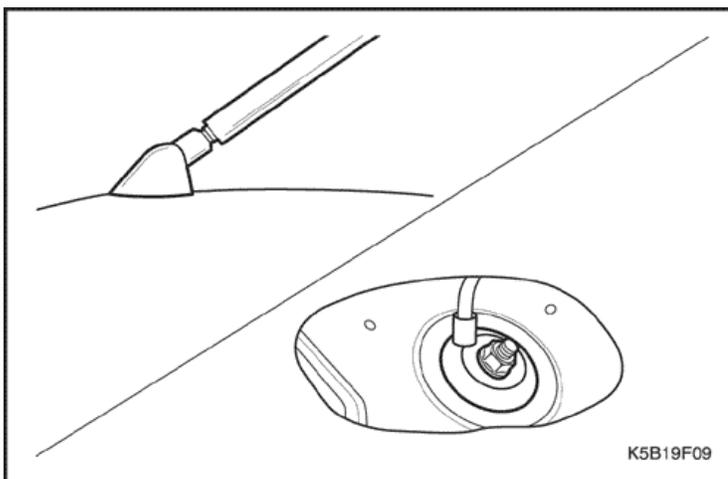
1. Instale el altavoz trasero a la repisa lateral trasera con los tornillos.
2. Conectar el conector eléctrico.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



## Antena Trasera

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite la luz de cortesía interior. Consulte la [Sección 9B Sistemas. Iluminación.](#)
3. Retire la antena del techo.
  - Retire el tornillo de la parte interior del vehículo.
  - Retire la antena del techo.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la antena en el techo con el tornillo.

Apretar

Apriete el tornillo de sujeción para antena de techo 3 N • m (27 lb-in).

una. Antena de techo tornillo de retención.

2. Instale la luz de cortesía interior. Consulte la [Sección 9B Sistemas. Iluminación.](#)
3. Conecte el cable negativo de la batería.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

RDS (Radio Data System)

El sistema de datos de radio (RDS) utiliza un solo botón para seleccionar una emisora de radio específica una vez que se establece la preferencia del oyente.

#### Con RDS

1. Con el interruptor de encendido en la posición I o II, encender la radio. En este momento, "CODE" aparecerá en la pantalla del radio.
2. Pulse el botón P-UP hasta que el primer dígito correcto se muestra en la pantalla.
3. Pulse el botón P-DN para pasar a la segunda cifra y pulse P-UP de nuevo para entrar en el segundo dígito correcto.
4. Utilice los pasos dos y tres para introducir los dígitos tercero y cuarto, utilizando el mismo método.
5. Después de introducir el correcto código de cuatro dígitos de seguridad, pulse el botón TP. "OK CODE" aparecerá brevemente en la pantalla de la radio, y el sistema está listo para su uso.

#### Altavoces delanteros y traseros

Todos los sistemas de audio utilizan cuatro altavoces: dos altavoces montados en las puertas delanteras y dos altavoces montados en la repisa lateral trasera.

#### Antena de techo

Antena de techo se encuentra en el techo y está diseñada para separar el polo de la antena de la base de la antena. El mástil de la antena debe ser eliminado para evitar el daño pintura antes de lavar el vehículo. La antena de techo no se puede ajustar.

#### Tape Cassette Player y Cuidado

La cabeza y el cabrestante son las dos partes del reproductor de cinta que se debe limpiar. Este servicio debe realizarse cada 100 horas de funcionamiento cassette.

Con el fin de limpiar la cabeza y el cabrestante, utilice un bastoncillo de algodón humedecido en alcohol.

Un kit de limpieza de casete también se puede usar para limpiar la cabeza y el cabrestante. Siga las instrucciones del kit de limpieza para limpiar el reproductor de cinta.

No toque el cabezal de cinta con herramientas magnetizadas. Si la cabeza se magnetiza, se degradará cassettes jugado en el reproductor.

No hay servicio se realiza en los casetes. El fabricante casete maneja garantías de los casetes. Almacene los cassettes alejados del calor excesivo y luz solar directa.

#### Cuidado Compact Disc

Maneje los discos con cuidado. Guarde los discos en sus estuches protectores de distancia del sol, el calor y el polvo. Si la superficie está sucia, humedezca un paño suave y limpio en una solución de detergente neutro y frote el disco limpio. Mini discos (cerca de 3 pulgadas de diámetro), no se puede extraer y no debe ser utilizado.





## SECCIÓN 9G

# INTERIOR TRIM

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con trminals expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en B a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

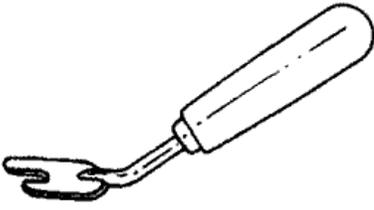
### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Puerta Tornillo de extracción	3,5	-	31
Tornillos Consola en el piso	4	-	35
Elevalunas Interruptor de Control de tornillo	3,5	-	31
Adorne Exterior Moldura Tornillo	3,5	-	31
Recorte Panel Screws	3,5	-	31

## HERRAMIENTAS ESPECIALES

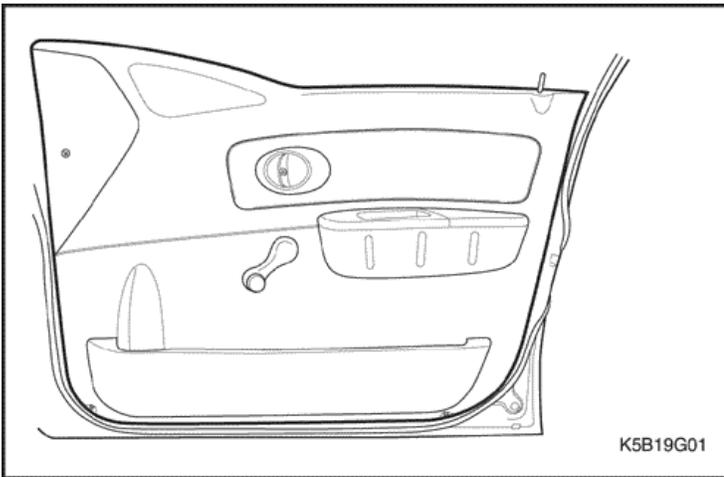
### Herramientas de tabla Especial



 <p>KM475B</p> 	<p>KM-475-B Remover Recortar</p>
---	--------------------------------------

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO



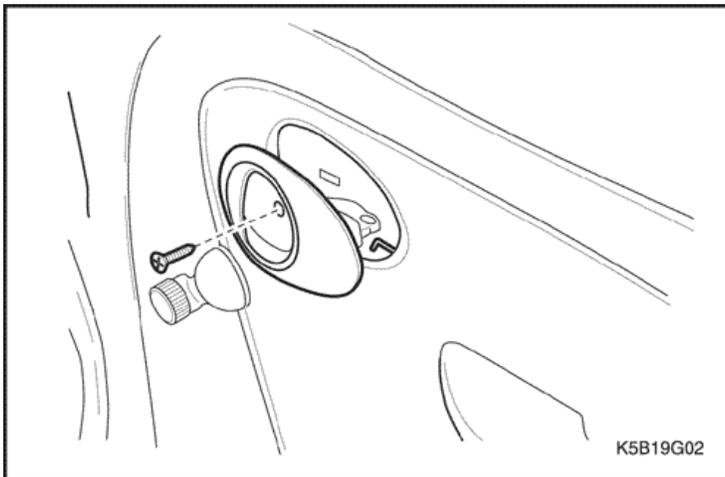
### Panel de puerta delantera Trim (estándar)

Herramientas necesarias

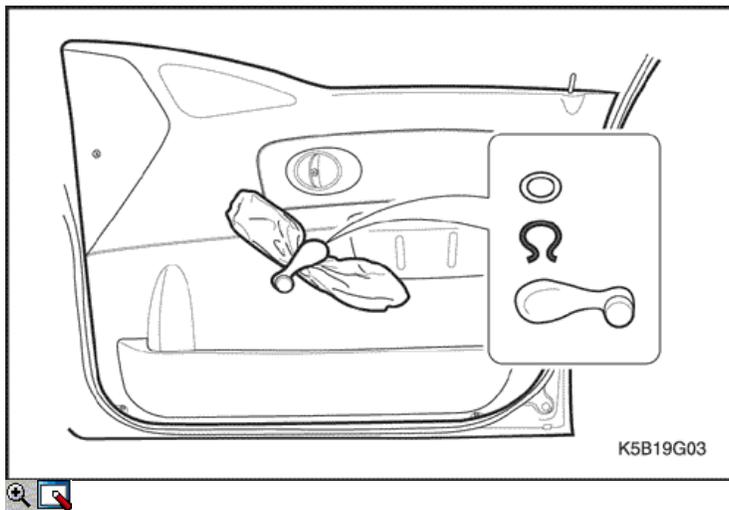
KM-475-B Remover Recortar

### Procedimiento de extracción

1. Baje la ventana del frente.
2. Retire el tornillo de tracción puerta.
3. Retire la puerta del tirón de la puerta principal.

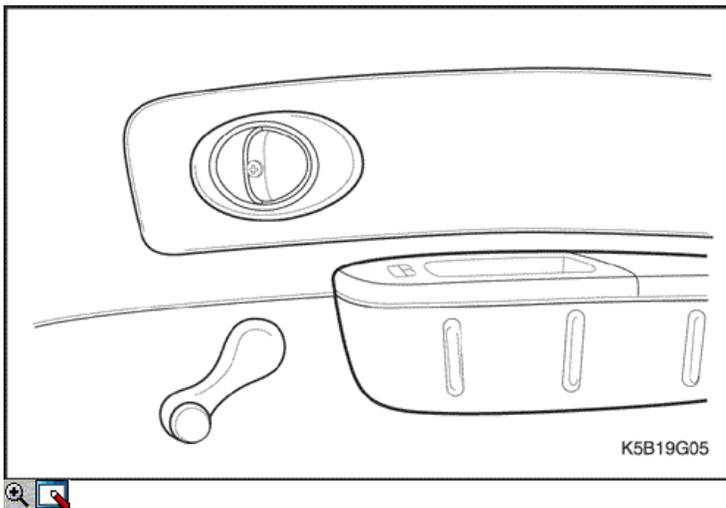


4. Retire el tornillo y la manija de la puerta interior.



5. Retire el mango regulador de la ventana de la puerta principal.
6. Haga palanca en el panel de ajuste utilizando un removedor de acabado (KM 475-B).

Aviso: Asegúrese de cubrir el removedor con un trapo para evitar que se dañe la pintura de la puerta.

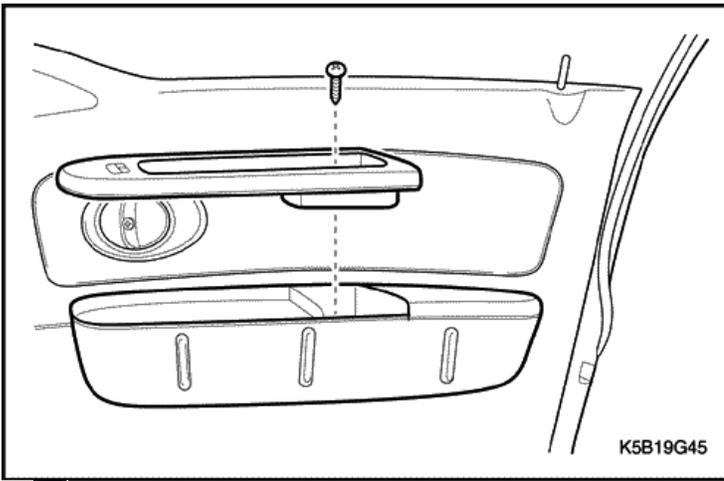


### Procedimiento de instalación

1. Instale el panel de ajuste.
2. Instale la manija de regulador de la ventana con el clip.
3. Instale la manija interior de la puerta y tire de la puerta con los tornillos.

Apretar

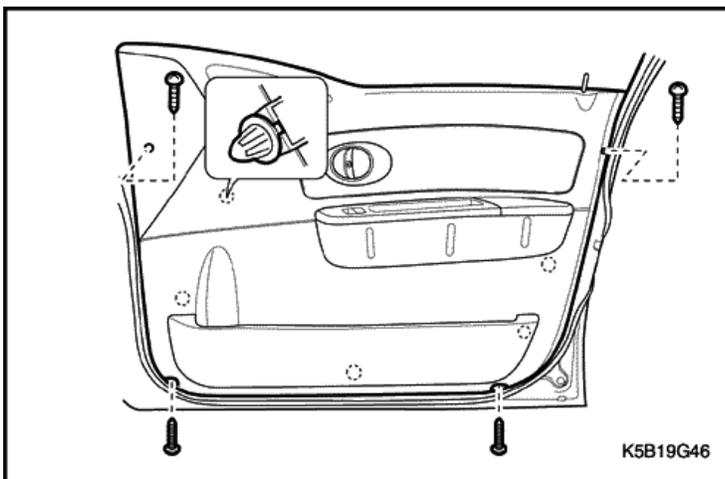
Apriete los tornillos del panel de acabado a 3,5 N • m (31 lb-in).



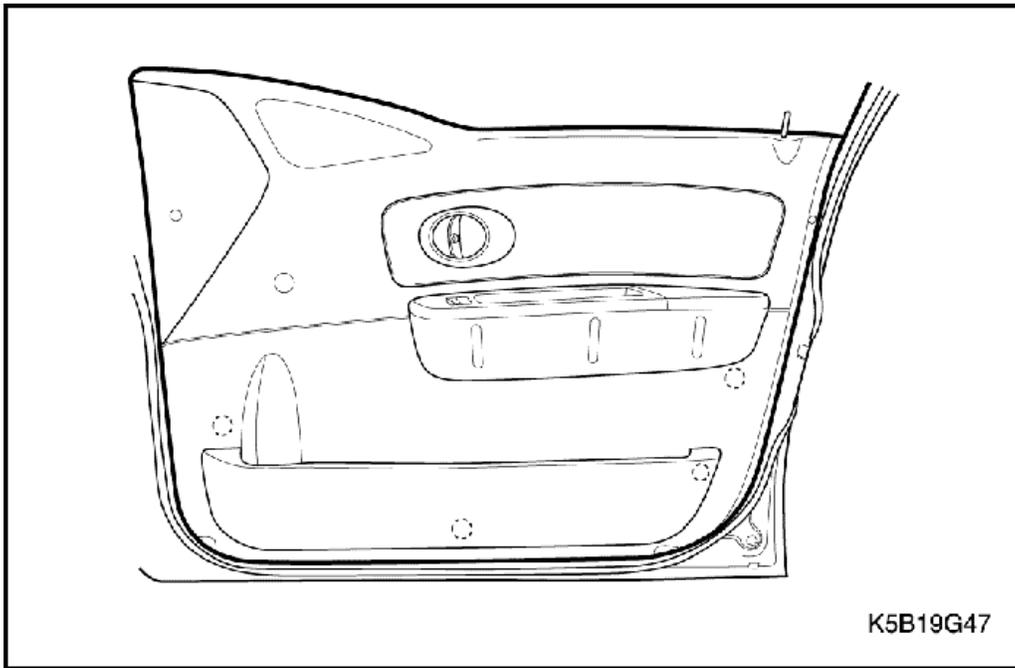
### Front Door Panel Trim (Super)

#### Procedimiento de extracción

1. Baje la ventana del frente.
2. Retire la manija de la puerta interior. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
3. Retire el tornillo y la ventana de potencia montaje interruptor de control de la puerta principal.
4. Desconecte el conector eléctrico



5. Quite los tornillos y el panel de ajuste.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el panel de la puerta con los tornillos y clips de comunicación.

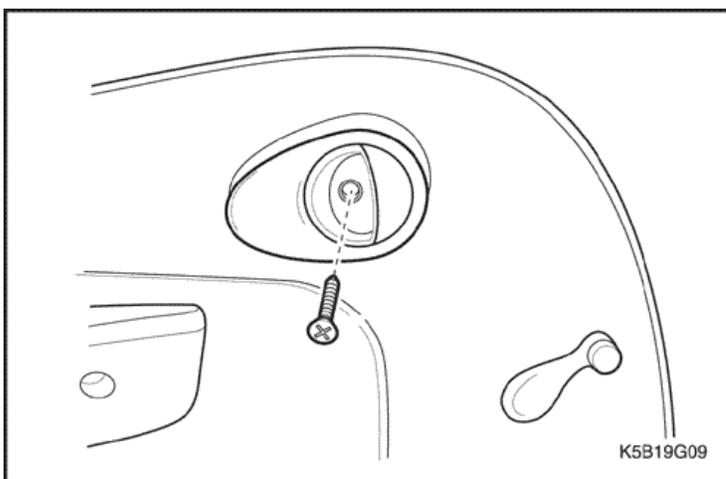
Apretar

Apriete los tornillos del panel de acabado a 3,5 N • m (31 lb-in).

2. Conectar el conector eléctrico.
3. Instale la ventana de control de potencia montaje detector con el tornillo.

Apretar

Apriete la ventana de control de potencia conjunto del interruptor a 3,5 N • m (31 lb-in).



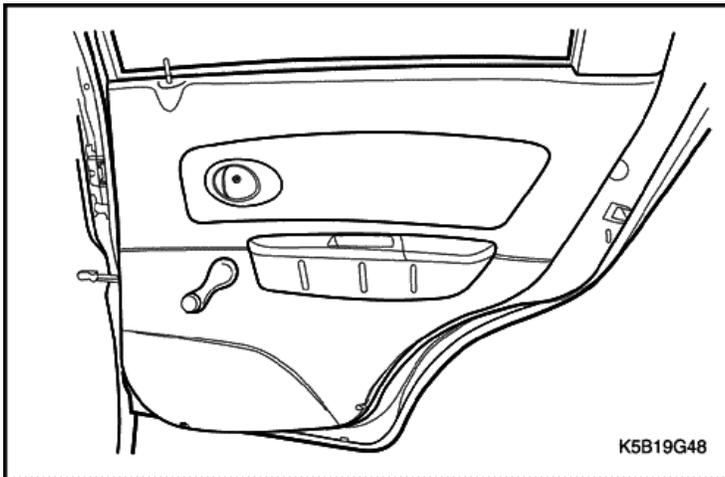
Panel de puerta trasero Trim (estándar)

Herramientas necesarias

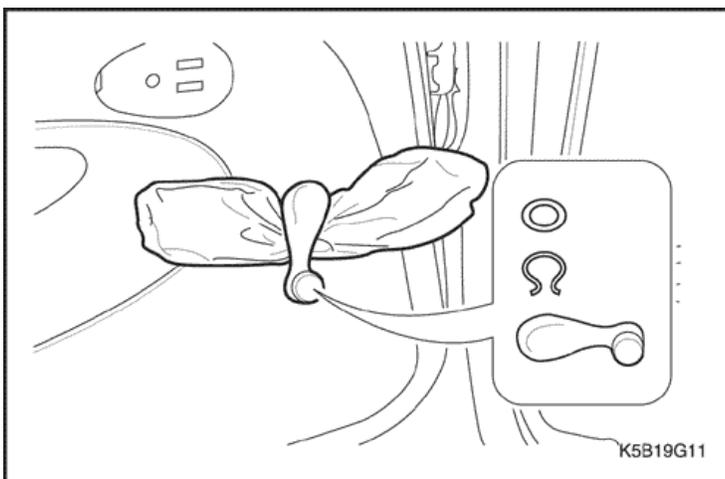
KM-475-B Remover Recortar

### Procedimiento de extracción

1. Baje la ventana trasera.
2. Retire el tornillo y la manija de la puerta interior.

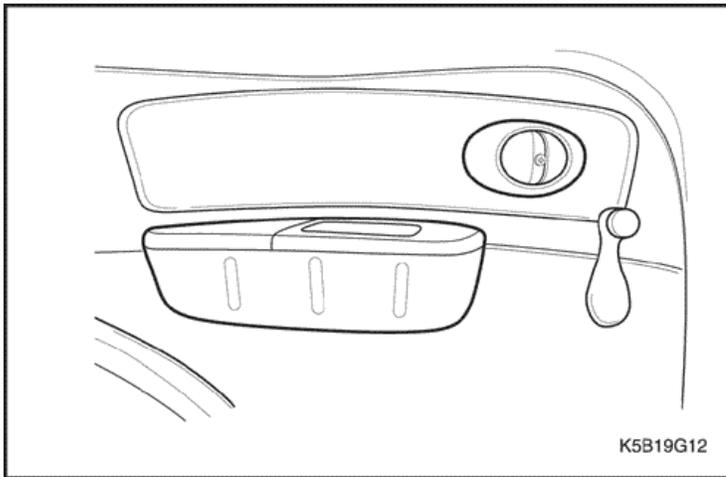


3. Quite el tornillo y el tirón puerta.



4. Retire el mango regulador de la ventana de la puerta trasera.
5. Haga palanca en el panel de ajuste utilizando un removedor de acabado (KM 475-B).

Aviso: Asegúrese de cubrir el removedor con un trapo para evitar que se dañe la pintura de la puerta.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el panel de ajuste con los tornillos.

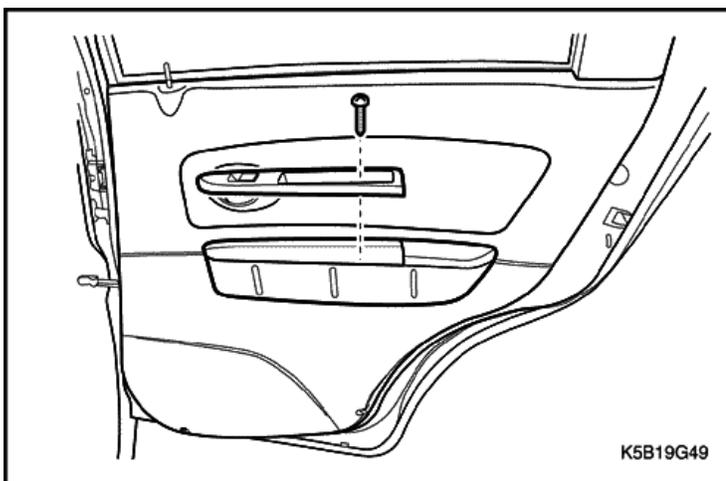
Apretar

Apriete el tornillo de panel de ajuste a 3,5 N • m (31 lb-in).

2. Instale la manija de regulador de la ventana con el clip.
3. Instale la manija interior de la puerta y tire de la puerta con los tornillos.

Apretar

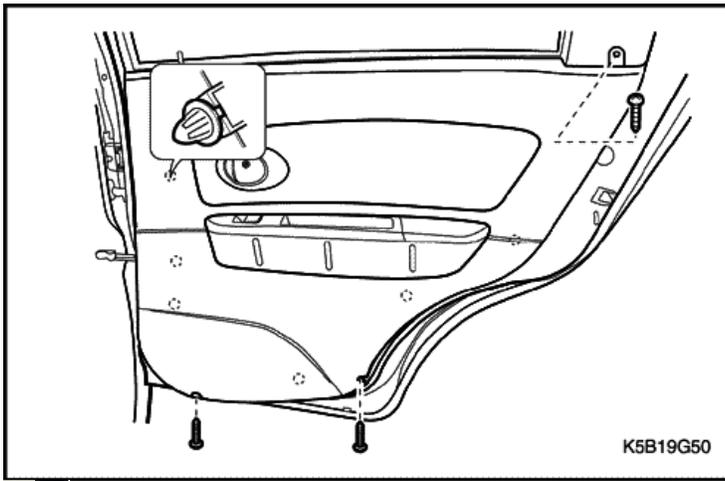
Apriete el tornillo de tracción puertas a 3,5 N • m (31 lb-in).



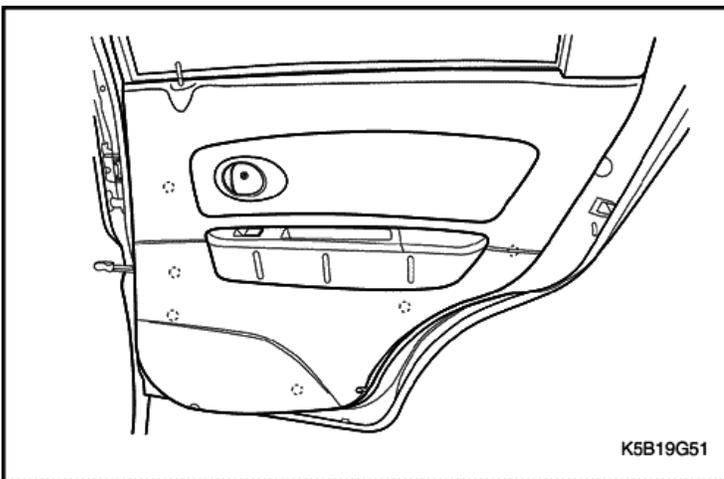
### Puerta trasera Panel Trim (Super)

#### Procedimiento de extracción

1. Baje la ventana trasera.
2. Retire la manija de la puerta interior. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
3. Retire el tornillo y la manija de la ventana del regulador.
4. Desconecte el conector eléctrico.



5. Quite el tornillo y el panel de ajuste.



### Procedimiento de instalación

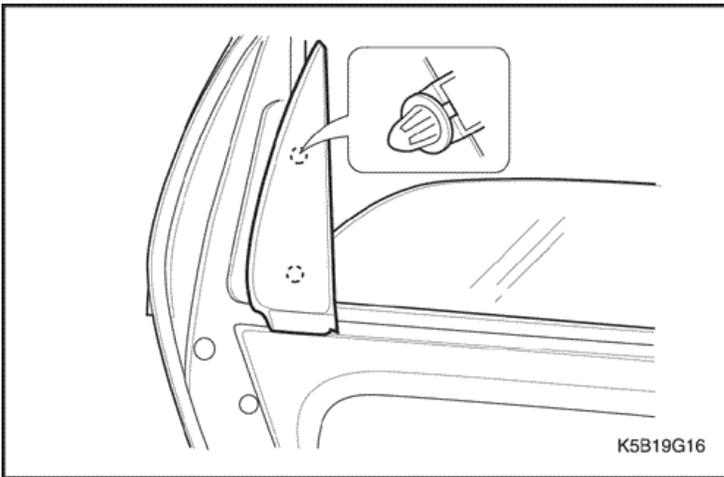
1. Instale el panel de ajuste con los tornillos y clips de comunicación.

Apretar

Apriete el tornillo de panel de ajuste a 3,5 N • m (31 lb-in).

2. Conectar el conector eléctrico.

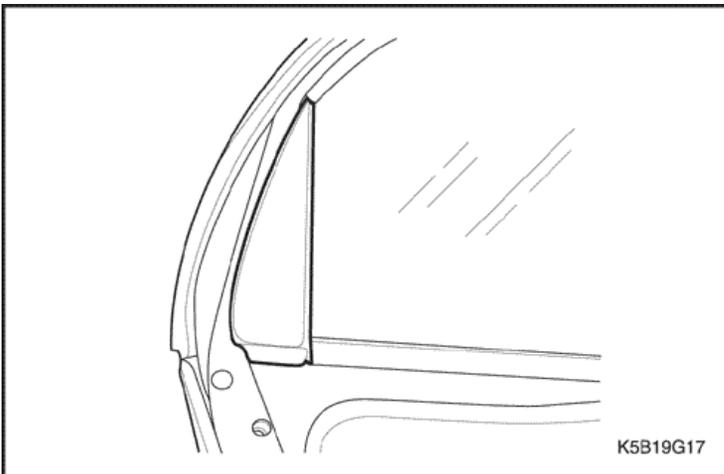
3. Instale la manija de regulador de la ventana. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)



### Interior de puerta trasera Adorne Molding

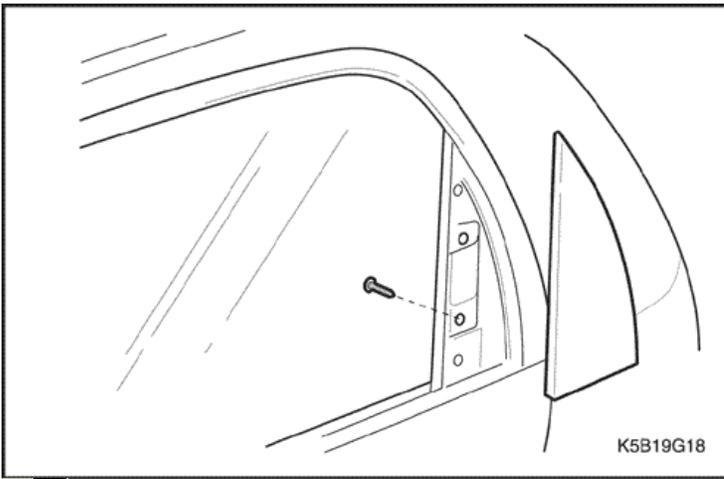
#### Procedimiento de extracción

1. Haga palanca en el moldeo guarnición interior.



#### Procedimiento de instalación

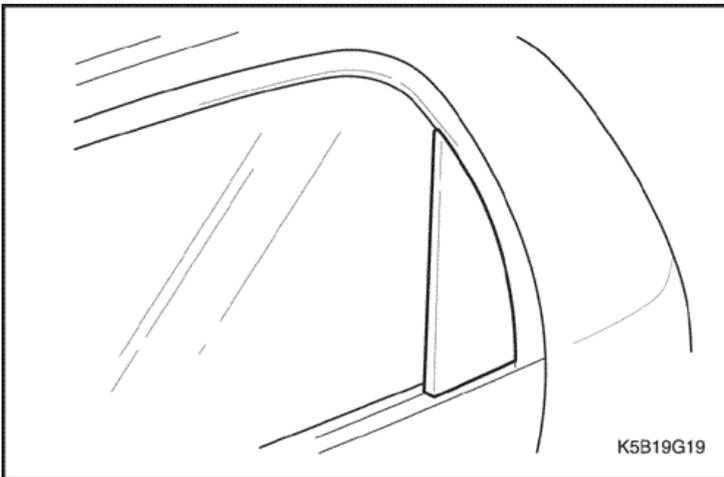
1. Instale la moldura de adorno de interiores.



### Exterior Puerta trasera Adorne Molding

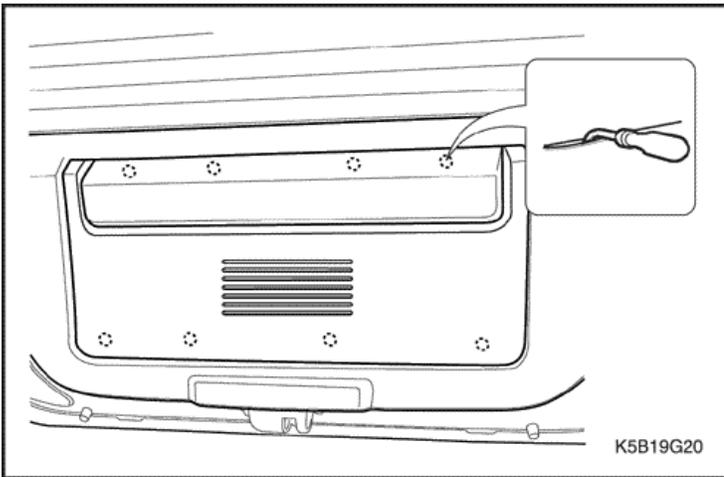
#### Procedimiento de extracción

1. Saque el moldeo guarnición interior. Consulte "[Molding Guarnición de puerta trasera Interior](#)" en esta sección.
2. Saque el tornillo y la moldura de la puerta exterior trasera guarnición.



#### Procedimiento de instalación

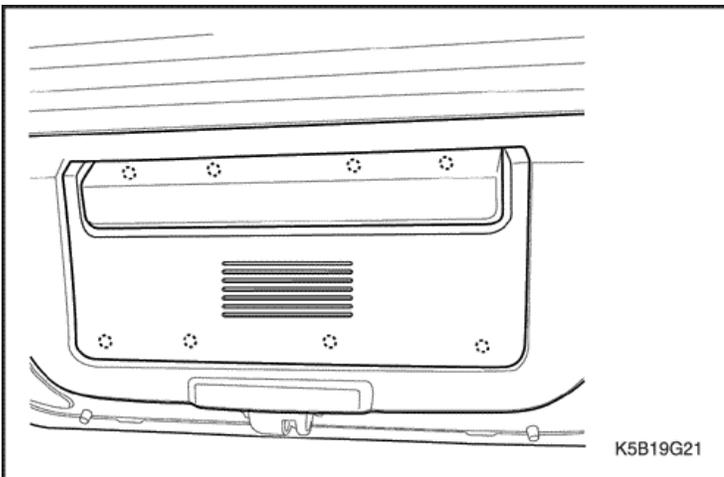
1. Instale la moldura exterior de la puerta trasera adorne con el tornillo.  
Apretar  
Apriete la parte exterior trasera puerta garning tornillo de moldeo a 3,5 N • m (31 lb-in).
2. Instale la moldura de adorno de interiores. Consulte "[Molding Guarnición de puerta trasera Interior](#)" en esta sección.



### Recorte Panel puerta trasera

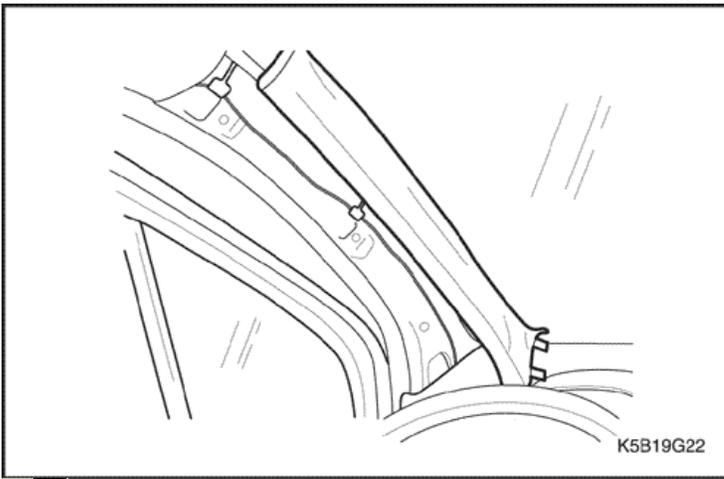
#### Procedimiento de extracción

1. Abra la puerta trasera.
2. Extraer el guarnecido de la puerta trasera.



#### Procedimiento de instalación

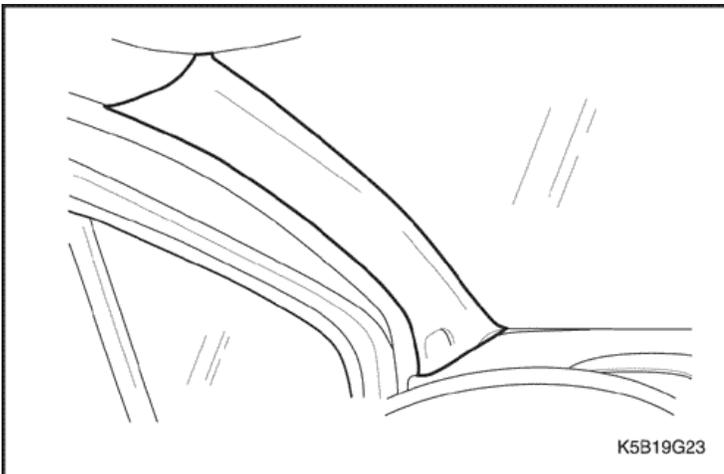
1. Instale la guarnición de la puerta trasera.



#### A-pillar panel de ajuste

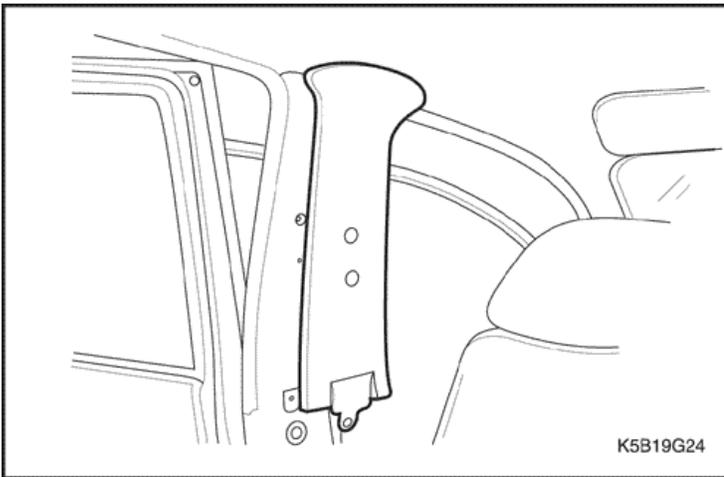
#### Procedimiento de extracción

1. Haga palanca en el panel de ajuste del pilar.



#### Procedimiento de instalación

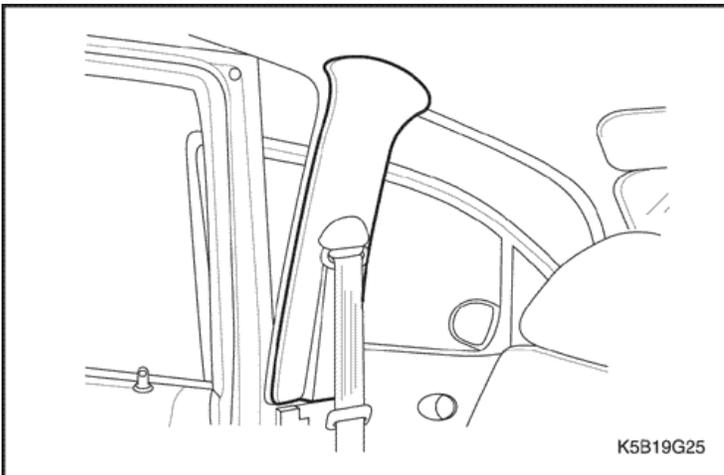
1. Instale el panel de guarnición del pilar A-.



### Alta Pilar B Recorte Panel

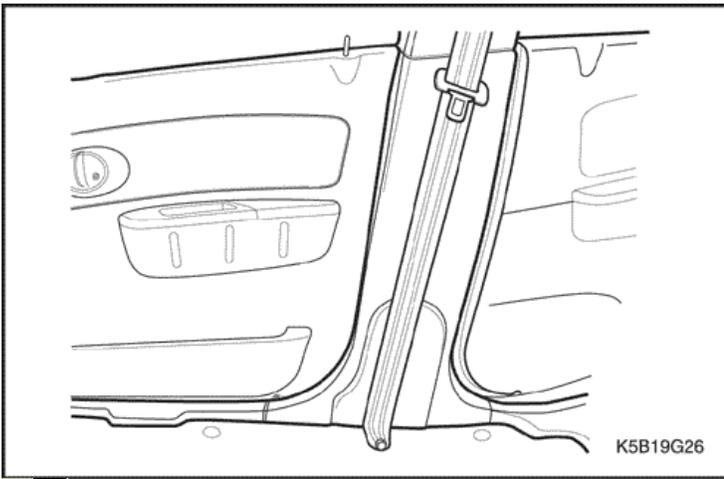
#### Procedimiento de extracción

1. Retire el tornillo en el panel de ajuste superior B-pilar. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad.](#)
2. Haga palanca en la parte superior del pilar B panel de ajuste.



#### Procedimiento de instalación

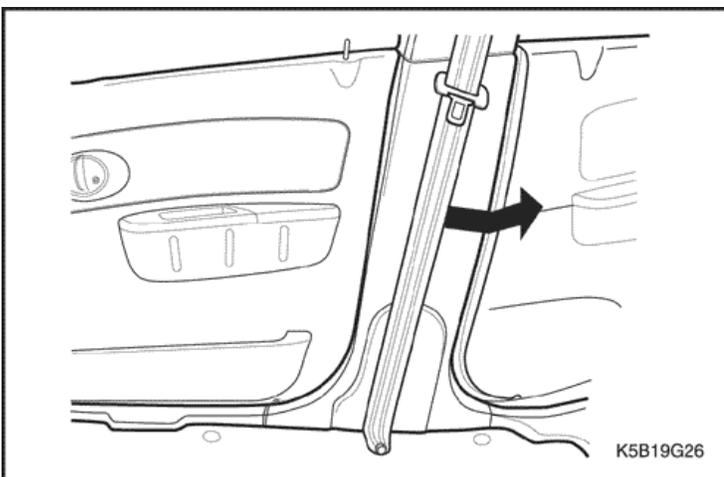
1. Instale la parte superior del pilar B panel de ajuste.
2. Instale el perno en el panel de ajuste superior B-pilar. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad.](#)



### Baja Pilar B Recorte Panel

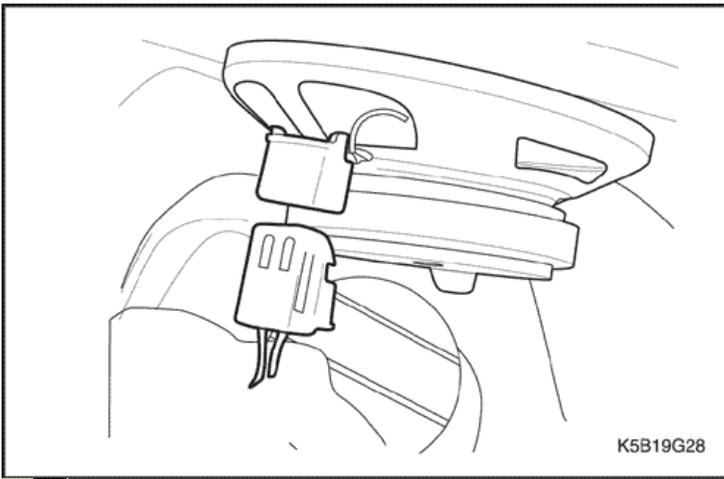
#### Procedimiento de extracción

1. Saque el inferior montante B panel de ajuste.



#### Procedimiento de instalación

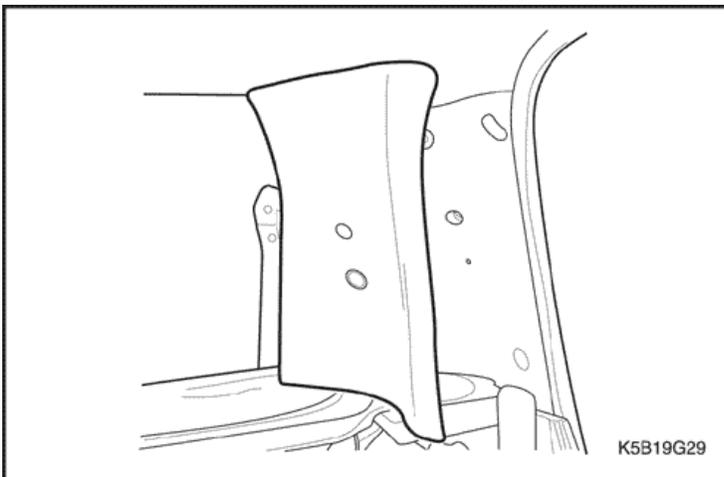
1. Instale el inferior montante B panel de ajuste.



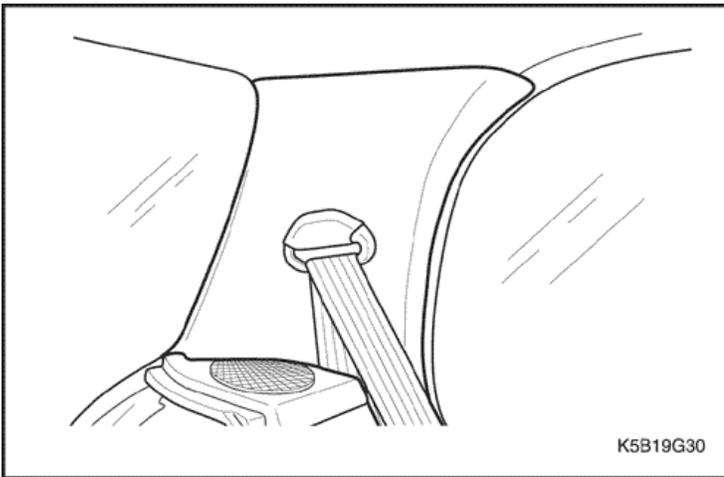
## C-pilar panel de ajuste

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Desconecte el conector eléctrico del altavoz trasero.

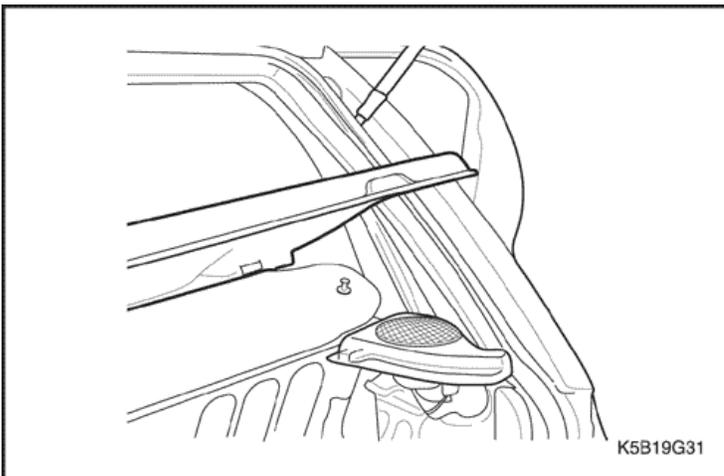


4. Retire la bandeja lateral trasera. Consulte la "[bandeja trasera lateral Parcela](#)" en esta sección.
5. Retire el respaldo del asiento trasero.
6. Retire el tornillo del cinturón de seguridad trasero en el panel de ajuste C-pilar. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad](#).
7. Haga palanca en el panel de ajuste C-pilar.



### Procedimiento de instalación

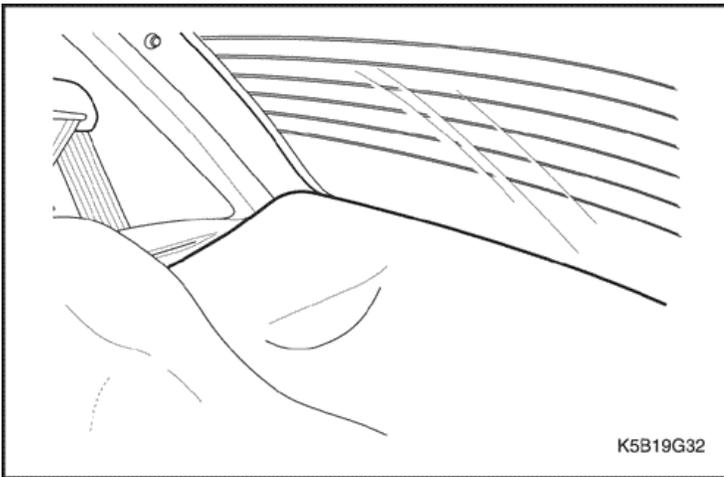
1. Instale el panel de ajuste C-pilar.
2. Instale el perno del cinturón de seguridad trasero en el panel de ajuste C-pilar. Consulte la [Sección 8A. cinturones de seguridad.](#)
3. Instale el asiento trasero.
4. Instale la bandeja lateral trasera. Consulte la "[bandeja trasera lateral Parcela](#)" en esta sección.
5. Conecte el conector del altavoz trasero.
6. Conecte el cable negativo de la batería.



### Bandeja trasera

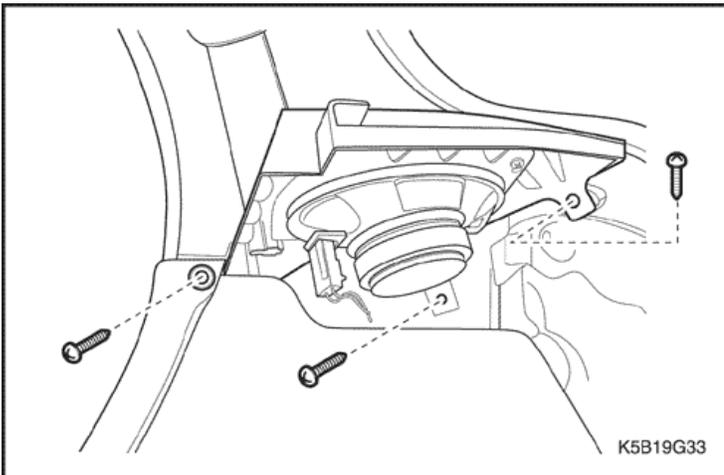
#### Procedimiento de extracción

1. Abra la puerta trasera.
2. Retire la bandeja trasera.



### Procedimiento de instalación

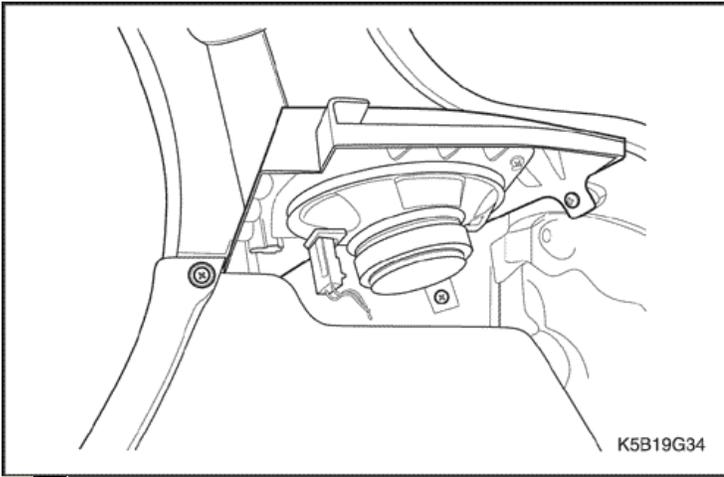
1. Instale la bandeja trasera.



### Parcela Lado bandeja posterior

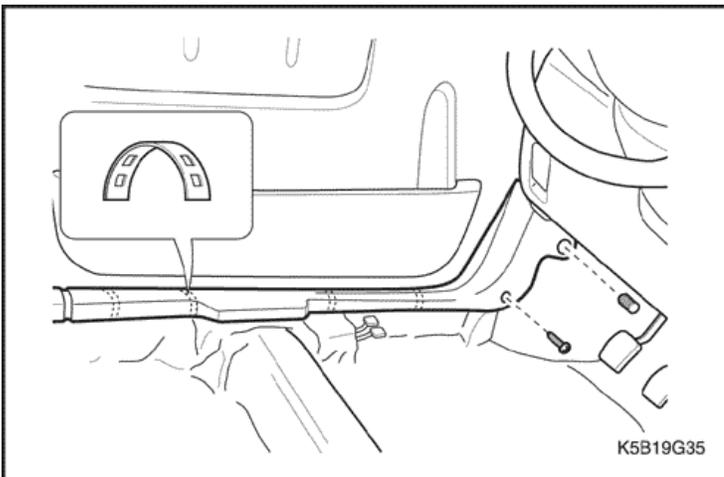
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Pliegue el respaldo a reenviar.
4. Retire la bandeja del asiento trasero parcela. Consulte la "[bandeja trasera](#)" en esta sección.
5. Retire el altavoz trasero de la bandeja trasera.
6. Quite los tornillos y la repisa lateral parcela trasera.



### Procedimiento de instalación

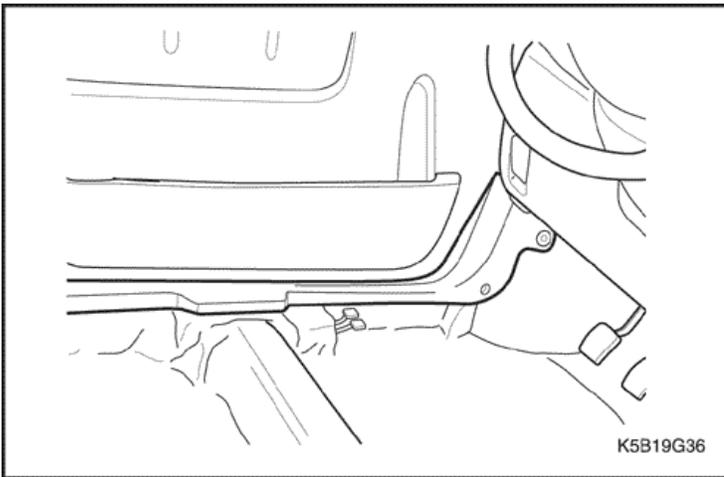
1. Instalar la bandeja trasera lado trasero con el tornillo.
2. Instale el altavoz trasero a la bandeja trasera. Consulte la [sección 9F, Audio Sistemas.](#)
3. Instale la bandeja trasera. Consulte la "[bandeja trasera](#)" en esta sección.
4. Pliegue el respaldo a retroceder.
5. Conecte el cable negativo de la batería.



### Rocker Panel frontal Recorte

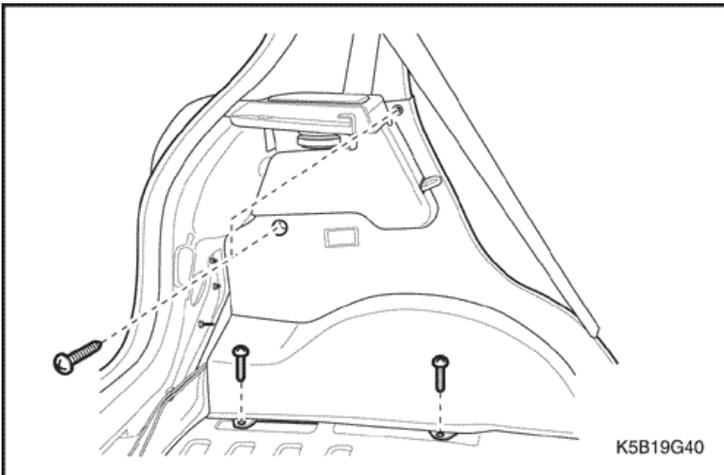
#### Procedimiento de extracción

1. Retire el clip y el tornillo.
2. Saque el panel bajo la puerta del ajuste.



### Procedimiento de instalación

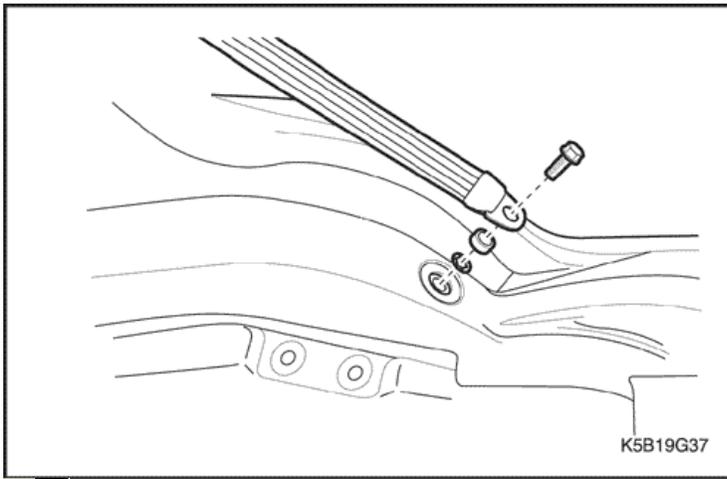
1. Instale el panel del eje de balancín de ajuste con el clip y el tornillo.



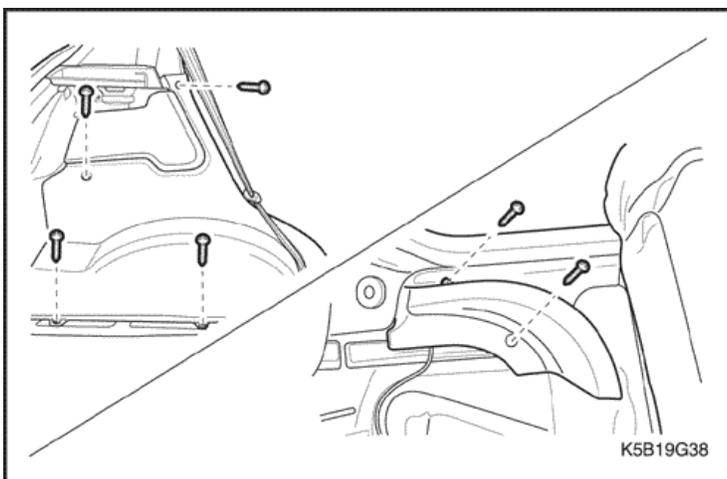
### MALETERO Wheelhou panel de ajuste

#### Procedimiento de extracción

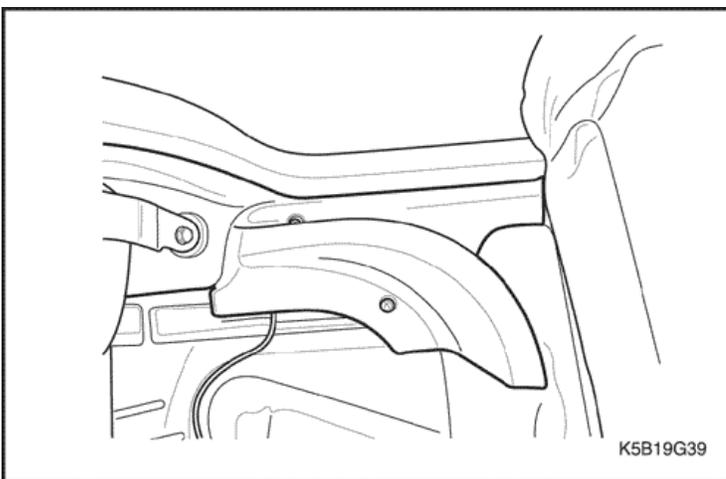
1. Doble el cojín del asiento trasero.



2. Retire el perno de cinturón de seguridad trasero en el suelo. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad](#).

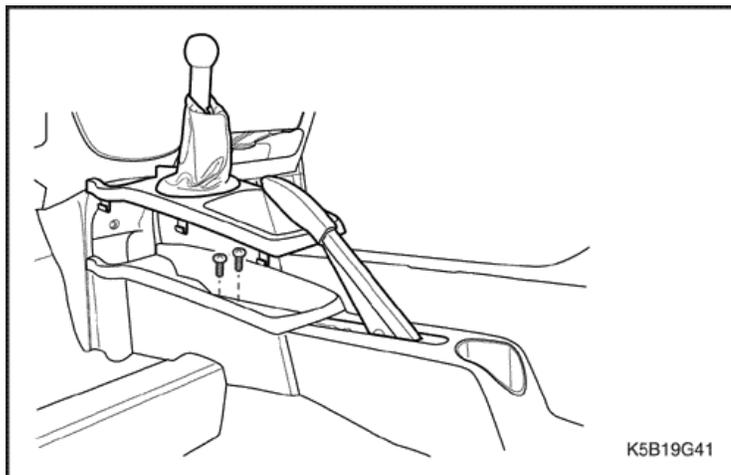


3. Quite los tornillos y saque el panel bajo la puerta embellecedor trasero.



### Procedimiento de instalación

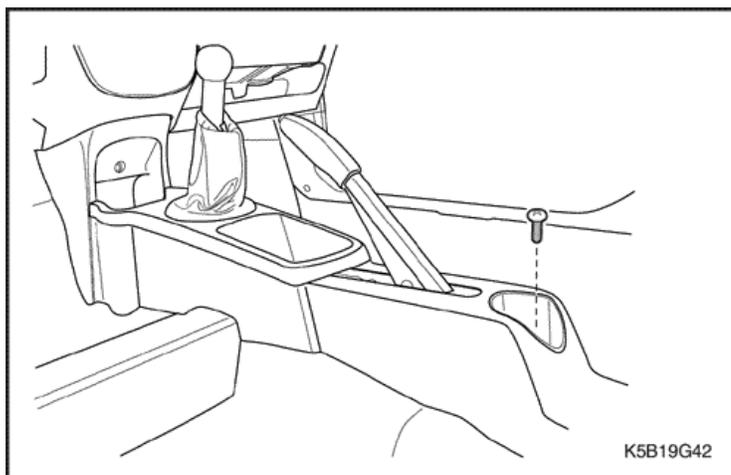
1. Instale el panel bajo la puerta embellecedor trasero con los tornillos y el clip.
2. Instalar el perno de cinturón de seguridad trasero en el suelo.
3. Instale el cojín del asiento trasero.



### Consola en el piso

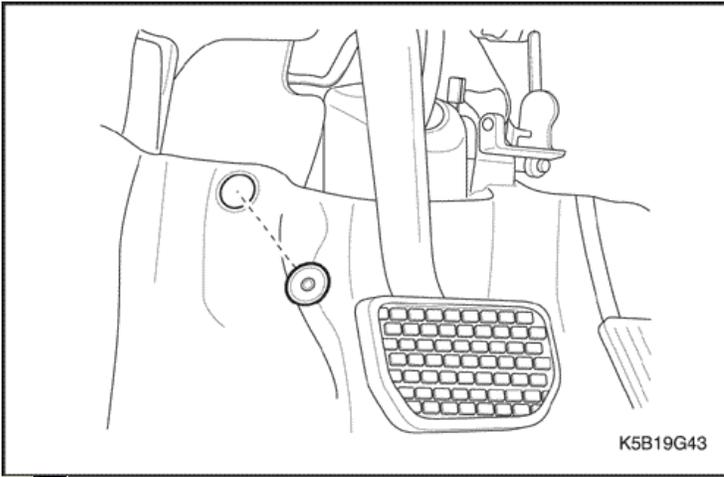
#### Procedimiento de extracción

1. Quite los tornillos de la consola del piso.
2. Retire la palanca de cambios palanca de arranque.
3. Quite los tornillos y consola de piso.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la consola de piso con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos de la consola a 4 N • m (35 lb-in).
2. Instale la palanca de cambios palanca de arranque en la consola del piso.

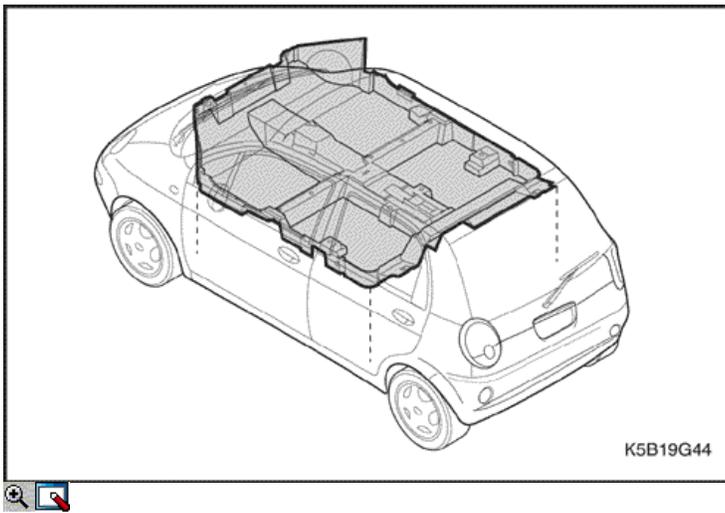


## Piso Moqueta

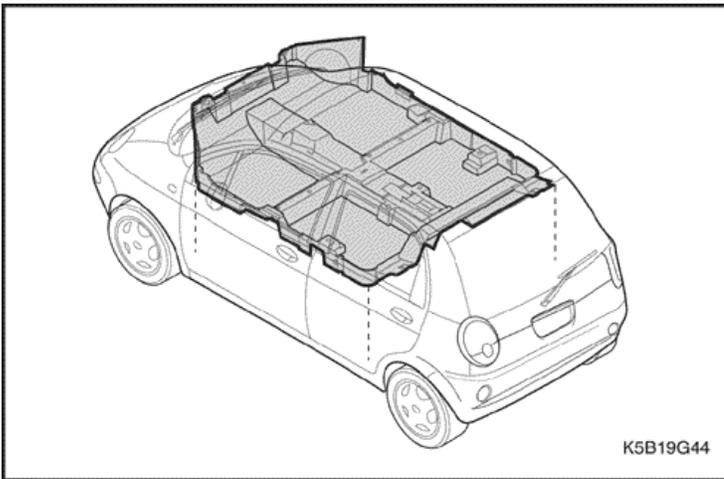
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quitar los asientos delanteros. Consulte la [Sección 9 H. Asientos.](#)
3. Retire el cojín del asiento trasero. Consulte la [Sección 9 H. Asientos.](#)
4. Retire la consola del piso. Consulte ["Consola de piso"](#) en esta sección.
5. Saque el panel bajo la puerta moldura frontal. Consulte ["Panel Frontal Rocker Trim"](#) en esta sección.
6. Saque el panel bajo la puerta embellecedor trasero. Consulte ["Panel posterior recorte Rocker"](#) en esta sección.
7. Saque el inferior montante B panel de ajuste. Consulte ["Baje B-pilar Panel Trim"](#) en esta sección.
8. Retire los clips debajo de los asientos delanteros.



9. Retirar la moqueta del suelo.



## Procedimiento de instalación

1. Instalar la moqueta del suelo.
2. Instale los clips.
3. Instale el inferior montante B panel de ajuste. Consulte ["Baje B-pilar Panel Trim"](#) en esta sección.
4. Instale el panel embellecedor trasero oscilante. Consulte ["Panel posterior recorte Rocker"](#) en esta sección.
5. Instale el panel bajo la puerta recorte delantero. Consulte ["Panel Frontal Rocker Trim"](#) en esta sección.
6. Instale la consola de piso. Consulte ["Consola de piso"](#) en esta sección.
7. Instale el cojín del asiento trasero. Consulte la [Sección 9 H, Asientos.](#)
8. Instale los asientos delanteros. Consulte la [Sección 9 H, Asientos.](#)
9. Conecte el cable negativo de la batería.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Interior paneles de ajuste

Los paneles de ajuste interiores están moldeados de plástico y fijarla con tornillos o clips de plástico.

### Presión venting

Cuando todas las ventanas están cerradas y el sistema de ventilación está activado, la adición de aire exterior al interior del vehículo provoca una presión positiva dentro del vehículo. Con el fin de aliviar la presión, el aire se libera a través de una ventilación de alivio de presión. La válvula de alivio de presión está situado en el compartimiento de equipaje, detrás de la rueda de repuesto.

### Consola en el piso

La consola de piso se ajusta sobre el túnel en el suelo del vehículo y se extiende desde debajo del centro del panel de instrumentos para el área del asiento delantero. La consola de piso contiene la palanca de cambios transaxle y un portavasos. Módulo de detección y diagnóstico (SDM) para el sistema de bolsa de aire está ubicado debajo de la consola de piso.

### Freno de estacionamiento Cubierta del cable

El freno de estacionamiento cubierta del cable debe ser eliminado para ajustar el juego libre del cable del freno de estacionamiento.

### Piso Moqueta

El moldeado de una sola pieza moqueta del suelo va sobre la parte delantera y los paneles del piso trasero.



## SECCIÓN 9 H

# ASIENTOS

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

### ESPECIFICACIONES

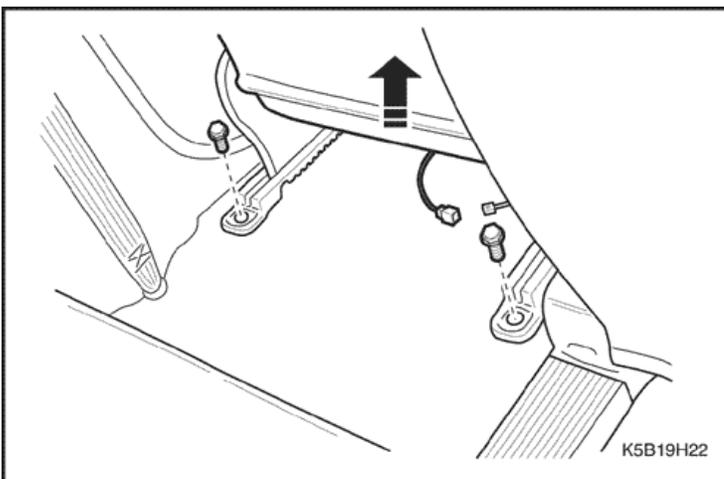
#### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Pernos de los asientos delanteros (Ambos)	24	17	-
Pernos traseros respaldo y Nueces	24	17	-

### MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

#### SERVICIO EN EL VEHICULO

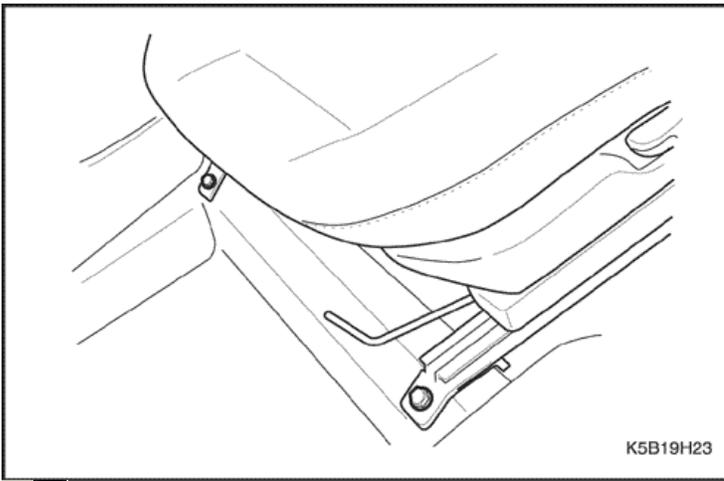
TOP



#### Asientos delanteros

##### Procedimiento de extracción

1. Quitar los tornillos que sujetan la parte trasera del asiento al suelo.
2. Quitar los tornillos que sujetan la porción delantera del asiento delantero al suelo.
3. Desconecte el conector eléctrico del asiento.
4. Desmontar el asiento.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el asiento.
2. Conectar el conector eléctrico en el asiento.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

3. Instalar los pernos en la parte delantera del asiento delantero.

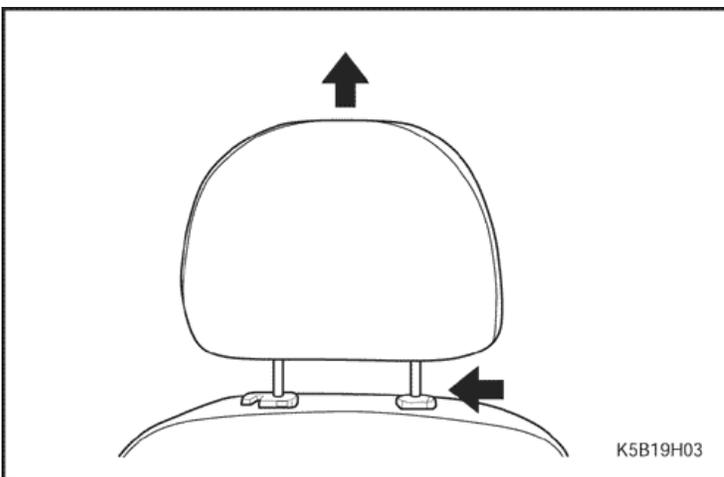
Apretar

Apriete los tornillos de los asientos delanteros a  $4 \text{ N} \cdot \text{m}$  (3 lb-ft).

4. Instalar los pernos en la parte trasera del asiento delantero.

Apretar

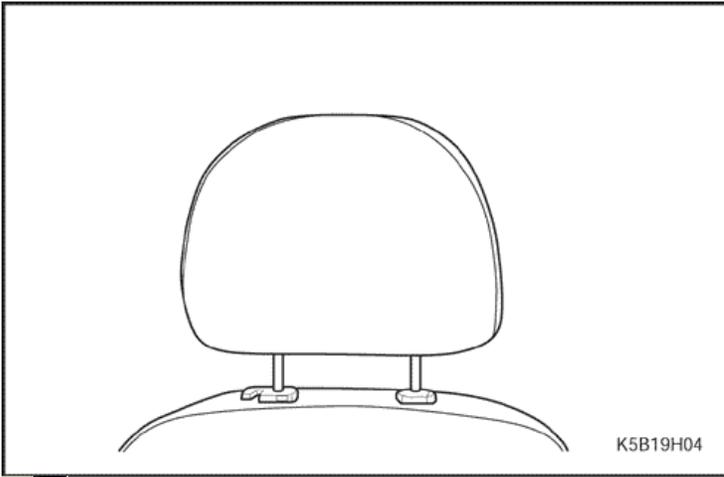
Apriete los tornillos de los asientos delanteros a  $25 \text{ N} \cdot \text{m}$  (18 lb-ft).



### Reposacabezas

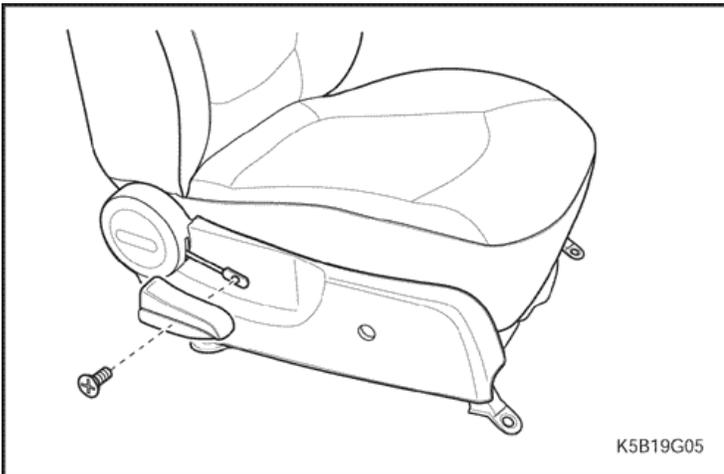
#### Procedimiento de extracción

1. Pulse el botón de ajuste reposacabezas y quitar el reposacabezas del respaldo del asiento.



### Procedimiento de instalación

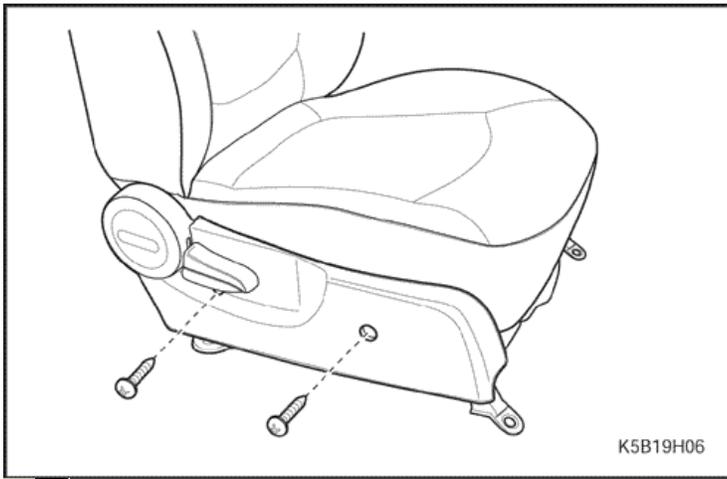
1. Instale el reposacabezas en los manguitos de guía. Presione hacia abajo con el fin de enganchar el pasador de tope.



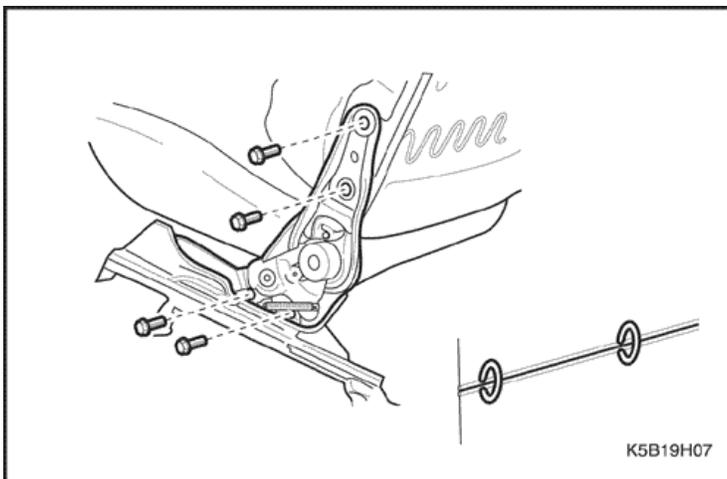
### Respaldo del asiento delantero

#### Procedimiento de extracción

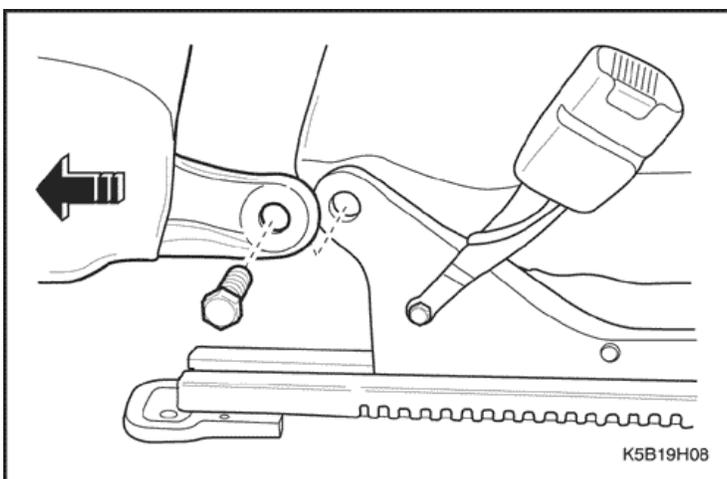
1. Desconecte el negativo de la batería.
2. Retire el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asientos delanteros](#)" en esta sección.
3. Retire la perilla reclinable desde el asiento delantero.



4. Retire la cubierta reclinable desde el asiento delantero.

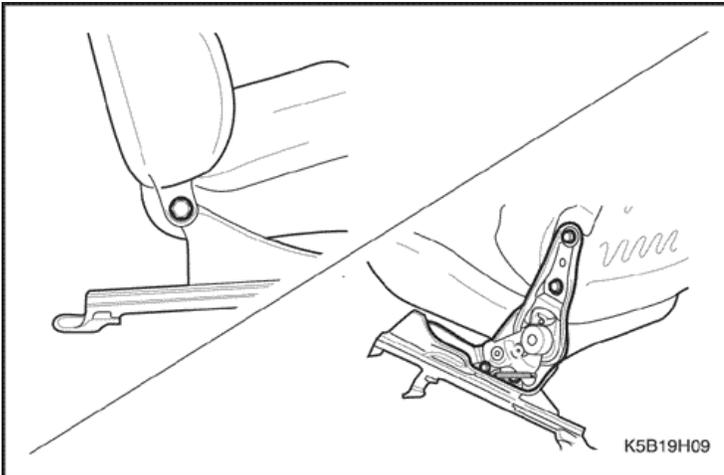


5. Retire la cubierta del respaldo.  
6. Retire el sillón desde el asiento delantero.



7. Quite el perno de respaldo de la almohadilla del asiento.

8. Retire el conjunto del respaldo del asiento.



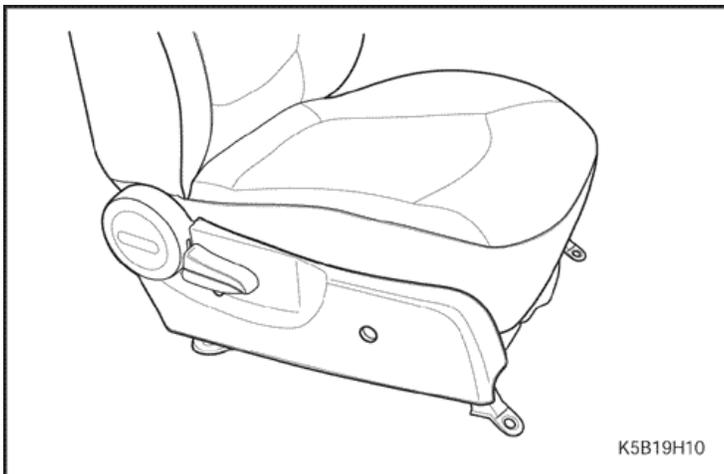
### Procedimiento de instalación

1. Instalar el conjunto de respaldo del asiento con el perno.
2. Instale el sillón con los tornillos.

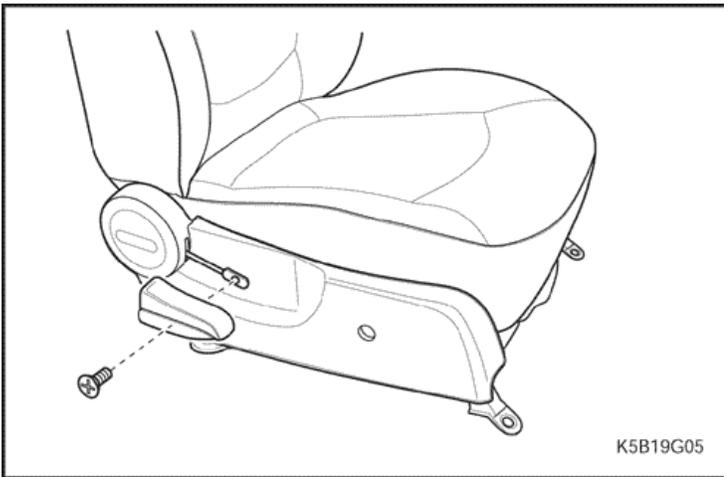
Apretar

Apriete los pernos reclinables a 24 N • m (17 lb-ft).

3. Instale la cubierta del respaldo del asiento con los anillos de cerdo.



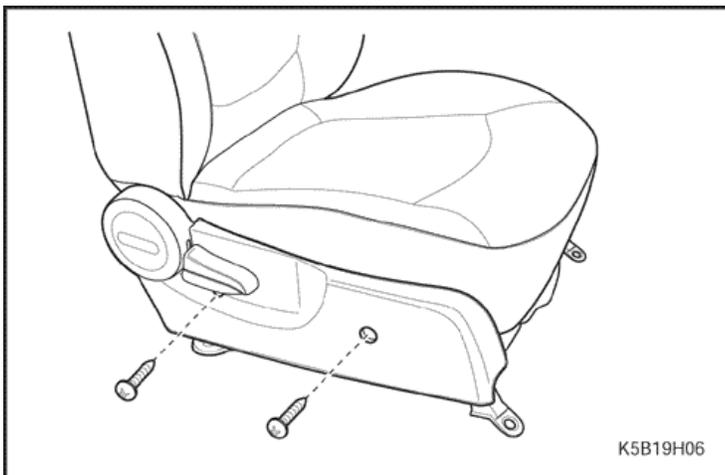
4. Instale el mando de inclinación y la tapa con los tornillos.
5. Instale el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asientos delanteros](#)" en esta sección.
6. Conecte el cable negativo de la batería.



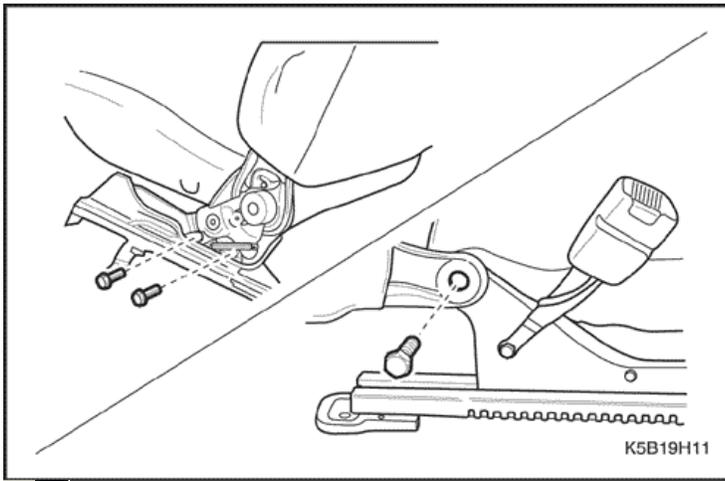
## Cojín del asiento delantero

### Procedimiento de extracción

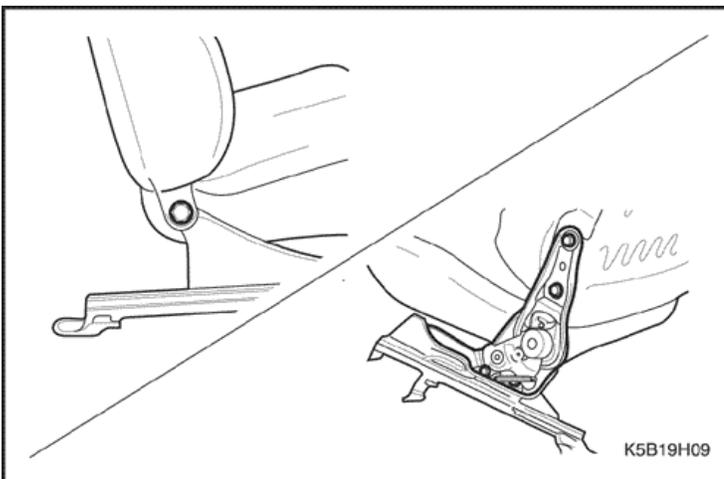
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asiento delantero](#)" en esta sección.
3. Retire la hebilla del cinturón de seguridad. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad](#).
4. Retire la perilla sillón reclinable.



5. Retire la tapa de sillón reclinable.



6. Retire el cojín del asiento.

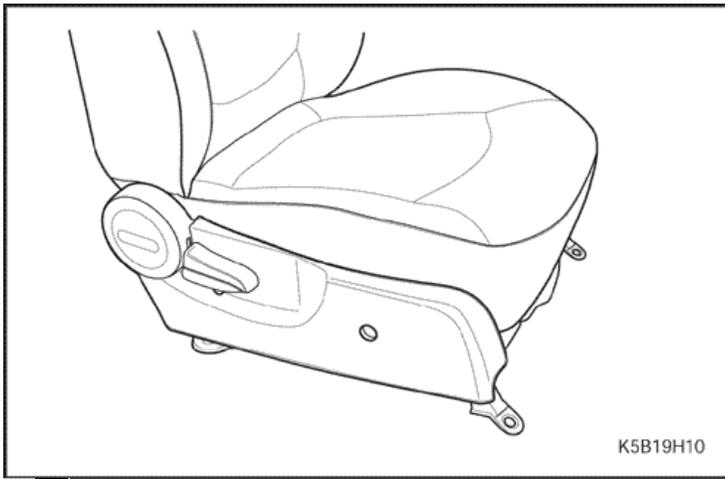


### Procedimiento de instalación

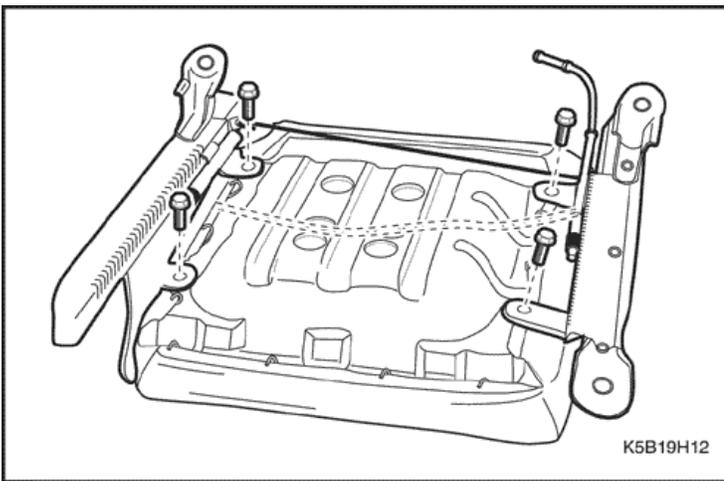
1. Instale el cojín del asiento con el respaldo del perno y los tornillos reclinables.

Apretar

Apriete los pernos de cojín de asiento a  $24 \text{ N} \cdot \text{m}$  (17 lb-ft).



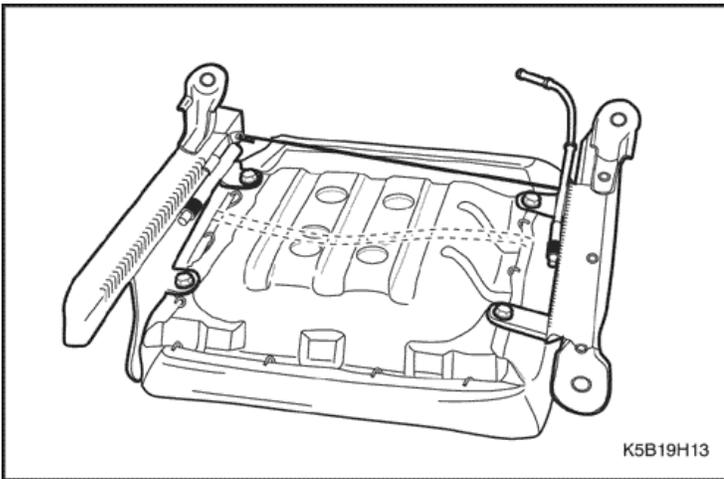
2. Instale la cubierta del sillón reclinable y el mando con los tornillos.
3. Instale la hebilla del cinturón de seguridad. Consulte la [Sección 8A, cinturones de seguridad.](#)
4. Instale el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asientos delanteros](#)" en esta sección.
5. Conecte el cable negativo de la batería.



## Front Seats Guide Rail

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asientos delanteros](#)" en esta sección.
3. Retire la guía del asiento.



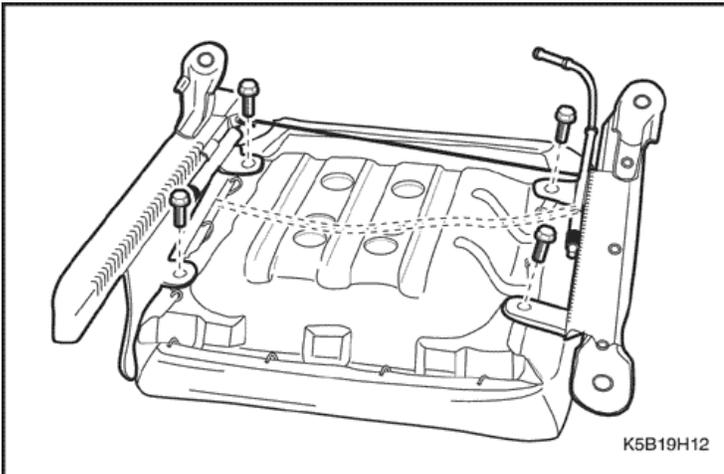
### Procedimiento de instalación

1. Instalar el carril de guía para el asiento con los pernos.

Apretar

Apriete los tornillos de carril de guía a 24 N • m (17 lb-ft).

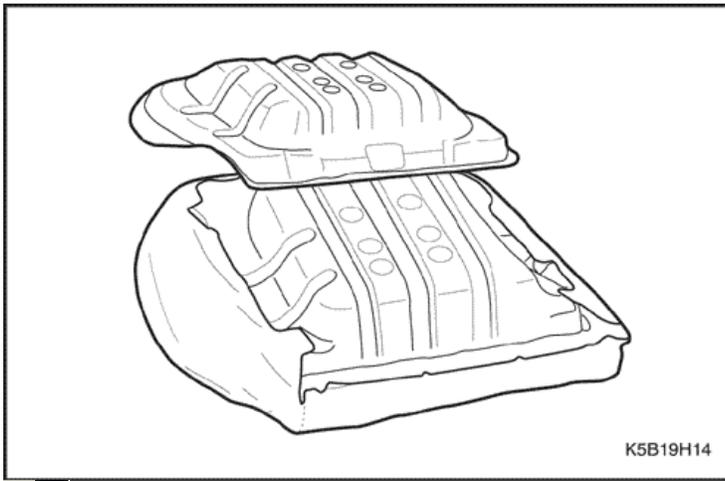
2. Instale el conjunto del asiento delantero. Consulte "[Asiento delantero](#)" en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



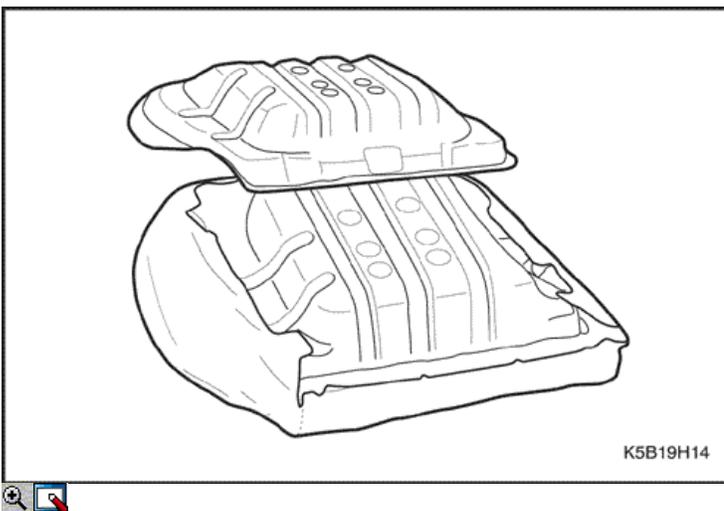
### Front Seats marco asiento

#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el cojín del asiento delantero. Consulte "[cojín del asiento delantero](#)" en esta sección.
3. Quite los tornillos y el carril guía.

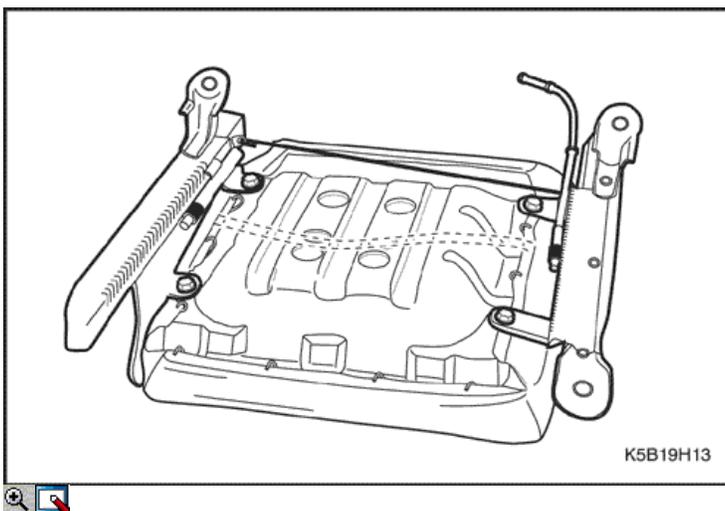


4. Retire la funda del cojín del asiento.
5. Retire el marco cojín del asiento.

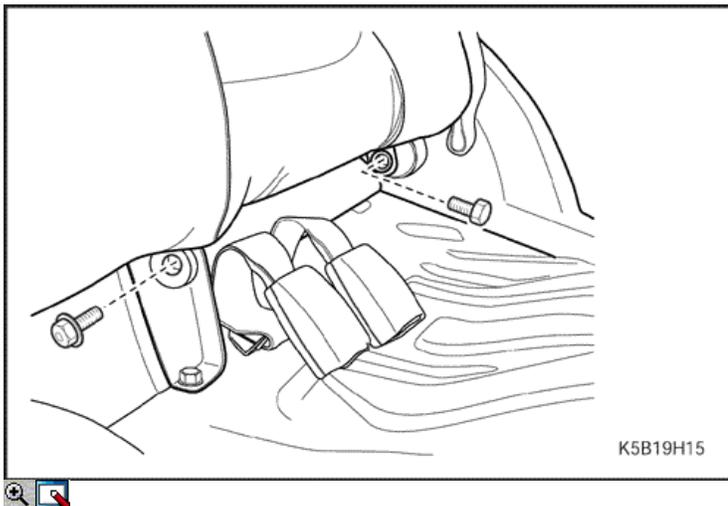


### Procedimiento de instalación

1. Instale la cubierta del cojín del asiento con los anillos de cerdo.



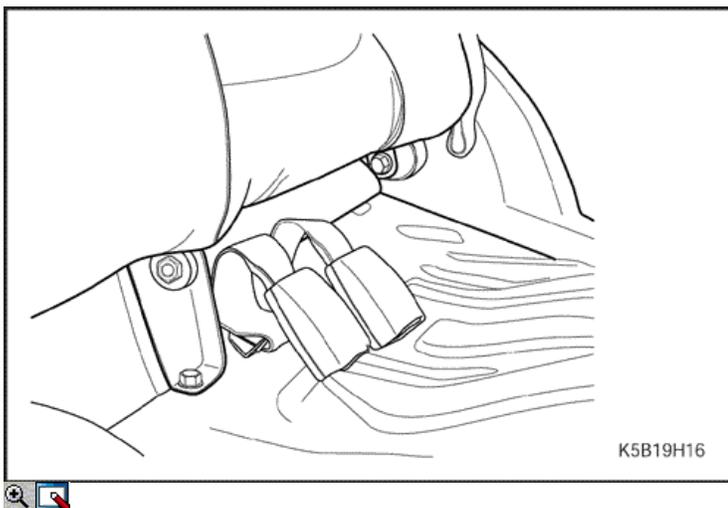
2. Instalar el carril de guía con los pernos.
3. Instale el cojín del asiento delantero. Consulte "[cojín del asiento delantero](#)" en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.



## Del respaldo del asiento trasero

### Procedimiento de extracción

1. Quite el bloqueo del respaldo trasero tirando de la palanca de bloqueo hacia arriba.
2. Retire los pernos de la bisagra del respaldo y nueces.
3. Retire el respaldo del asiento trasero.

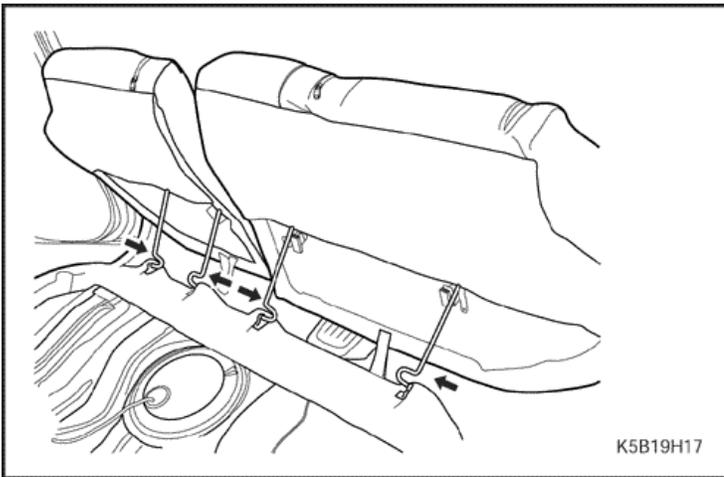


### Procedimiento de instalación

1. Instale el asiento trasero con los pernos de la bisagra y la tuerca.

Apretar

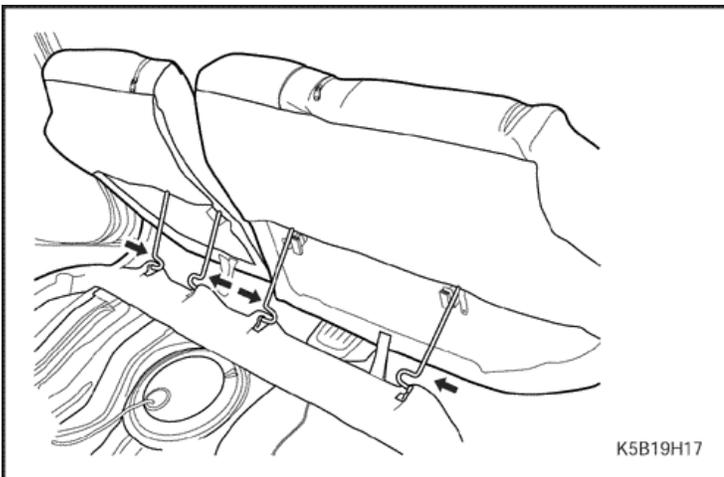
Apriete los pernos de la bisagra a 24 N • m (17 lb-ft).



### Cojín del asiento trasero

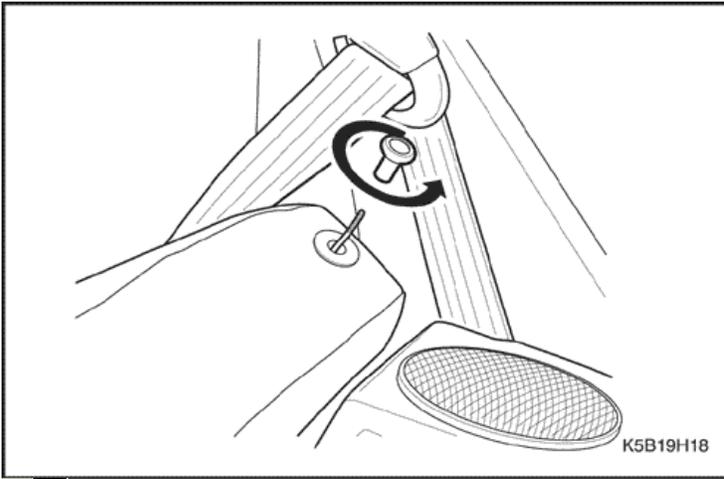
#### Procedimiento de extracción

1. Pulse el alambre de bisagra.
2. Retire el cojín del asiento trasero.



#### Procedimiento de instalación

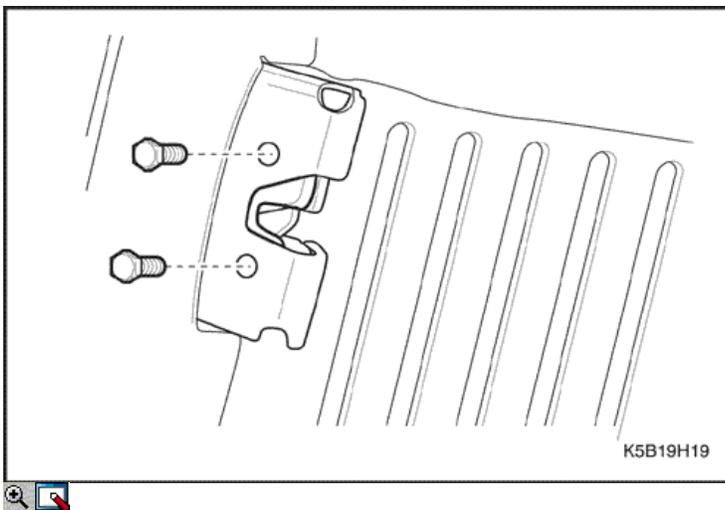
1. Pulse el alambre la bisagra y el cojín del asiento trasero.
2. Instale el cojín del asiento trasero



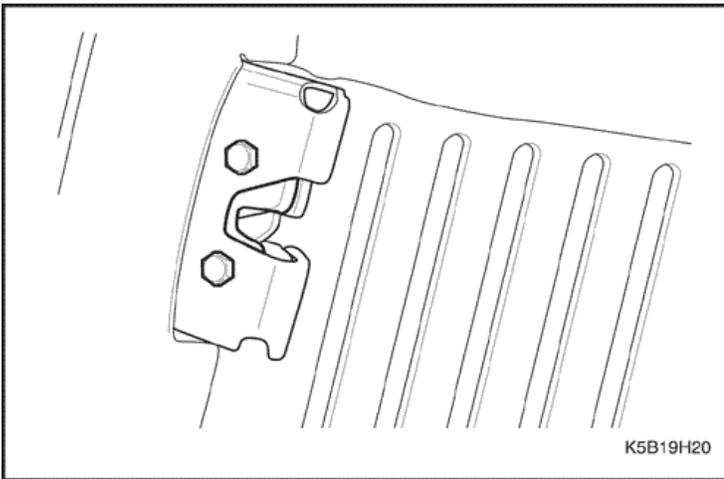
### Cierre del respaldo del asiento trasero

#### Procedimiento de extracción

1. Retire el conjunto del respaldo del asiento trasero. Consulte "[asiento trasero](#)" en esta sección.
2. Retire la perilla de bloqueo del respaldo del asiento.

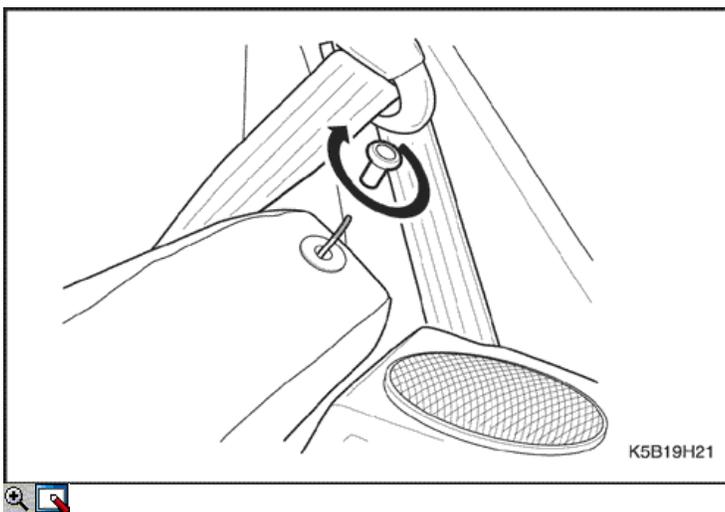


3. Retire la tapa de asiento trasero del bastidor del respaldo.
4. Quite el bloqueo de la estructura del respaldo.



### Procedimiento de instalación

1. Instalar la cerradura al bastidor del respaldo con los pernos.
2. Instale la cubierta del respaldo del asiento trasero al bastidor del respaldo.



3. Instale el botón de bloqueo para el respaldo.
4. Instale el conjunto del respaldo del asiento trasero. Consulte ["asiento trasero"](#) en esta sección.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Asientos

**Importante:** No intente cambiar la posición del asiento diseñado por alterar el asiento diseñado ajustador hasta el suelo disposiciones de anclaje de giro o los asientos de ajuste al asiento disposiciones de anclaje del bastidor. Cambio de la posición del asiento podría afectar al rendimiento del sistema de asiento.

Este vehículo está equipado con asientos delanteros con respaldo bajo con apoyacabezas separados y un asiento para tres pasajeros traseros plegables. Dividir asiento trasero plegable es opcional. Cojines de los asientos y respaldos se han formado almohadillas de espuma, que se ajustan a los contornos del conjunto de respaldo del asiento completo panel de marco y el contorno diseñado del bastidor de cojín de asiento. No hay ningún asiento delantero hacia adelante o hacia atrás reubicación disposiciones previstas ya sea en el asiento de ajuste para el asiento o el asiento del marco regulador a piso archivos adjuntos de anclaje de la sartén.





## SECCIÓN 9I

# WATERLEAKS

## ESPECIFICACIONES

Materiales recomendados para reparaciones Waterleak

Áreas de fugas	Materiales de reparación
Parabrisas, espalda ventana	Adhesivo de uretano, kit de calafateo, o su equivalente
Articulaciones de metal	Sellador de uniones brocha que puede ser pintado
Los conductos de ventilación	3M™ Bedding Auto Vidrios y Compuesto o equivalente
Pequeñas grietas y agujeros de clavijas	3M™ Drip-Check sellador o equivalente
Los agujeros grandes	3M™ Automotriz Común y sellador de la costura
Burletes	3M™ 08011 Burlete adhesivo o equivalente
Tornillos, pernos y tornillos	Franja de masilla

### Watertest Especificaciones Soporte

Aplicación	Descripción
Tipo de Boquilla	Boquilla de pulverización completa jet # 1/2 GG-25 o equivalente con un ángulo incluido de 60 ° 
Boquilla Altura	Aproximadamente 1.600 mm (63,0 pulgadas) del suelo
Volumen de Flujo	14L (3,7 galones) por minuto
Presión	155 kPa (22,5 psi) medido en la boquilla
Parabrisas y un pilar-Position Banco de Pruebas	Aproximadamente 30 ° hacia abajo, 45 ° hacia la parte trasera, y dirigida a la esquina del parabrisas
Pilar B Prueba de posición de pie	Aproximadamente 30 ° hacia abajo, 45 ° hacia la parte trasera, y dirigido al centro de la puerta trasera
Ventana trasera y la tapa del maletero Cubierta Posición Banco de Pruebas	Aproximadamente el 30 ° hacia abajo y 30 ° hacia el frente y dirigido alrededor de 610 mm (24,0 pulgadas) desde la esquina de la ventana trasera

## DIAGNÓSTICO

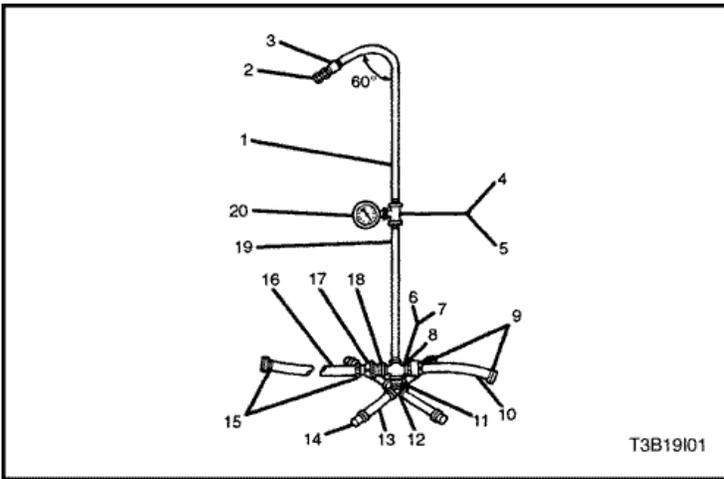
### Waterleak Diagnóstico

La reparación de waterleaks en el cuerpo requiere pruebas adecuadas y diagnóstico. Reparar waterleaks mediante el ajuste de las piezas desalineadas y usando los materiales adecuados de reparación. En primer lugar, determinar qué condiciones causar la fuga. Por ejemplo, la fuga puede ocurrir sólo cuando el vehículo esté estacionado en una pendiente, o el agua pueden aparecer sólo en la rueda de repuesto. En segundo lugar, comprobar la zona de la fuente de la fuga usando los métodos de ensayo siguientes. Si el área de la fuga se encuentra en general, determinar el punto de entrada exacta de la fuga mediante el uso de una manguera de agua o una manguera de aire. Si el área de fuga en general no es evidente, utilizar los soportes watertest para determinar el área de la fuga. Puede ser necesario eliminar algunos de los paneles acabados interiores o algunas partes con el fin de localizar las fugas.

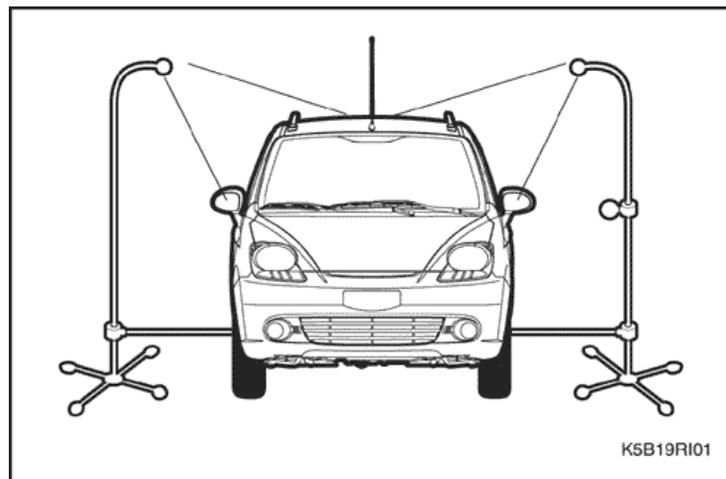
**Importante:** Es necesario encontrar el origen de todas las fugas antes de hacer cualquier reparación. Reparaciones azar puede detener la fuga sólo temporalmente y puede hacer reparaciones en el futuro sea más difícil. Continuar con las pruebas localizada en el área general con el fin de garantizar que todas las pérdidas de agua.

### Pruebas generalizada

1. Configure los watertest stands.

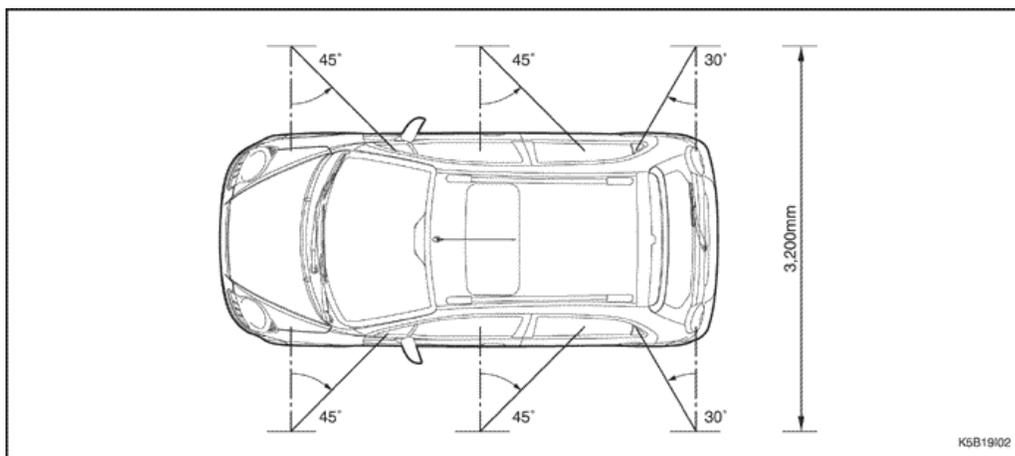


1. 1/2-inch por 36-pulgadas de tubería
2. Establecer el banco de pruebas watertest fuga.



K5B19RI01

3. Realice la prueba de soporte watertest fuga. Consulte ["Especificaciones Watertest Stand"](#) en esta sección.
4. Si la presión del agua local no permite la presión de agua requerida de 155 kPa (22,5 psi), mover tanto está más cerca del vehículo de manera que los solapamientos de pulverización de agua.



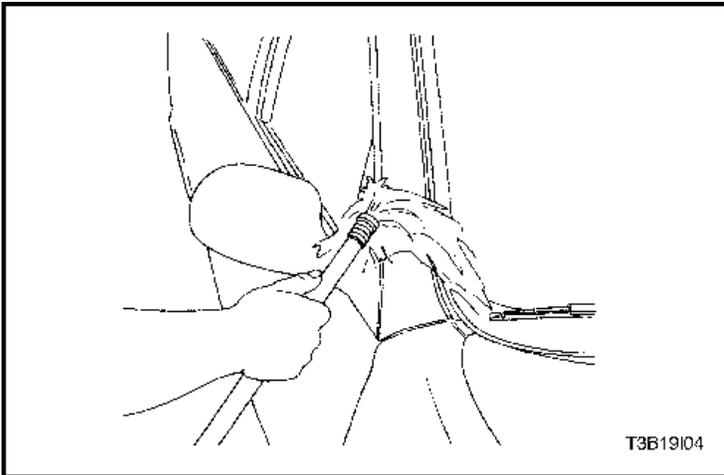
K5B19I02

### Pruebas localizada (prueba rápida)

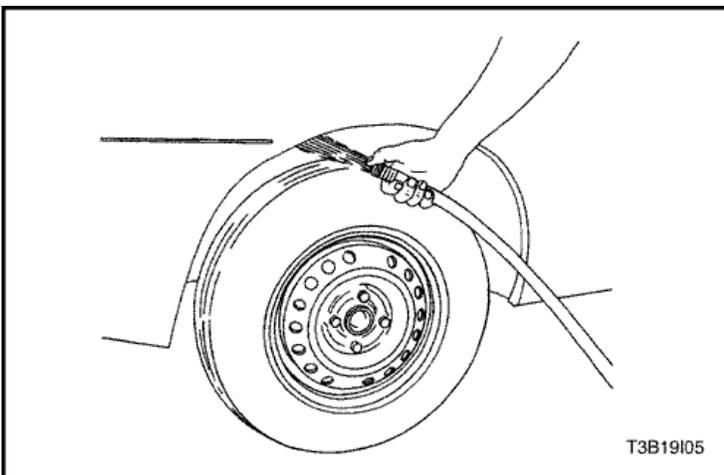
1. Realice pruebas localizada con una manguera de agua o una manguera de aire.
2. Realice pruebas localizada con una manguera de agua o una manguera de aire.
3. Comenzar las pruebas rociando el aire o el agua en la base de la zona de fuga sospechada. Siga pulverizando el aire o el agua hacia arriba hasta que la fuga se encuentra.

### Prueba de Agua Manguera

1. Colocar a otra persona en el interior del vehículo con el fin de detectar la localización de la fuga.
2. Colocar a otra persona en el interior del vehículo con el fin de detectar la localización de la fuga.
2. Utilice una manguera de agua sin boquilla.
3. Utilice una manguera de agua sin boquilla.

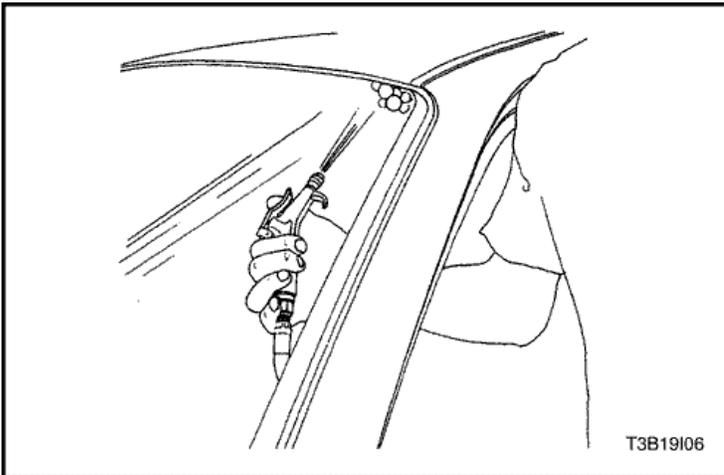


3. Comenzar a pulverizar el agua en la base de la zona de fuga sospechada. Siga pulverizando el agua hacia arriba hasta que la fuga se encuentra.



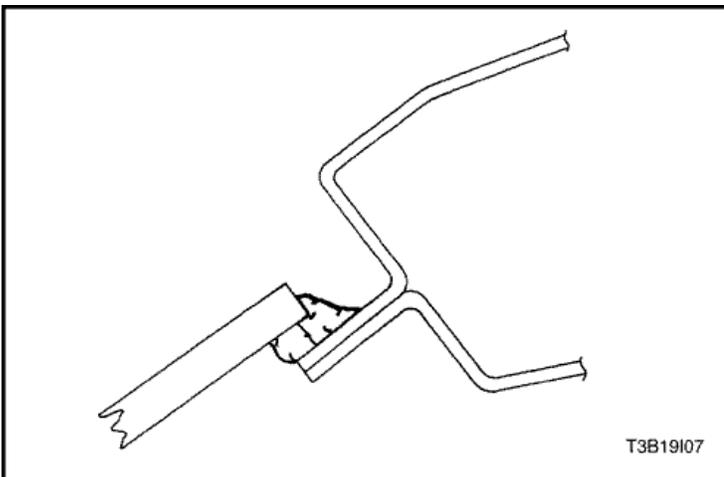
### Prueba de Aire Manguera

1. Aplicar agua jabonosa para el exterior del vehículo en la zona de fuga sospechada.
2. Aplicar agua jabonosa para el exterior del vehículo en la zona de fuga sospechada.
3. Soplar aire desde el interior del vehículo. La presión de aire no debe exceder de 205 kPa (29,7 psi).
4. Determinar la localización de las fugas de las burbujas formadas en el agua jabonosa.



## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### Servicio en el vehículo

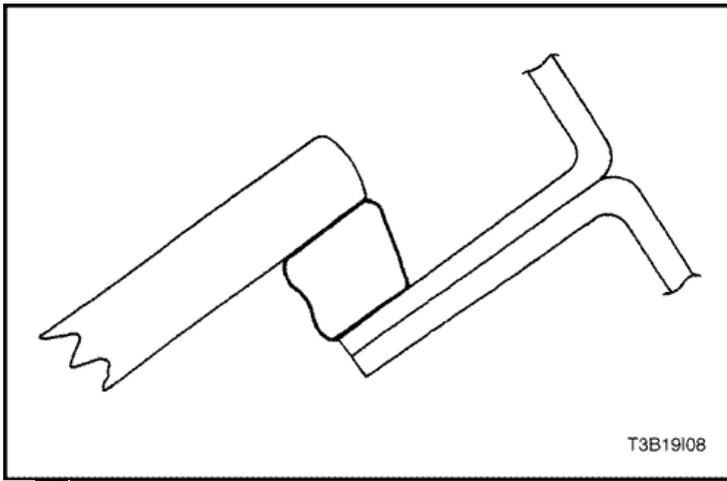


#### Waterleak Reparación

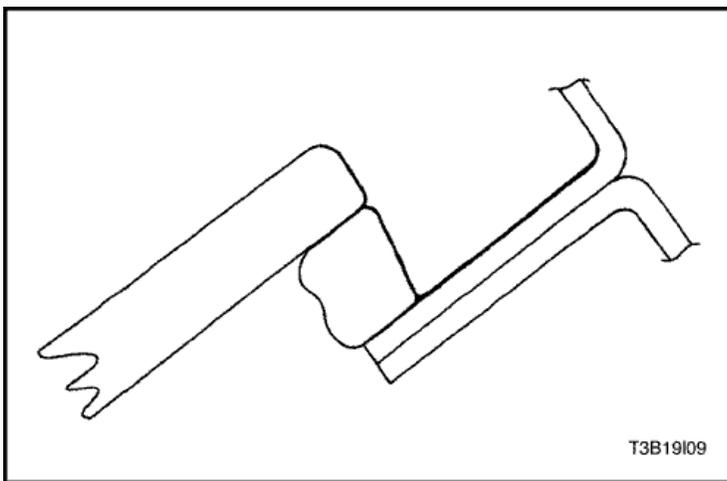
Algunos waterleaks alrededor del cristal puede ser reparado sin retirar el cristal.

**Importante:** Este tipo de reparación sólo podrá utilizarse para instalar vidrio con uretano.

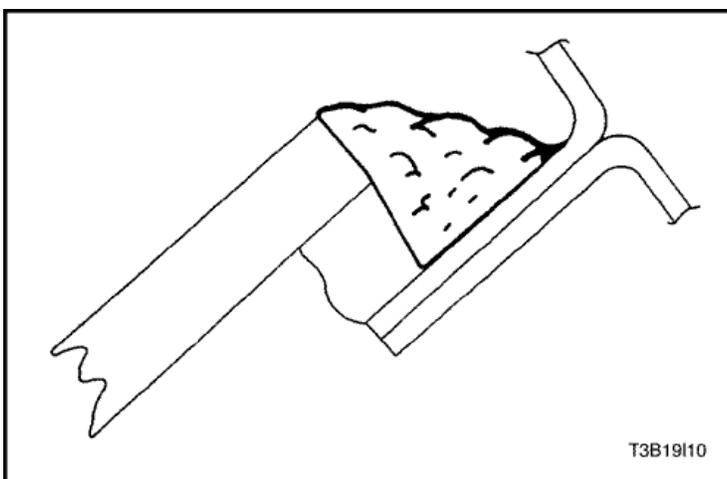
1. Retire la moldura de revelación en el área de la fuga. Puede ser necesario retirar el moldeo guarnición o el encaje de tira de guarnición con el fin de localizar la fuga.
2. Mientras se pulveriza agua sobre el área de la fuga, empuje con cuidado el cristal hacia el exterior con el fin de determinar el tamaño de la fuga.
3. Marque la ubicación de la fuga.
4. Use agua para limpiar la suciedad de la zona. Seque el área con una manguera de aire.
5. Con un cuchillo afilado, recorte los bordes desiguales del material adhesivo sellador alrededor de la fuga en una distancia de 75 a 100 mm (3 a 4 pulgadas) en ambos lados de la fuga.



6. Con un cuchillo afilado, recorte los bordes desiguales del material adhesivo alrededor de la fuga 75 a 100 mm (3 a 4 pulgadas) en ambos lados de la fuga.

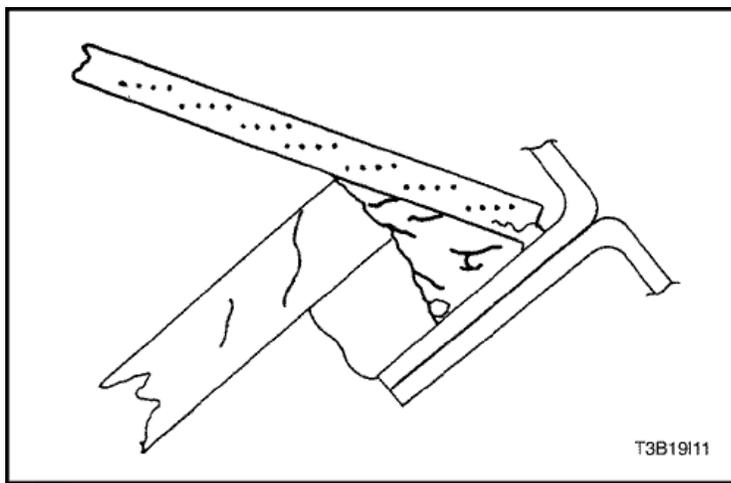


7. Prepare el área de recorte con la cartilla.



8. Deje que la imprimación se seque durante 5 minutos.

9. Aplicar el adhesivo sobre la fuga y para una distancia de 75 a 100 mm (3 a 4 pulgadas) en ambos lados de la fuga.



10. Inmediatamente después de aplicar el adhesivo, utilizar un palo plana o una herramienta similar para trabajar el adhesivo en el área de la fuga y en la unión entre el material original y la carrocería del vehículo con el fin de garantizar un sellado hermético.
11. Rociar agua tibia o caliente sobre el área reparada con el fin de determinar si la fuga se ha reparado. No pase una corriente fuerte de agua directamente sobre el adhesivo freshly applied.
12. Instale la moldura encaje si lo ha extraído.
13. Instale la moldura de adorno si lo ha extraído.
14. Instale la moldura revelar.

**Importante:** Después de la terminación de cualquier reparación waterleak, vuelva a probar el área utilizando las watertest stands. No utilice los procedimientos de prueba localizadas en las áreas recién reparado, como el material de reparación puede desalojar a presión anormal.



## SECCION 9J

# WINDNOISE

## DIAGNÓSTICO

### Windnoise Diagnóstico

**Precaución:** Un asistente debe conducir el vehículo mientras el técnico comprueba la ubicación de la windnoise, a fin de evitar lesiones personales o daños al vehículo.

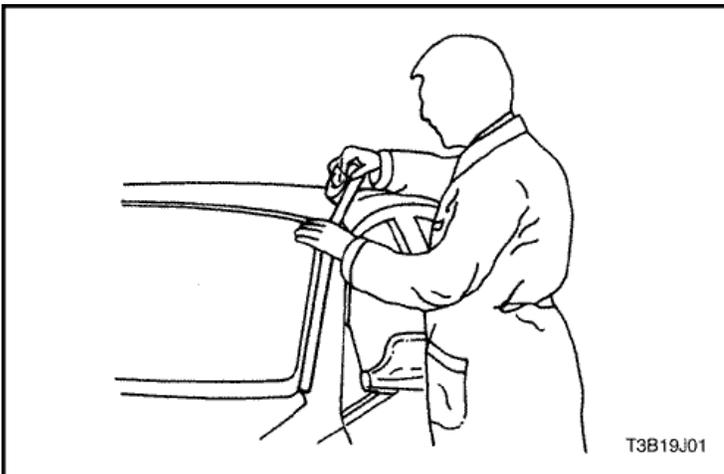
Una unidad de ensayo en el vehículo es necesario determinar con precisión la ubicación de la windnoise. A menudo hay una fuga primaria y fugas secundarias. Falla para reparar todas las fugas sólo reducirá la windnoise, no lo eliminan.

Durante la prueba de que el técnico debe traer los siguientes documentos para ayudar en la determinación de la ubicación de la windnoise.

- Una mecánica estetoscopio o manguera de vacío
- Cinta adhesiva
- Franja de masilla
- Una marca china lápiz
- Un destornillador

Lleve a cabo los siguientes pasos para llevar a cabo la prueba en carretera:

1. Elija una ruta que incluye suaves calles rectas que se ejecutan en los cuatro puntos cardinales (norte, sur, este y oeste).
2. Elija una ruta que incluye suaves calles rectas que se ejecutan en los cuatro puntos cardinales (norte, sur, este y oeste).
3. Elige calles con poco tráfico o ruido que pueda interferir con el examen.
4. Conduzca el vehículo a las velocidades a las que se cuenta el ruido por el cliente o hasta que el ruido se produce. No exceder los límites legales de velocidad.
5. El windnoise es externo si alguna de las condiciones siguientes:
  - El windnoise es causada por el viento.
  - El windnoise se pueden escuchar con el vidrio de la puerta y bajó mientras el vehículo esté estático.
  - El windnoise se elimina cuando la cinta se coloca sobre distintas molduras y lagunas.
5. Interna se windnoise aire que abandona el vehículo y debe ser reparado de la siguiente manera.
6. Interna se windnoise aire que abandona el vehículo y debe ser reparado de la siguiente manera.
  - Con el fin de localizar la cinta de fuga, las válvulas de bloqueo del cuerpo del pilar de alivio de presión. Esto hará que la presión de aire a acumularse en el interior del vehículo y mejorar la windnoise.
  - Utilice un estetoscopio o un tubo de vacío para localizar la fuga.
  - Temporalmente reparar la fuga con cinta adhesiva.



- Continuar con las pruebas para determinar si el ruido se ha eliminado o si existen otras fugas.

- Cuando todas las fugas se han encontrado, vuelva a la tienda y hacer reparaciones permanentes con las técnicas adecuadas de alineación y materiales de sellado.

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### Servicio en el vehículo

#### Windnoise Reparación

Windnoise reparaciones de fugas son muy similares a waterleak reparaciones. Consulte la [Sección 9I, Waterleaks](#). El procedimiento real depende del tipo de sello se está reparando.

Fugas alrededor de la puerta de apertura burletes no siempre indican un burlete defectuoso. Una puerta o ventana de ajuste puede resolver la condición. Consulte la [Sección 9P, puertas](#) o [9L Sección, vidrios y espejos](#).



Matiz / Spark



## SECCIÓN 9K

# Chirridos y traqueteos

## DIAGNÓSTICO

### Squeak y Rattle Diagnóstico

#### Rattle Viniendo de la baranda del lado

Cheques	Acción
Compruebe las líneas de freno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpee ligeramente en las líneas de freno y escuche el traqueteo.</li> <li>• Instale las correas de plástico lazo para asegurar las líneas de freno con fuerza.</li> </ul>

#### Rattle debajo del vehículo a altas rpm

Cheques	Acción
Compruebe si hay contacto con el protector de calor debajo de la carrocería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levante el vehículo y realizar una inspección visual.</li> <li>• Doble el protector de calor ligeramente para obtener el visto bueno de los bajos.</li> </ul>

#### Squeak Desde la parte delantera del vehículo en clima frío

Cheques	Acción
Compruebe los aisladores estabilizadoras delanteras del eje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mientras el vehículo está frío, lleve a cabo una prueba de conducción y lograr todo el recorrido suspensión delantera por conducción a través de un baño en la carretera.</li> <li>• Retire los aisladores y envuélvalo con cinta de teflón alrededor del eje estabilizador. Vuelva a instalar los aisladores sobre la cinta.</li> </ul>

#### Thump desde la parte posterior del vehículo en Bumps

Cheques	Acción
Compruebe si hay una llanta de repuesto debidamente asegurados en el compartimiento trasero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra el compartimiento trasero y realizar una inspección visual de la rueda de repuesto y las herramientas.</li> <li>• Apriete con seguridad el neumático de repuesto y todas las herramientas.</li> <li>• Realizar una prueba en carretera para verificar que el ruido se elimina.</li> </ul>

#### De Knock Vidrio de la parte trasera del vehículo cuando se conduce sobre baches

Cheques	Acción
Compruebe si hay un pestillo hatchback fuera de ajuste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de conducción del vehículo con el fin de verificar esta condición.</li> <li>• Afloje las tuercas de enganche y ajuste el pestillo hacia abajo.</li> </ul>

#### Rattle Coming From Door

Cheques	Acción
Revise el solenoide de cierre de la puerta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire el panel de ajuste puerta y compruebe si el solenoide está suelto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apriete los tornillos del solenoide.</li> </ul>
Compruebe si rattling conectores eléctricos en el interior del panel de guarnecido de la puerta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulse en el panel de ajuste y escuche un traqueteo.</li> <li>• Retire el panel tapizado y relleno de espuma envoltura alrededor de los conectores según sea necesario.</li> </ul>

### Squeak Al Operar Puertas

Cheques	Acción
Compruebe si hay una falta de lubricación de las bisagras de puertas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar las puertas y escuche chirridos.</li> <li>• Lubricar los pasadores de bisagra de la puerta con aceite ligero y cubrir con grasa de litio.</li> </ul>

Squeak Viniendo desde la consola mientras se cambia Manual transeje (condición se produce en un clima frío con el motor frío)

Cheques	Acción
Compruebe el control manual del transeje arranque palanca inferior.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mueva la palanca de control entre los engranajes y escuche chirridos.</li> <li>• Retire la consola del suelo y sustituir el cambio de arranque inferior o aplicar polvos de talco para el cambio de arranque inferior.</li> </ul>

### Zumbido en el lado izquierdo del panel de instrumentos

Cheques	Acción
Compruebe si hay vibración de la tapa de la caja de fusibles contra el recorte instrumentos en el lado del panel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toque en la portada con un dedo y escuche un zumbido.</li> <li>• Aplicar 6,35 mm (0,250 pulgadas) por 25,4 mm (1,00 pulgadas) de fieltro a la moldura lateral donde la cubierta hace contacto.</li> </ul>

### Squeak que viene de la placa de guarnición Instrument Cluster

Cheques	Acción
Compruebe que el roce de la placa racimo recorte en el panel de instrumentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de conducción del vehículo con el fin de verificar esta condición.</li> <li>• Retire la placa de tablero de instrumentos y ajuste instalar sentía cinta a los bordes.</li> </ul>

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### Servicio en el vehículo

#### Squeak y Rattle Reparación

Chirridos y traqueteos son causados por el movimiento no deseado entre las partes de un vehículo. Hay threemeans para evitar chirridos o traqueteos.

- Inserte las piezas de forma segura de modo que no hay movimiento relativo durante la operación del vehículo.
- Separar las partes de manera que no hay contacto durante el funcionamiento.
- Aislar las partes de modo que no chirridos o traqueteos ocurrir con el movimiento de las partes. Baja superficies de fricción uniforme se puede utilizar para eliminar el "stick-slip" el movimiento.



Matiz / Spark



## SECCIÓN 9L

# VIDRIO Y ESPEJOS

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con Bornes eléctricos expuestos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

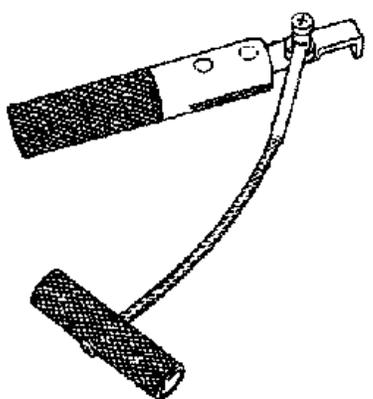
## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Tornillos, tuercas puerta de cristal	7	-	62
Guía Pernos tren	7	-	62
Espejo retrovisor exterior Tornillos de montaje	7	-	62
Espejo retrovisor Tornillo de montaje	1,2	-	11

## HERRAMIENTAS ESPECIALES

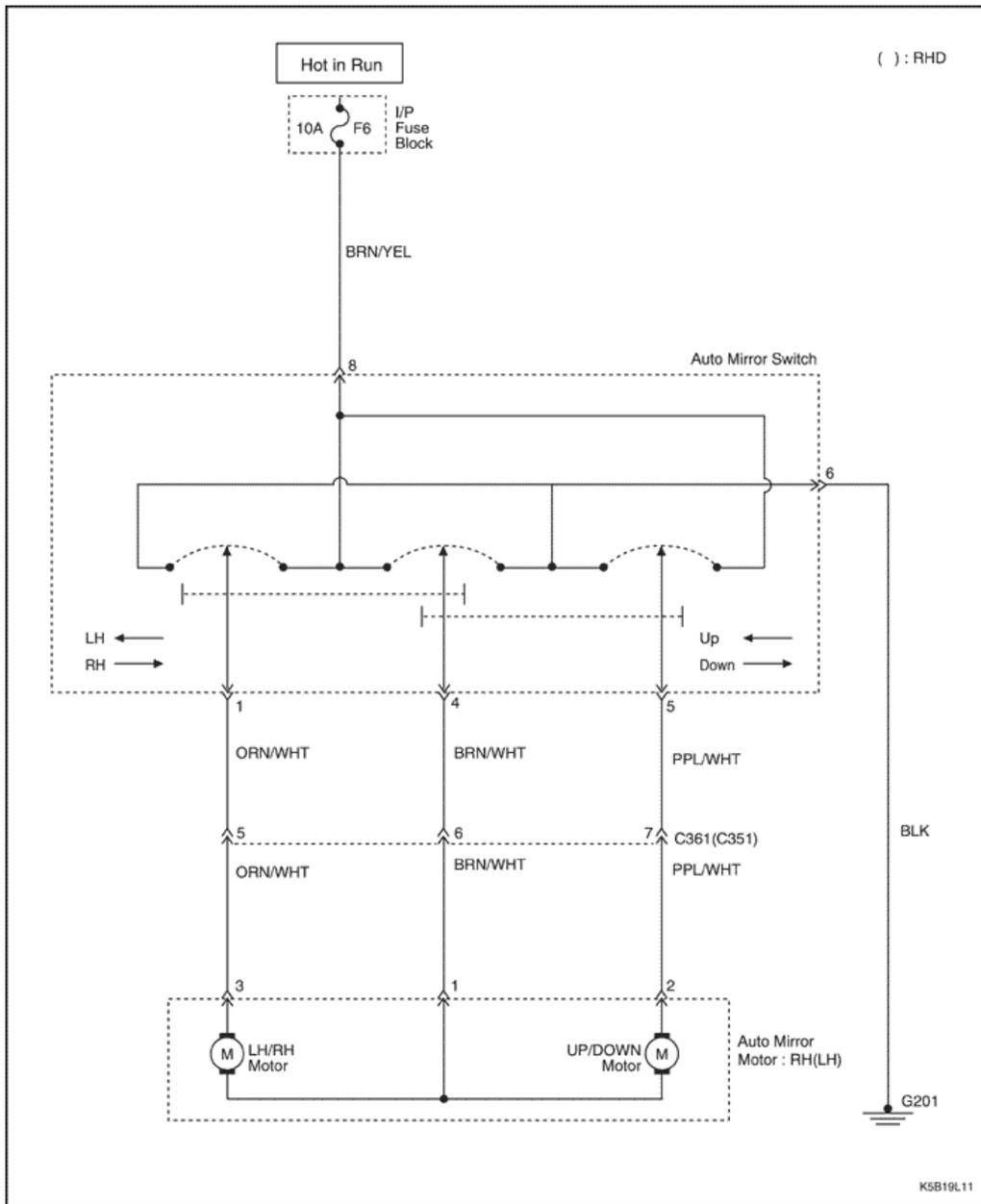
### Herramientas de tabla Especial

 <p>J24402</p> 	<p>J-24402 Glass Sealant Remover</p> 
---	--

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

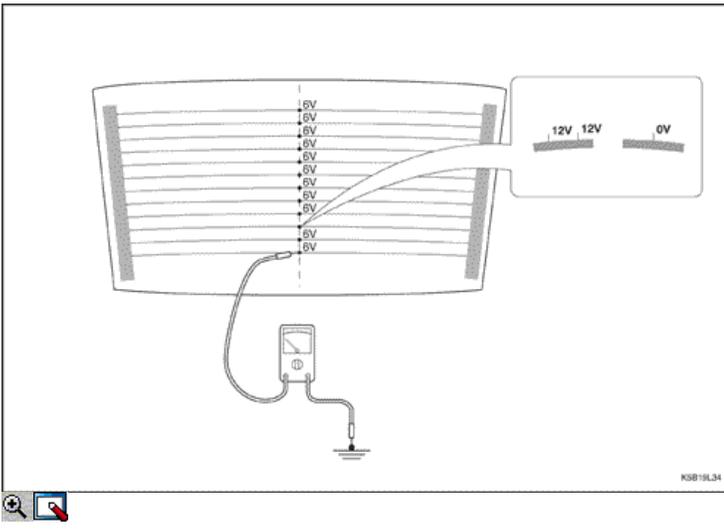
### Desempañador de luneta trasera





## DIAGNÓSTICO

Prueba desempañador trasero ventana de línea de cuadrícula



Si se ha observado que durante el uso una línea de la cuadrícula no está operativo, el siguiente procedimiento se puede utilizar para encontrar el descanso. Si ninguna de las líneas de la cuadrícula está en funcionamiento, un diagnóstico completo del sistema debe ser completado antes de tratar de reparar las líneas de la cuadrícula.

1. Coloque el encendido en ON.
2. Coloque el encendido en ON.
2. Encienda el desempañador de la luneta trasera.
3. Encienda el desempañador de la luneta trasera.

Aviso: Tenga cuidado al tocar los terminales del voltímetro a una línea de cuadrícula. Si los terminales son más o menos aplicado, la línea de rejilla se puede rayar, dando como resultado un circuito abierto.

1. Desde el interior del vehículo, conectar un voltímetro a cada extremo de una línea de la cuadrícula. El voltímetro indica voltaje de la batería si la línea de red está abierta.
2. Si una línea de rejilla se encuentra para ser abierto, mover un terminal voltímetro de un lado de la línea de rejilla retest y en un punto más cercano al otro lado de la ventana. Continuar para volver a probar, cada vez llevando uno de los terminales del voltímetro más cerca del lado opuesto de la ventana de donde estaba conectado originalmente. La ruptura en la línea de la cuadrícula está en el punto donde comienza la lectura del voltímetro 0 voltios en lugar de tensión de la batería.
3. Use un lápiz para marcar marcando ligeramente el punto de quiebre en la ventana trasera. Marcar el vidrio en lugar de marcar directamente en la línea de la cuadrícula, y hacer que la señal lo suficientemente lejos de la línea de rejilla de modo que la marca se puede retirar fácilmente sin perturbar la reparación.
4. Utilice una línea de cuadrícula kit de reparación para arreglar la ruptura de la línea de la cuadrícula. Consulte "[Reparación trasero desempañador ventana de línea de cuadrícula](#)" en esta sección.

### Control Eléctrico espejo retrovisor exterior

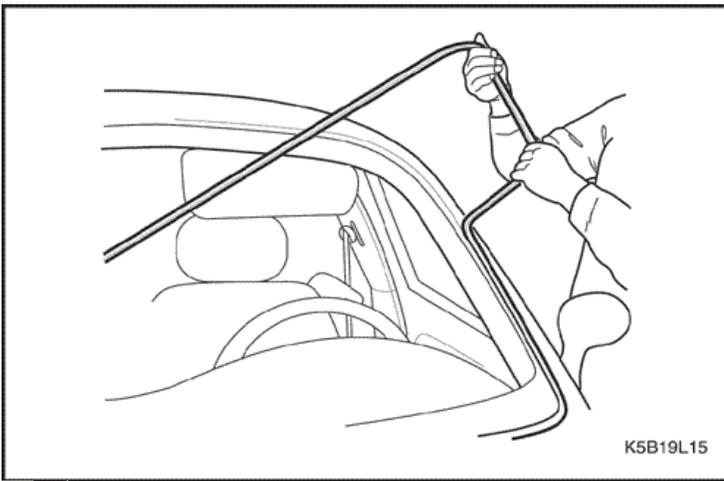
#### Espejo retrovisor exterior no se ajusta

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	Compruebe el espejo de control eléctrico de izquierda y de derecha y de arriba a abajo-ajustes. ¿Funciona el espejo, ya sea para los ajustes de izquierda y derecha o arriba y abajo?	-	Ir al paso 12	Ir al paso 2
2	Chequee el fusible F6. ¿Está el fusible F6 quemado?	-	Ir al paso 3	Ir al paso 4
3	1. Compruebe si hay un cortocircuito y repararlo si es necesario. 2. Reemplace el fusible F6. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	1. Gire el ignition ON. 2. Compruebe la tensión en el fusible F6. ¿Es el voltaje en el fusible F6 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 6	Ir al paso 5
5	Repare el circuito de alimentación abierta para el fusible F6. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
	1. Desde abajo del tablero de instrumentos, llegar arriba y presione una de las lengüetas de fijación para el panel de interruptores de control eléctrico espejo acabado.			

6	<p>2. Mientras presiona una de las lengüetas de retención, tirar del conjunto de interruptor de distancia del panel de instrumentos de manera que el conector es visible.</p> <p>¿Está el conector correctamente conectado al interruptor de control eléctrico espejo?</p>	-	Ir al paso 8	Ir al paso 7
7	<p>Conectar el conector al interruptor de control eléctrico espejo. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
8	<p>1. Desconecte el conector del espejo eléctrico de control del interruptor. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Conecte un voltímetro entre el terminal 6 y terminal 8.</p> <p>¿El voltímetro indica el valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 13	Ir al paso 9
9	<p>1. Coloque el encendido en ON. 2. Compruebe la tensión en el terminal 6.</p> <p>¿La tensión igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 10	Ir al paso 11
10	<p>Repare el circuito abierto entre la tierra y el terminal 8. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
11	<p>Reparar el circuito abierto entre el relé de ventana de alimentación y el interruptor de control del espejo eléctrico. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
12	<p>Compruebe el ajuste de la izquierda-y-derecha para el control del espejo eléctrico. ¿El ajuste a izquierda y derecha de trabajo para el control del espejo eléctrico?</p>	-	Ir al paso 14	Ir al paso 13
13	<p>1. Asegúrese de que el interruptor de control del espejo eléctrico ha vuelto a conectar. 2. En la puerta del pasajero, extraiga el embellecedor de plástico negro para exponer el conector de control del espejo eléctrico. 3. Desconecte el conector en el espejo de la puerta del pasajero eléctrico. 4. Conecte un voltímetro entre los terminales 1 y 4. 5. Observe el voltímetro mientras se opera el interruptor de control de espejo eléctrico para seleccionar el ajuste de la izquierda-y-derecha.</p> <p>¿Tiene el voltímetro indicar la tensión especificada en una dirección, y el mismo voltaje con polaridad invertida, cuando se opera en la dirección opuesta?</p>	11-14 v	Ir al paso 17	Ir al paso 14
14	<p>1. Desconecte el conector del espejo eléctrico de control del interruptor. 2. Utilice un ohmímetro para medir la continuidad entre el terminal 5 en el interruptor de control del espejo eléctrico y terminal 2 en el conector de espejo de corriente. 3. Utilice un ohmímetro para medir la continuidad entre el terminal 4 en el interruptor de control del espejo eléctrico y de la terminal 1 en el conector de espejo de corriente.</p> <p>¿El ohmímetro indica el valor especificado para ambas mediciones?</p>	0	Ir al paso 16	Ir al paso 15
15	<p>Reparar el circuito abierto entre el interruptor de control de espejo eléctrico y el conector de control del espejo eléctrico. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
16	<p>Vuelva a colocar el interruptor de control del espejo eléctrico. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
17	<p>Vuelva a colocar el espejo de control eléctrico. Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
18	<p>1. Desconecte el conector del espejo eléctrico de control del interruptor. 2. Utilice un ohmímetro para medir la continuidad entre el terminal 1 en el interruptor de control del espejo eléctrico y el terminal 3 en el conector de control del espejo eléctrico. 3. Utilice un ohmímetro para medir la continuidad entre el terminal 4 en el interruptor de control del espejo eléctrico y de la terminal 1 en el conector de control del espejo eléctrico.</p>	0		

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO



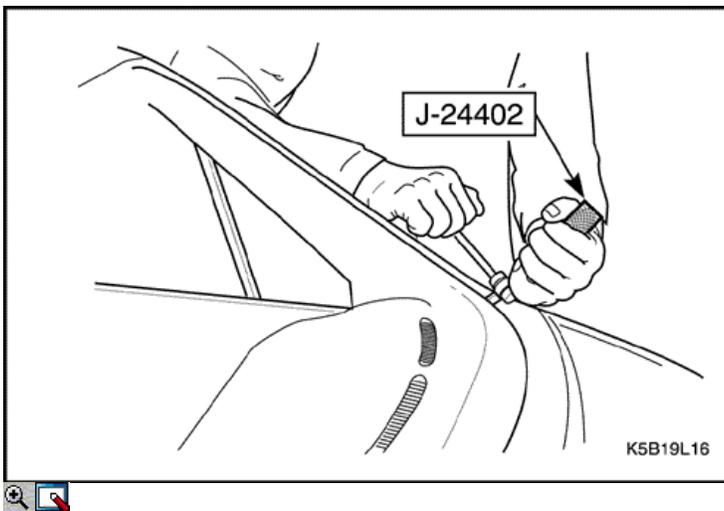
#### Parabrisas

##### Herramientas necesarias

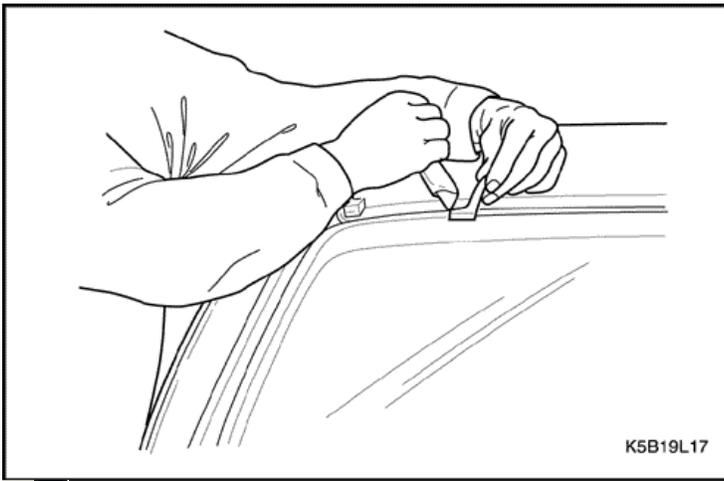
J-24402 Glass Sealant Remover

##### Procedimiento de extracción

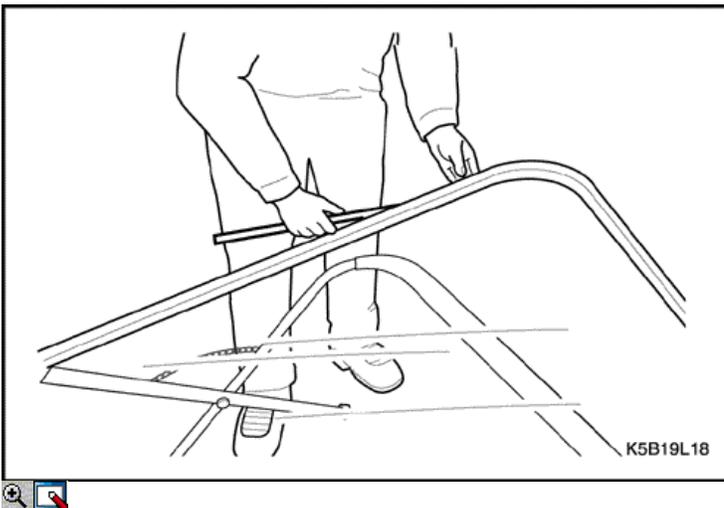
1. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R, extremo del cuerpo frontal](#).
2. Retire el espejo retrovisor interior. Consulte "[Espejo retrovisor interior](#)" en esta sección.
3. Retire la cinta aislante alrededor del parabrisas.



4. Con el removedor de sellador de vidrio J-24402, cortar el adhesivo alrededor del parabrisas.

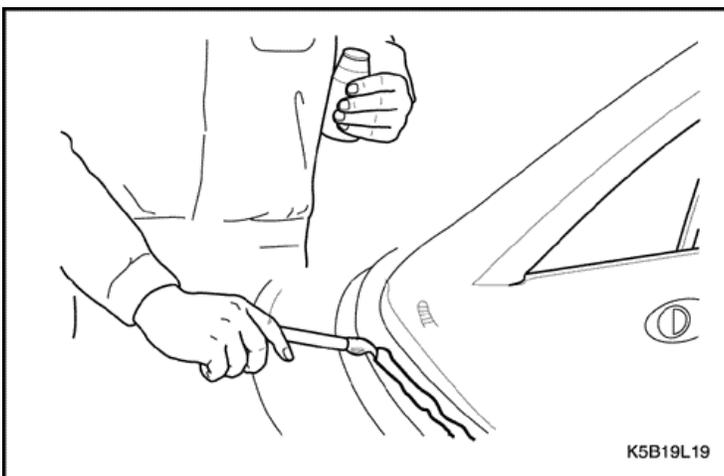


5. Quitar el parabrisas del vehículo.
6. Usando un cuchillo, retirar el adhesivo del parabrisas.
7. Usando un cuchillo, quitar el pegamento de la marco del parabrisas.



#### Procedimiento de instalación

1. Instalar el burlete de nuevo al parabrisas.

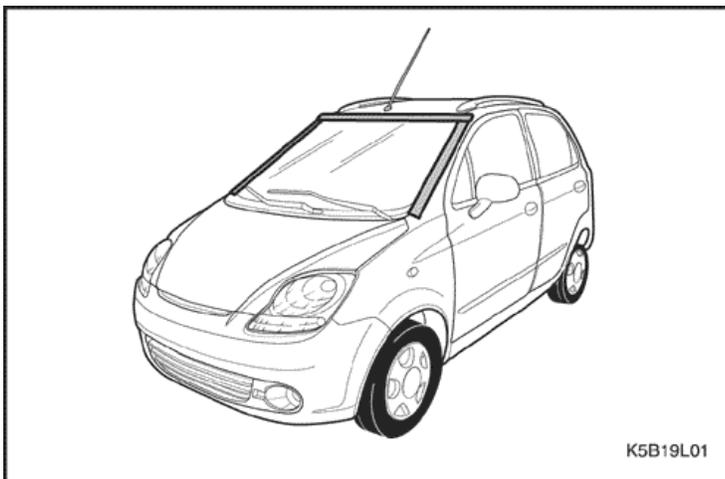




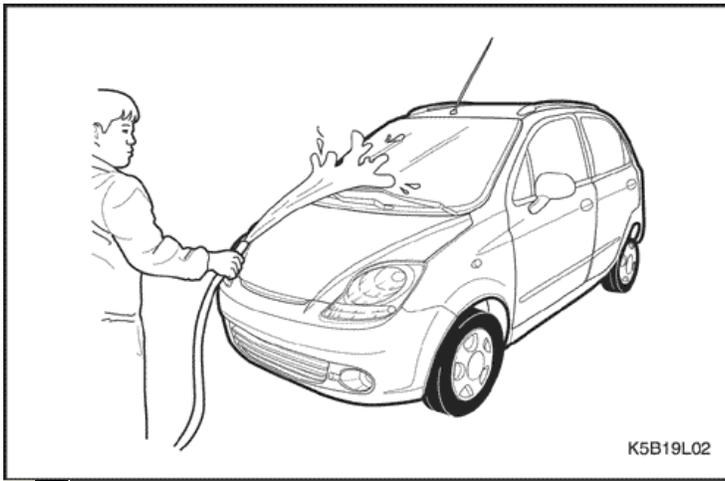
2. Aplicar cinta para el burlete de nuevo y el parabrisas para mantener el burlete en su lugar.
3. Aplicar la imprimación adhesiva para el marco del parabrisas y el perímetro del parabrisas.



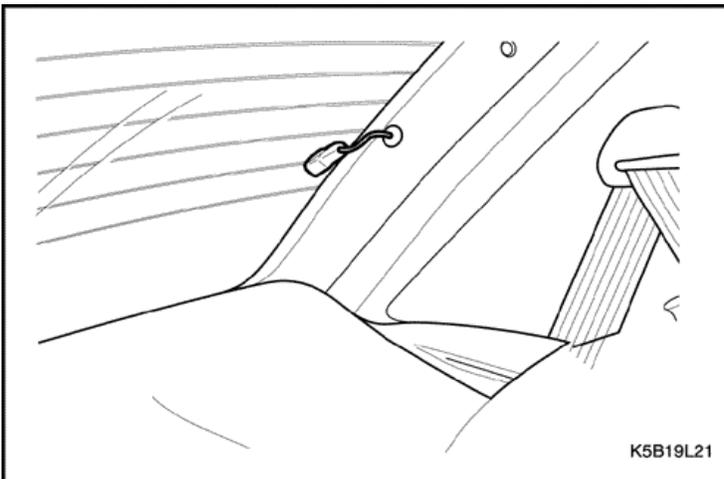
4. Aplique el adhesivo de vidrio al marco del parabrisas.



5. Instale el parabrisas en el marco del parabrisas.
6. Volver a colocar la cinta sobre el burlete, el parabrisas, y el marco del parabrisas para mantener el parabrisas en su lugar.
7. Dejar que el adhesivo seco durante 24 horas.
8. Retire la cinta.



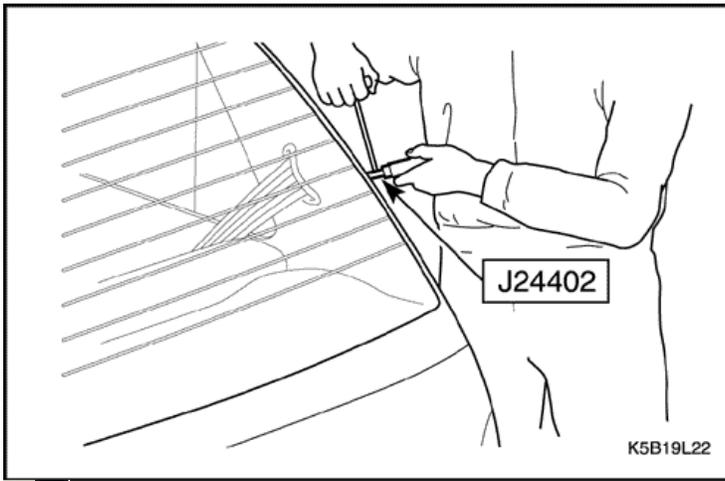
9. Compruebe waterleaks vertiendo agua sobre el parabrisas. Si se encuentra una fuga, seque el parabrisas y rellenar el área que se fuga con adhesivo. Si la fuga persiste, retire el parabrisas y repita el procedimiento.
10. Instale el espejo retrovisor interior. Consulte "[Espejo retrovisor interior](#)" en esta sección.
11. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la [Sección 9R. extremo del cuerpo frontal](#).



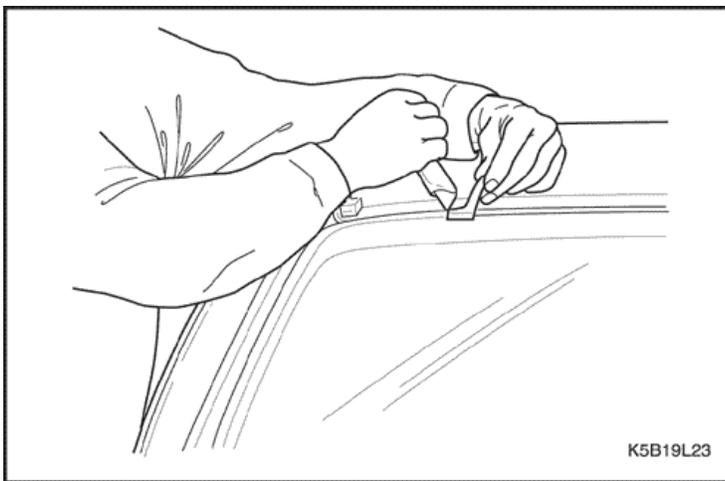
## Cristal trasero

### Procedimiento de extracción

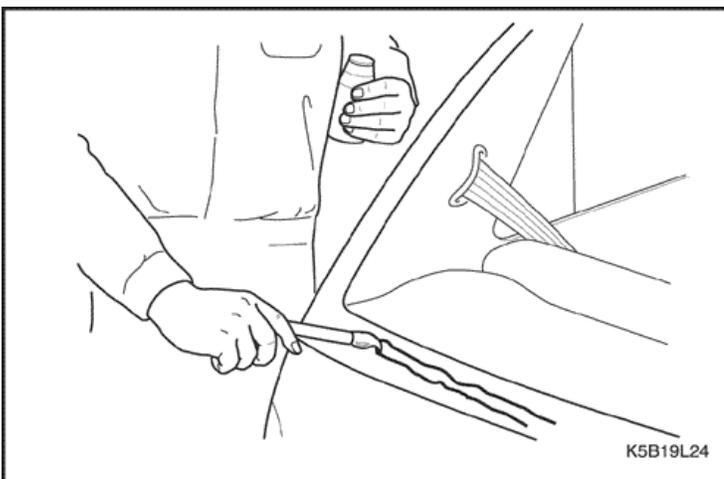
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte los conectores eléctricos desempañador ventana trasera.



3. Con el removedor de sellador de vidrio J-24402, cortar el adhesivo alrededor del cristal de la ventana trasera.

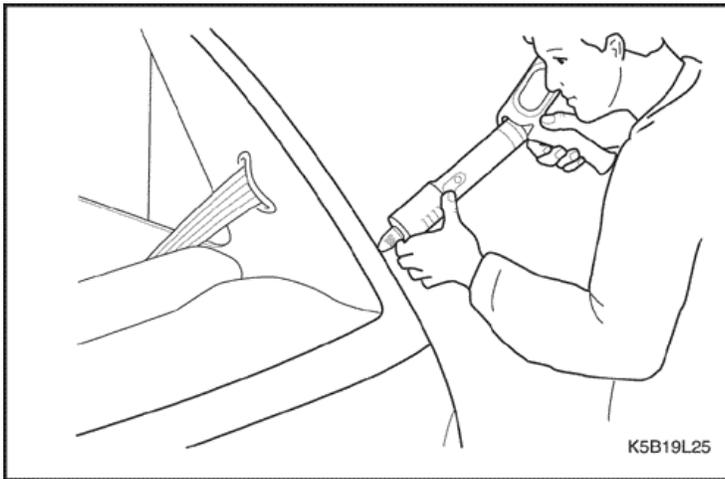


4. Retire el cristal de la ventana trasera del vehículo.
5. Usando un cuchillo, quitar el pegamento de la ventana trasera.
6. Usando un cuchillo, retirar el adhesivo de marco de la ventana trasera.

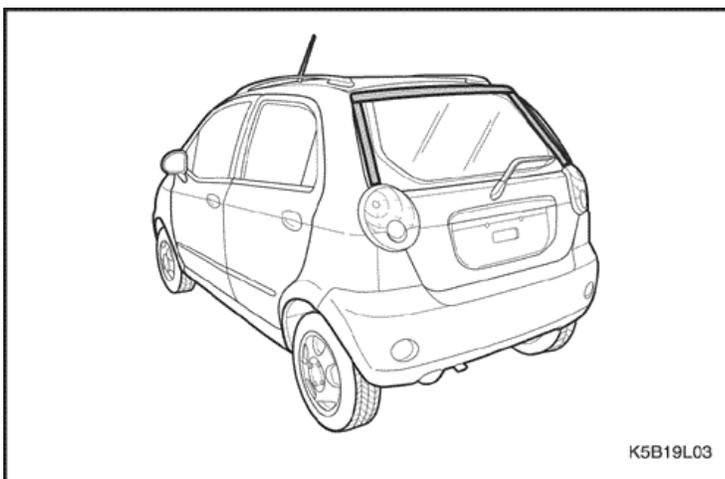


## Procedimiento de instalación

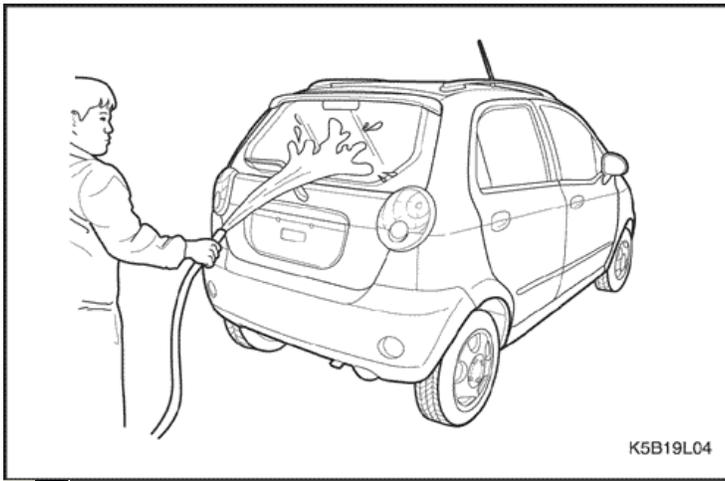
1. Aplicar cinta para el burlete de nuevo y la ventana trasera para mantener el burlete en su lugar.
2. Aplicar la imprimación adhesiva para el marco de la ventana trasera y el perímetro de la ventana trasera.



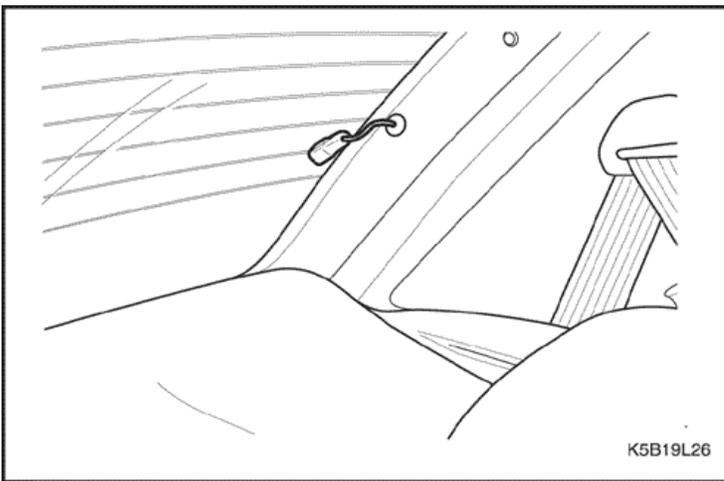
3. Aplicar el adhesivo de vidrio al marco de la ventana trasera.



4. Instale la ventana trasera en el marco de la ventana trasera.
5. Vuelva a colocar la cinta sobre el burlete, la ventana trasera y el marco de la ventana trasera para mantener la ventana trasera en su lugar.
6. Dejar que el adhesivo seco durante 24 horas.
7. Retire la cinta.

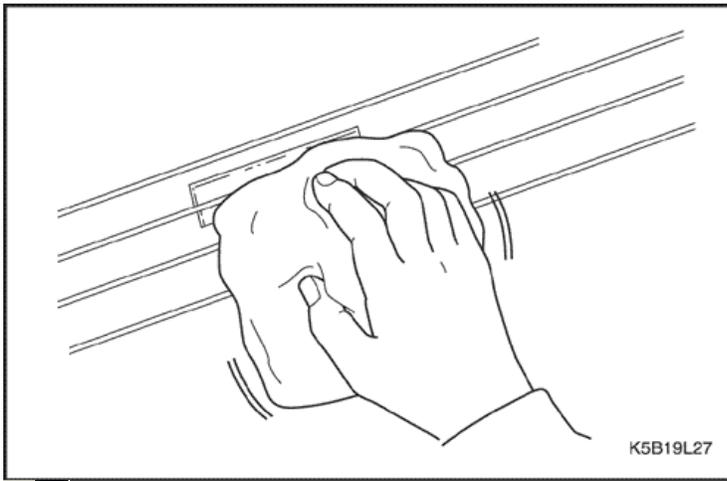


8. Compruebe waterleaks vertiendo agua sobre la ventana trasera. Si se encuentra una fuga, seque la ventana y rellenar el área que se fuga con adhesivo. Si la fuga persiste, retire la luneta trasera y repita el procedimiento.
9. Conecte el conector eléctrico desempañador ventana trasera.
10. Conecte el cable negativo de la batería.

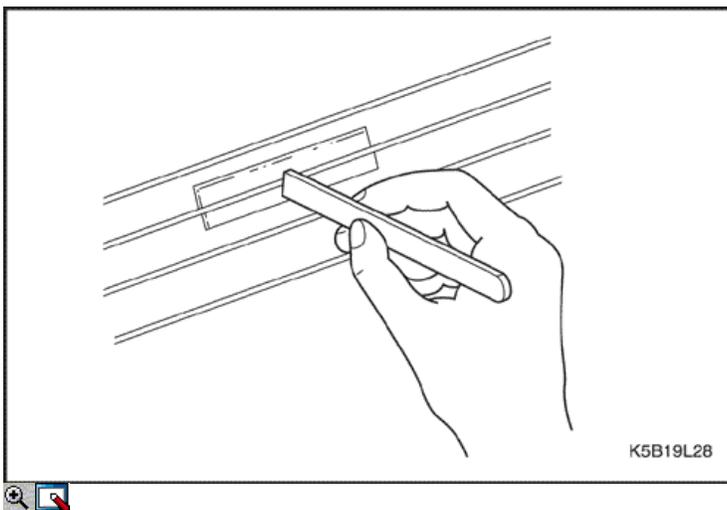


#### Desempañador de la ventana Trasera Cuadrícula Reparación

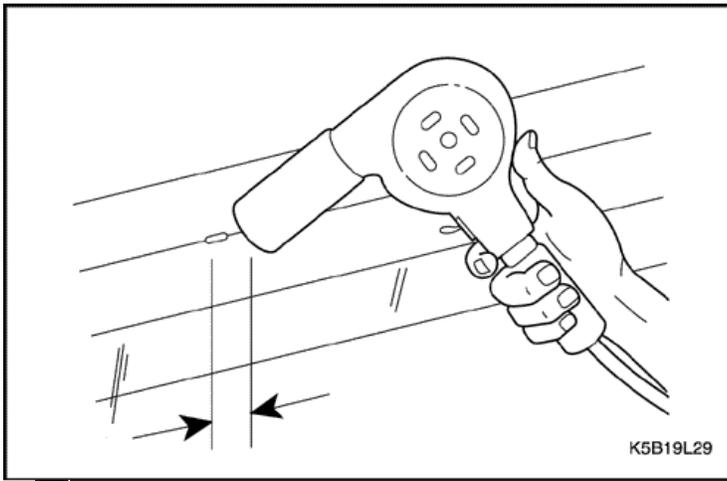
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte el conector eléctrico del desempañador ventana trasera.



3. Inspeccione los laterales traseros, las líneas de cuadrícula desempañador.
4. Use lana de acero para pulir las líneas de rejilla que van a ser reparado. Limpie las líneas de limpiar con un paño humedecido con alcohol. Buff y limpio cerca de 6 mm (0,25 pulgadas) más allá de cada lado de la rotura en la línea de la cuadrícula.

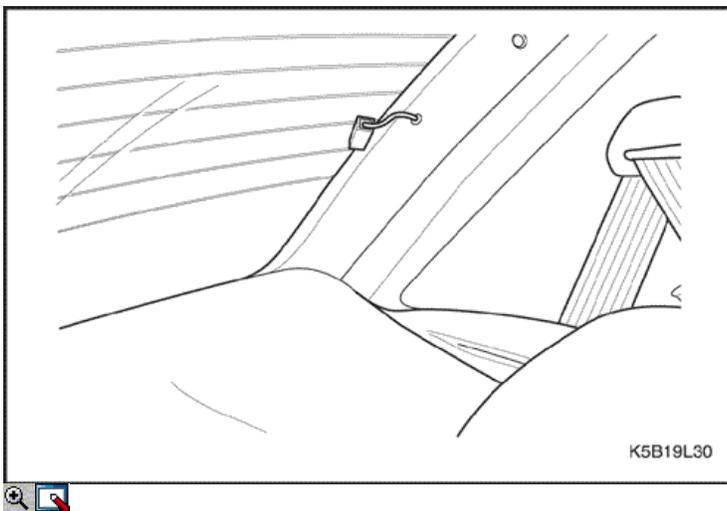


5. Conecte una línea de cuadrícula calcomanía reparación o dos tiras de cinta por encima y por debajo de las áreas de reparación.
  - Una etiqueta reparación o cinta debe ser utilizado con el fin de controlar el ancho de las áreas de reparación.
  - Si una calcomanía se utiliza, la ranura medido troquelado debe ser la misma anchura que la línea de rejilla.
6. Aplicar el material de reparación a la red de área de reparación con un palito de madera o una espátula. El material de reparación parrilla debe estar a temperatura ambiente.
7. Retire con cuidado la etiqueta o cinta.



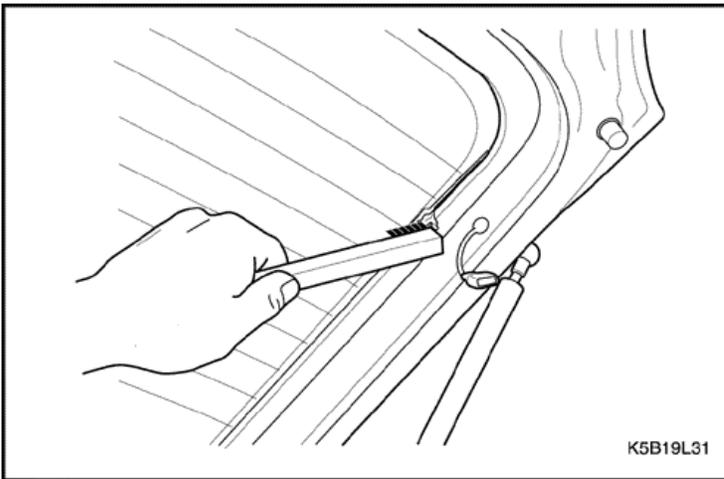
Aviso: La línea de la cuadrícula material de reparación debe ser curada con calor. Con el fin de evitar el daño por calor al acabado interior, proteger el recorte cerca de la zona de reparación, donde el calor se aplica.

8. Calentar la zona de reparación durante 1 a 2 minutos.
9. Mantenga la pistola de calor boquilla 25 mm (1 pulgada) de la superficie. Una temperatura mínima de 149 ° C (300 ° F) se requiere.



10. Inspeccione la línea de la cuadrícula área de reparación. Si la reparación aparece descolorida, aplique una capa de tintura de yodo al área con un limpiador de tubería o un pincel de línea. Permitir que el yodo seque durante unos 30 segundos. Con cuidado, limpie el exceso de yodo con un paño sin pelusa.
11. Probar el funcionamiento del desempañador de luneta trasera con el fin de verificar que la reparación se ha realizado correctamente.

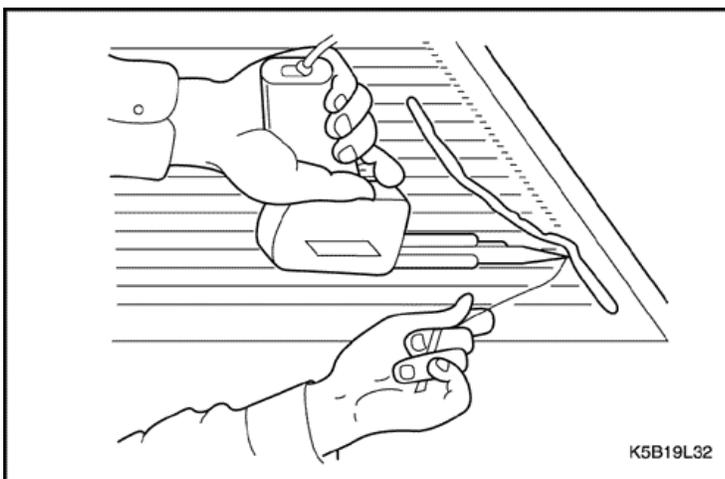
**Importante:** Al menos 24 horas es necesario para el curado completo de los materiales de reparación. La zona de reparación no deben ser físicamente perturbado hasta que después de ese tiempo.



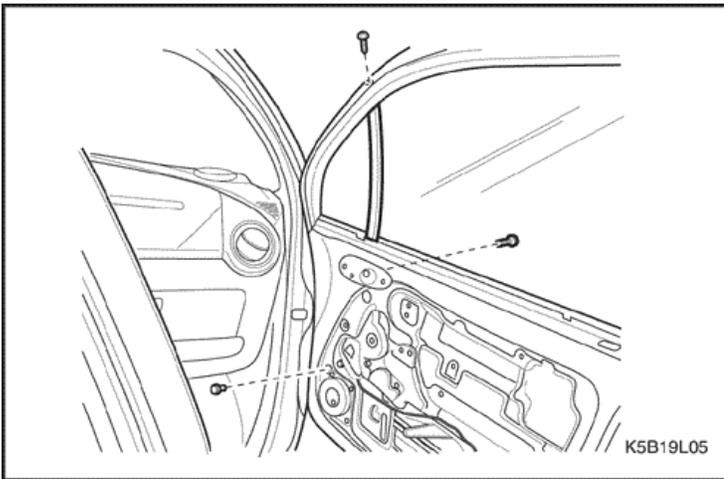
### Ventana trasera desempañador plomo Trenzados Reparación

El desempañador trasero ventana del autobús cable o el terminal pueden volver a colocarse por resoldar. Utilice una soldadura que contiene 3 por ciento de plata y una pasta fundente de colofonia.

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. El área de reparación deben ser pulidas con lana de acero fino antes de soldar el alambre conductor del autobús.
3. Aplicar la pasta de fundente de resina de tipo en pequeñas cantidades para el cable conductor y el cable de alambre de bus área de reparación con un cepillo.



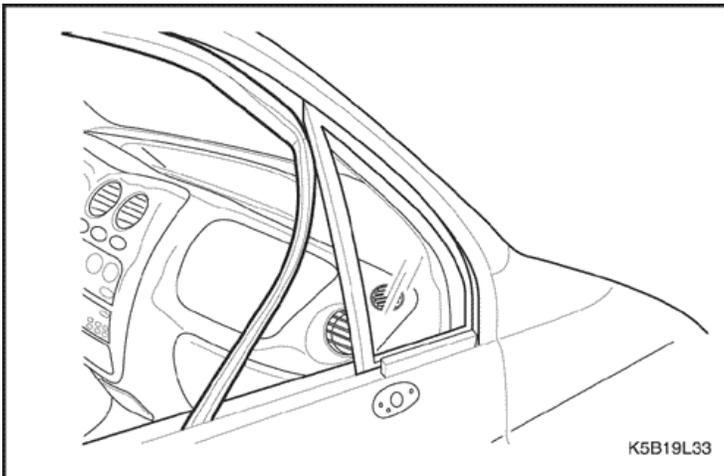
4. Cubra la punta del soldador con el uso de soldadura de soldadura sólo lo suficiente para asegurar una reparación completa.
5. Utilice sólo el calor suficiente para derretir la soldadura. No caliente el cable cuando resoldando con el hilo conductor de autobús.



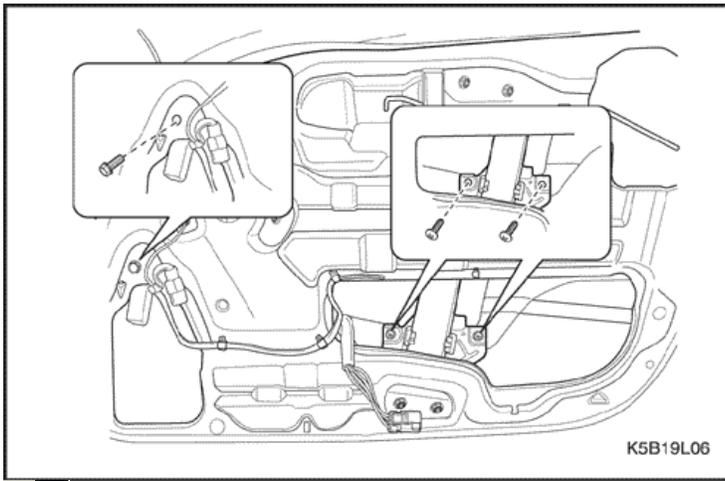
## Vidrio puerta delantera

### Procedimiento de extracción

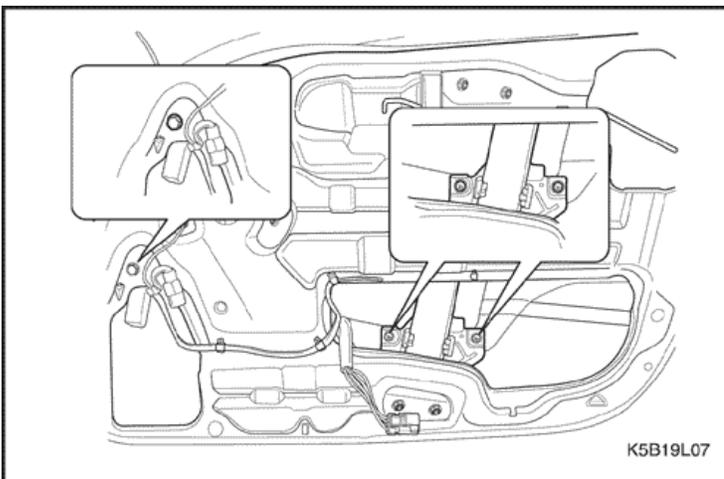
1. Quite la cubierta de la puerta sello frontal. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
2. Retire el espejo retrovisor exterior de la puerta principal. Consulte "[Glass and Mirrors](#)" en esta sección.
3. Retire la barra de división.
4. Quite los tornillos que sujetan el cristal de la ventana del regulador.



5. Retire el cristal de ejecutar desde la puerta principal.

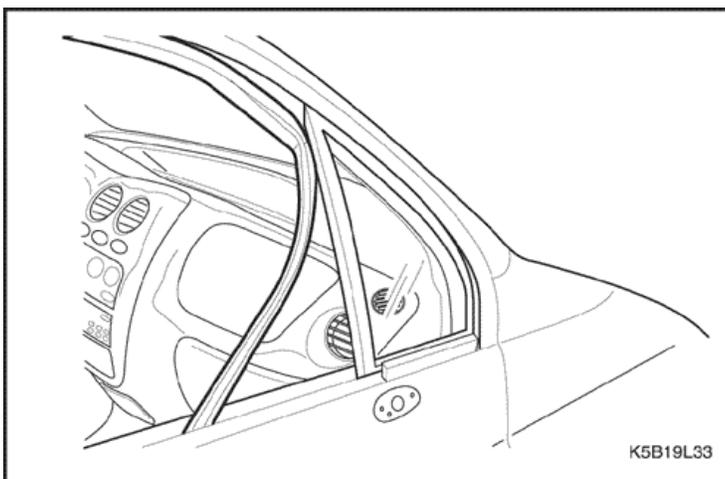


6. Retire el cristal de la puerta principal.



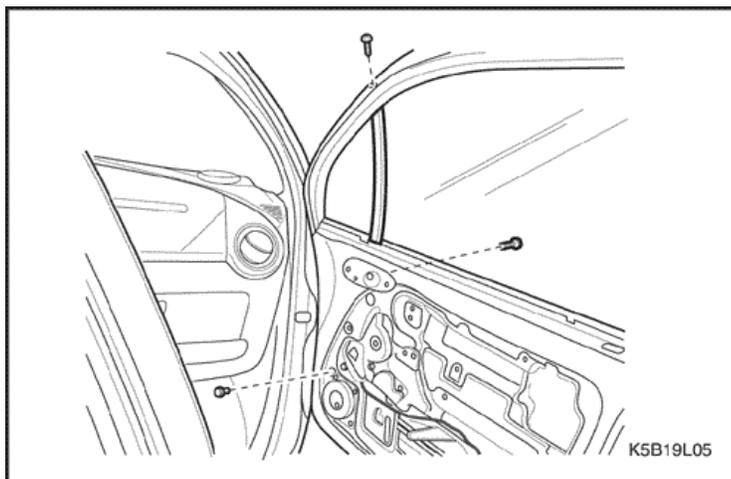
### Procedimiento de instalación

1. Instale el cristal de la puerta delantera con los tornillos.



2. Instale la carrera puerta de cristal frontal.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

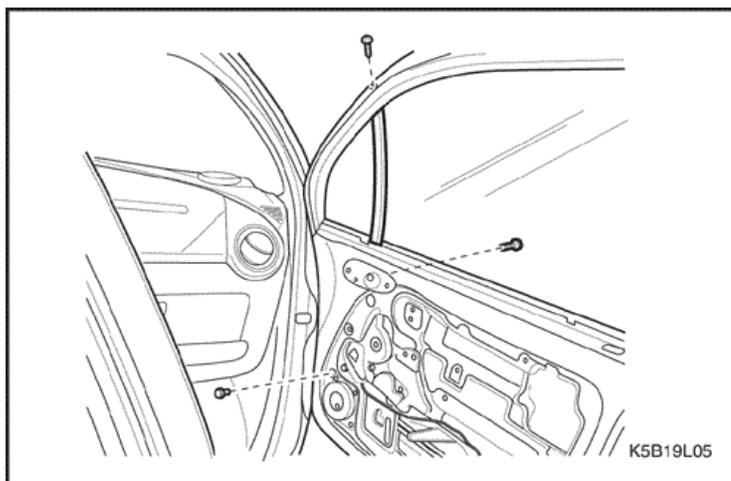


3. Instalar la barra de división con el carril de guía en el interior de perno, el carril de guía exterior del perno y el tornillo de carril de guía.

Apretar

Apriete los tornillos de vidrio a 7 N • m (62 lb-in).

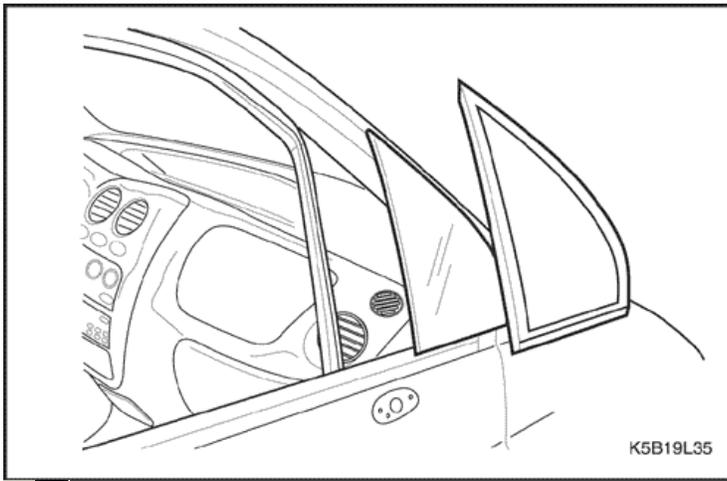
4. Instale el espejo retrovisor exterior. Consulte ["Glass and Mirrors"](#) en esta sección.
5. Instale la cubierta de la puerta sello frontal. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)



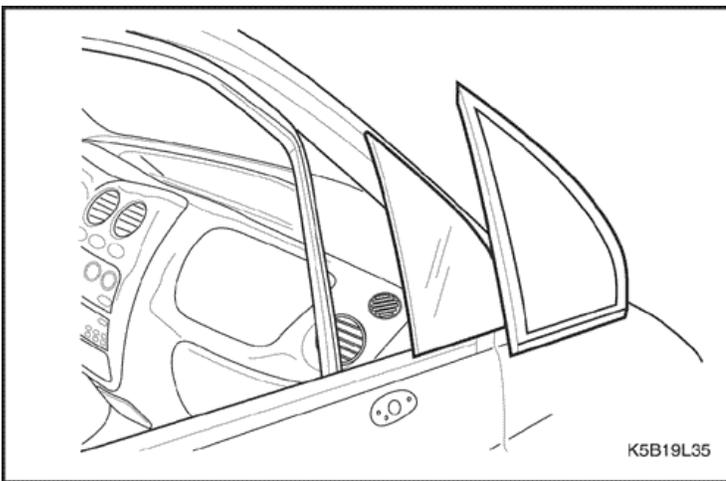
## Front Door Glass Quarter

### Procedimiento de extracción

1. Quite la cubierta de la puerta sello frontal. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
2. Retire el espejo retrovisor exterior. Consulte ["espejo retrovisor exterior"](#) en esta sección.
3. Retire el tornillo, pernos y el carril guía

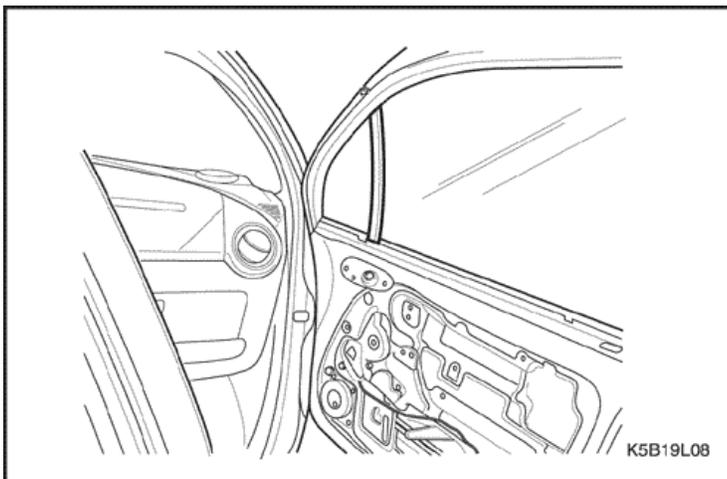


4. Retire el cristal de la puerta del cuarto delantero.

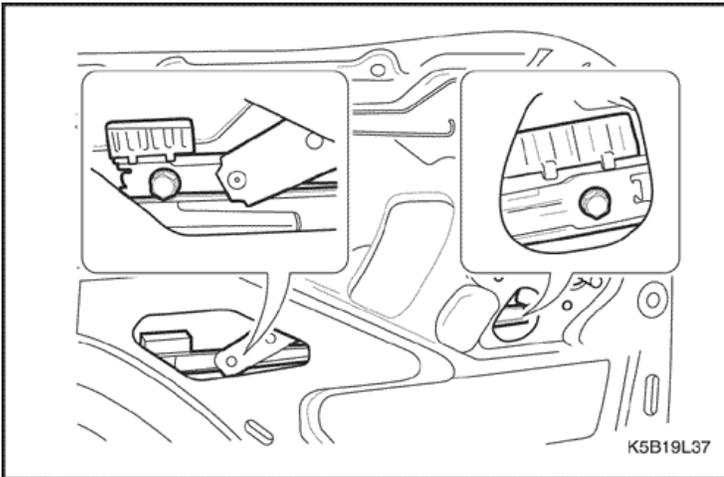


### Procedimiento de instalación

1. Instale el cristal con la carrera del cuarto trimestre de vidrio.



2. Instalar la barra de división con el carril de guía en el interior de perno, el carril de guía exterior del perno y el tornillo de carril de guía.
3. En el interior del espejo retrovisor exterior. Consulte "[espejo retrovisor exterior](#)" en esta sección.
4. Instale la cubierta de la puerta sello frontal. Consulte la [Sección 9P, Puertas](#).



## Vidrio Puerta trasera

### Procedimiento de extracción

1. Retire el recorrido de vidrio. Consulte la [Sección 9P, Puertas](#).
2. Quite los tornillos y el vidrio.

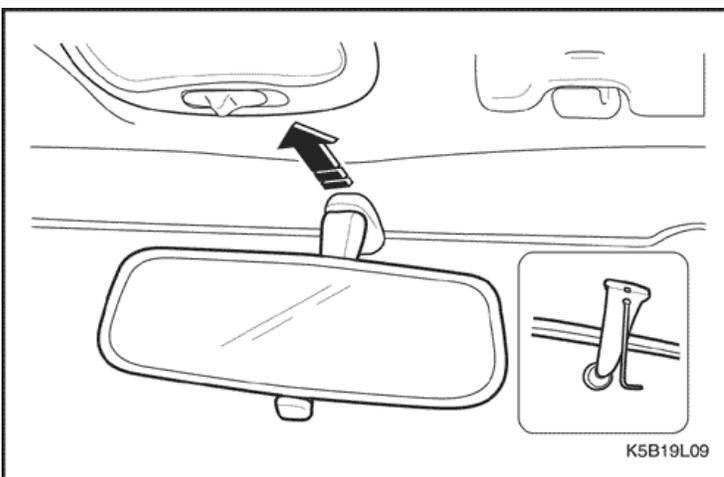
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

### Procedimiento de instalación

1. Instale el cristal con los tornillos.

Apretar  
Apretar las tuercas de vidrio a  $7 \text{ N} \cdot \text{m}$  (62 lb-in).

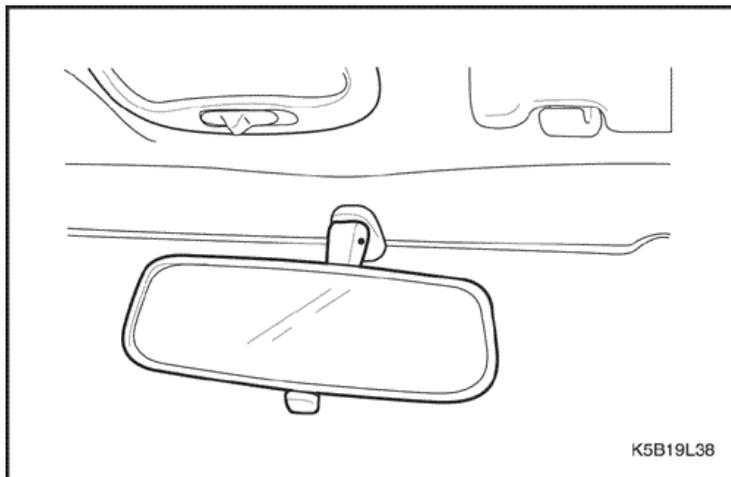
2. Instale el recorrido de vidrio. Consulte la [Sección 9P, Puertas](#).



## Espejo retrovisor interior

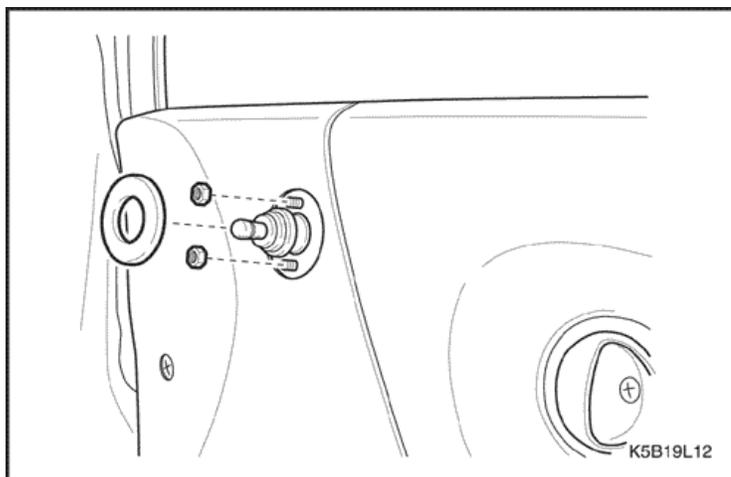
### Procedimiento de extracción

1. Quite el tornillo y el espejo retrovisor interior.



### Procedimiento de instalación

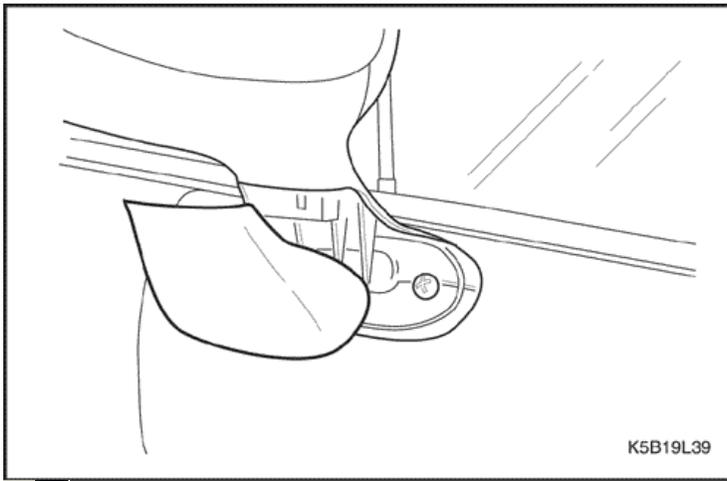
1. Instale el espejo retrovisor interior con el tornillo.



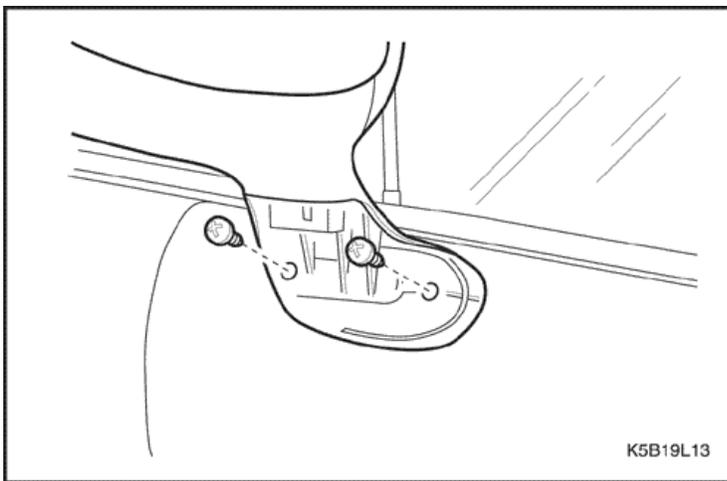
## Espejo retrovisor exterior (cable)

### Procedimiento de extracción

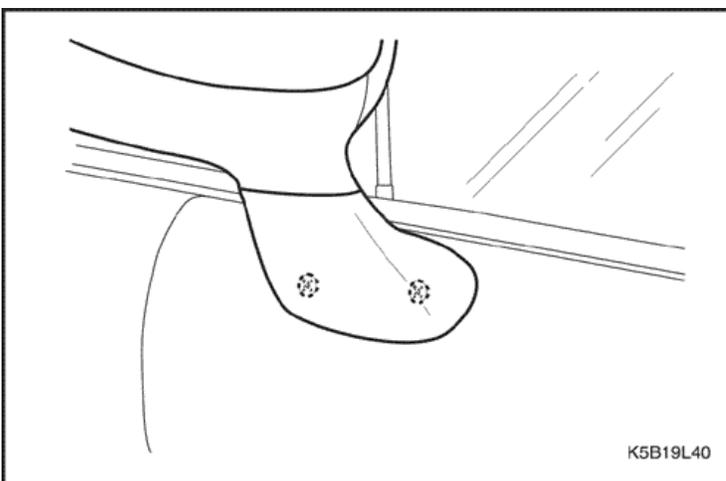
1. Saque el espejo retrovisor exterior en el interior de la cubierta del ajuste.
2. Retire el espejo ajustando las tuercas de montaje de la palanca.



3. Retire la tapa de espejo retrovisor exterior del espejo retrovisor exterior.



4. Quite los tornillos y el espejo retrovisor exterior.



## Procedimiento de instalación

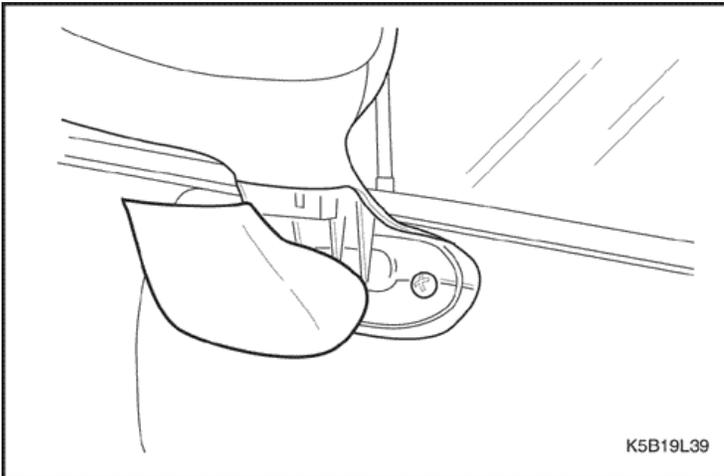
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale el espejo retrovisor exterior con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos retrovisores exteriores de montaje del espejo a 7 N • m (62 lb-in).

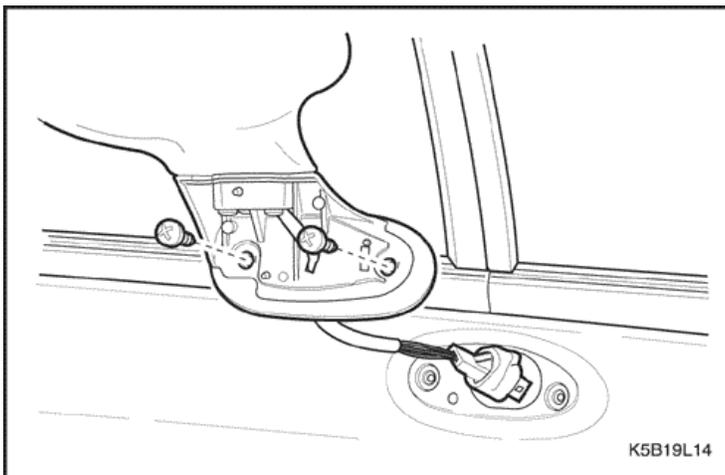
2. Instale la cubierta del espejo retrovisor exterior.
3. Instale la palanca de ajuste del espejo con las tuercas.
4. Instale la cubierta exterior en el interior de ajuste retrovisor.



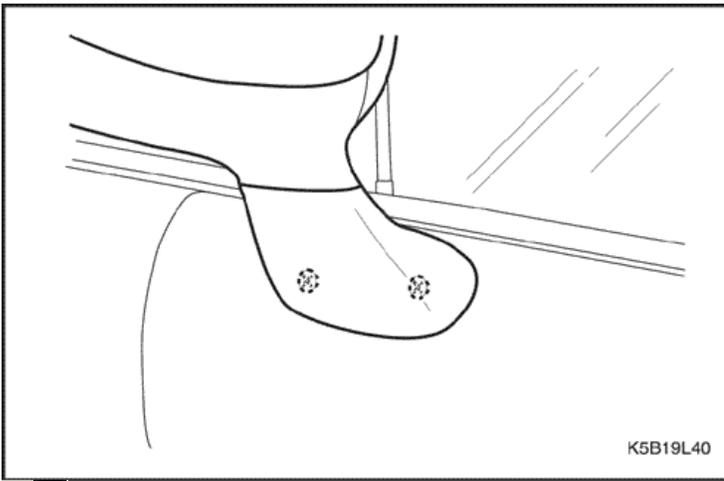
## Espejo retrovisor exterior (Electric)

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la tapa de espejo retrovisor exterior del espejo retrovisor exterior.



3. Quite los tornillos y el espejo retrovisor exterior.
4. Desconecte el conector eléctrico de espejo retrovisor exterior.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Conecte el conector eléctrico de espejo retrovisor exterior.
2. Instale el espejo retrovisor exterior con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos retrovisores exteriores de montaje del espejo a 7 N • m (62 lb-in).

3. Instale la cubierta del espejo retrovisor exterior.
4. Conecte el cable negativo de la batería.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Cristal fijo

Vidrio estacionaria consiste en todo el cristal en el vehículo que es inamovible dentro de su marco, tal como el cristal del parabrisas, el cristal trasero, y el espejo retrovisor interior.

### Espejo retrovisor interior

El espejo retrovisor interior puede ser ajustada manualmente hacia arriba / abajo, adelante / atrás, y hacia la izquierda / derecha. Los pivotes del espejo retrovisor en dos lugares: la bola y cavidad espejo de pivote y la palanca hacia arriba / abajo bisagra en el soporte del espejo.

### Espejos retrovisores exteriores

Hay tres tipos de espejos retrovisores exteriores están disponibles. Los espejos retrovisores exteriores se ajustan a mano que viene de serie. El mando a distancia y los espejos retrovisores exteriores eléctricos son opcionales. Los espejos retrovisores exteriores se instalan en las puertas delanteras.





## SECCIÓN 9M

# EXTERIOR TRIM

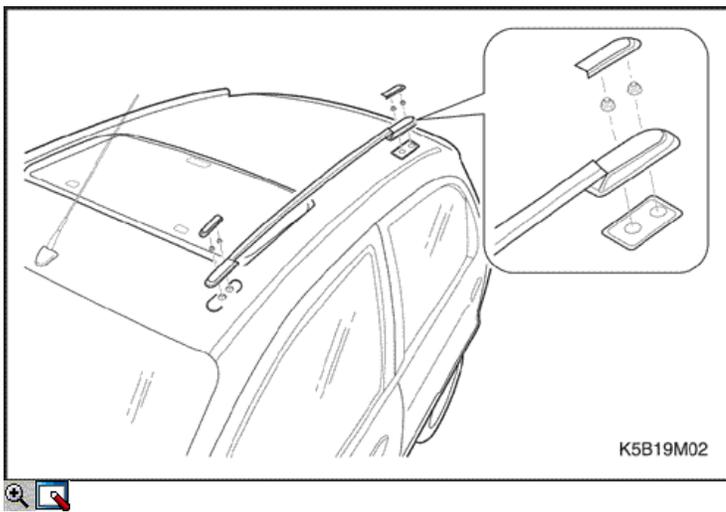
## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Nuts Baca	7	-	62
Nuts alerón trasero	4	-	35,5
Nuts Tailgate mango	5	-	44

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

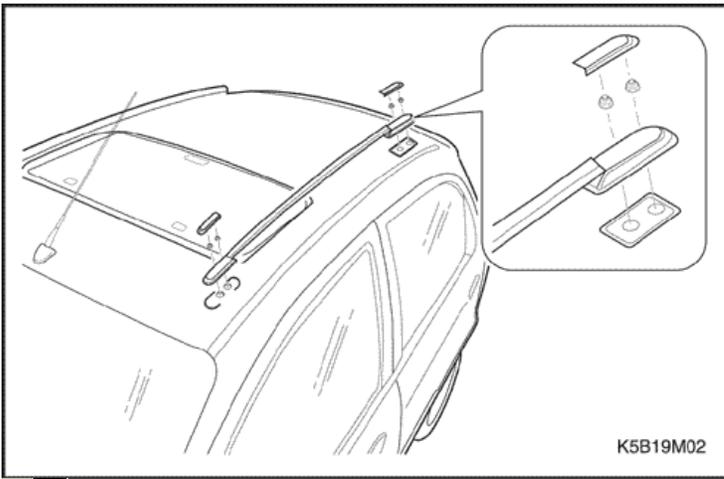
### Servicio en el vehículo



### Roof Rack

#### Procedimiento de extracción

1. Retire la tapa de portaequipajes delantero y frutos secos.
2. Retire el portaequipajes del techo.

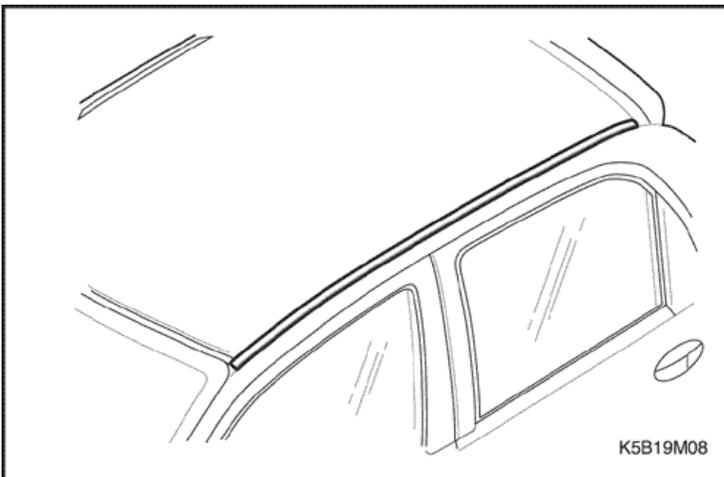


### Procedimiento de instalación

1. Instale las barras de techo con las tuercas.

Apretar

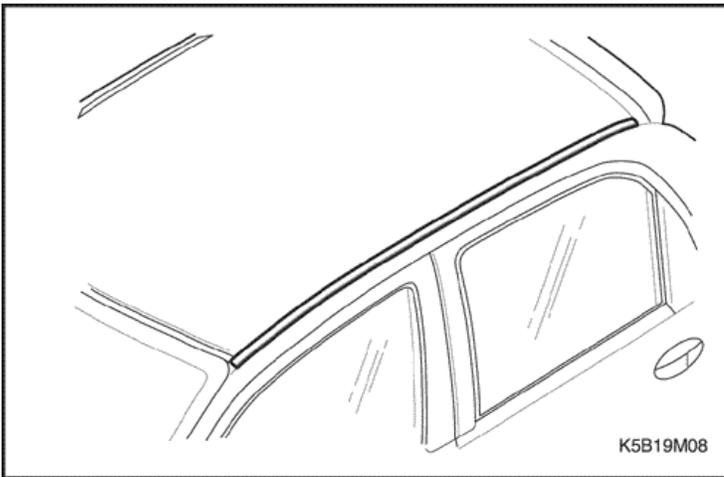
Apretar las tuercas de barras de techo a  $7 \text{ N} \cdot \text{m}$  (62 lb-in).



### Techo Molding

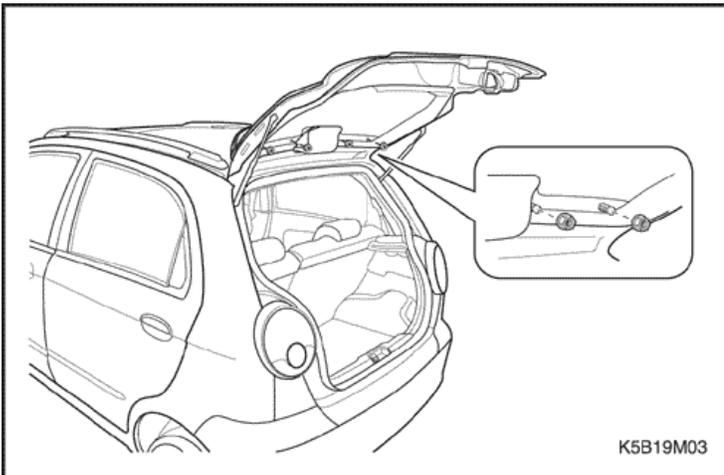
#### Procedimiento de extracción

1. Retire la moldura de techo de los clips de plástico.



### Procedimiento de instalación

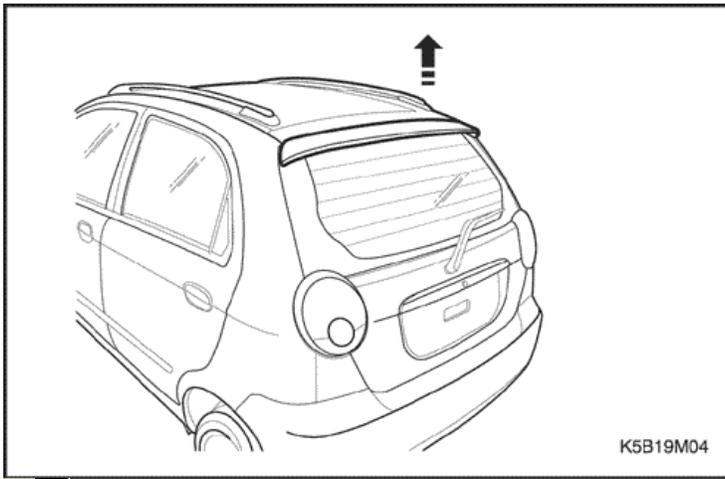
1. Presione la moldura de techo en los clips de plástico.



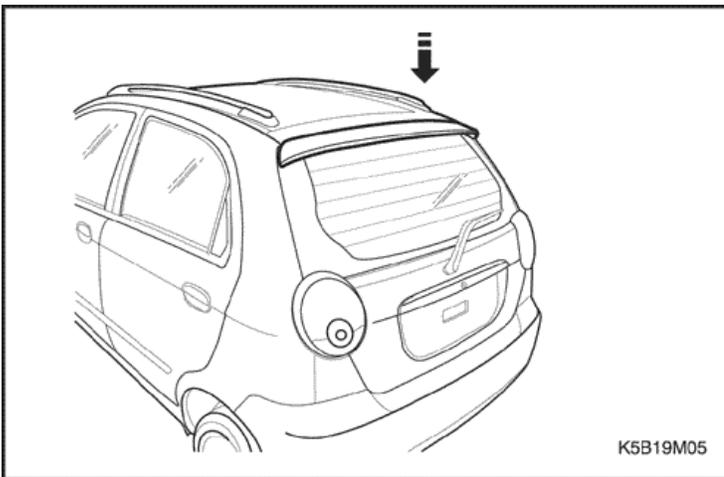
### Alerón trasero

#### Procedimiento de extracción

1. Abra la puerta trasera
2. Desmontar el spoiler trasero del portón trasero.



3. Retire los sellos de alerón.



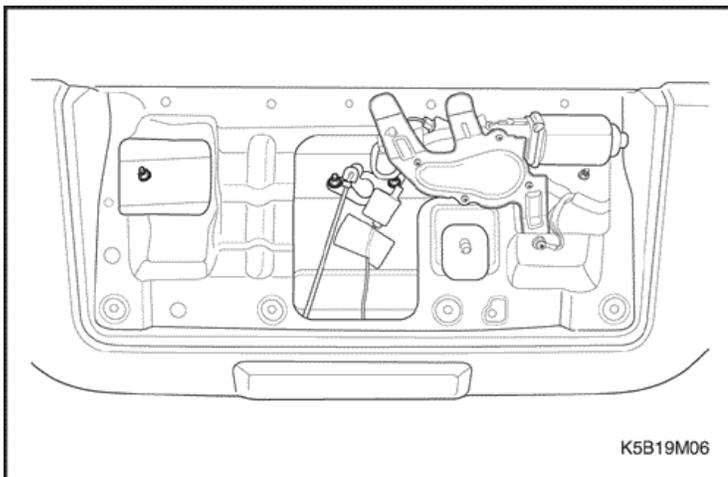
### Procedimiento de instalación

1. Instale el alerón trasero en el portón trasero con las tuercas.

Apretar

Apretar las tuercas alerón trasero a 4 N • m (35,5 lb-in).

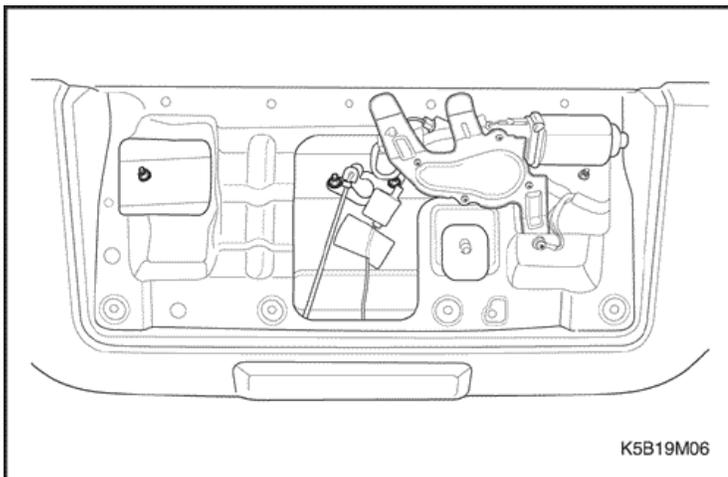
2. Instale los sellos de alerón.



## Tailgate mango

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Extraer el guarnecido del portón trasero.
4. Retire las tuercas de manija del portón trasero.
5. Retire las alumbrado de la placa de licencia. Consulte la [Sección 9B Sistemas, Iluminación](#).



### Procedimiento de instalación

1. Instale la manija del portón trasero con las tuercas.  
Apretar  
Apretar las tuercas de manija del portón trasero a 5 N • m (44 lb-in).
2. Instale las alumbrado de la placa de licencia. Consulte la [Sección 9B Sistemas, Iluminación](#).
3. Instale el guarnecido del portón.
4. Conecte el cable negativo de la batería.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Emblemas y letras

Los emblemas y letras en el vehículo están unidos mediante un adhesivo. El emblema de la compañía aparece en el capó. Las letras, que aparece en varios lugares en el cuerpo del vehículo, las características del modelo, el grado, y el nombre de la empresa.

## Guardabarros

Guardabarros delanteros y traseros son equipo opcional en todos los modelos. Guardabarros ayudará a evitar una acumulación excesiva de barro en el cuerpo.



© Copyright General Motors Chevrolet Europa. Reservados todos los derechos

# SECCIÓN 9N

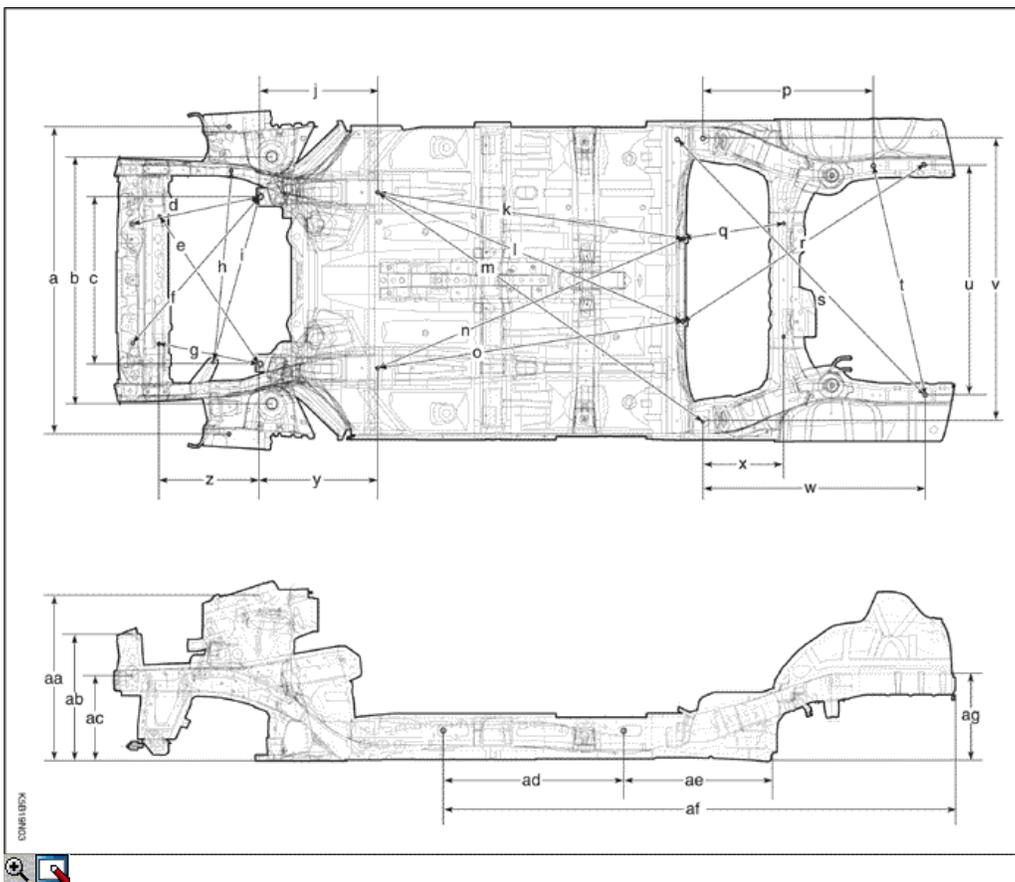
## MARCO Y debajo de la carrocería

### ESPECIFICACIONES

#### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Pernos de la tapa del motor bajo	23	17	-

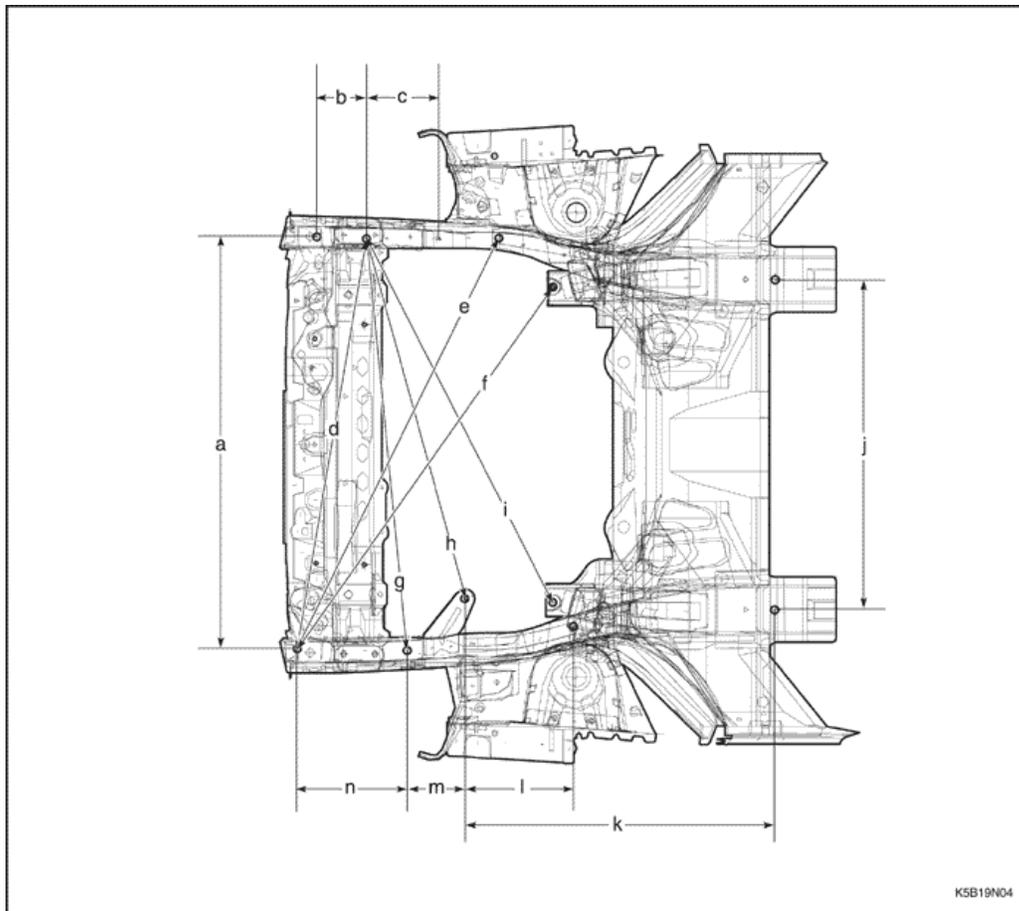
#### Protección bajos Dimensiones



Unidad: mm (pulgadas)

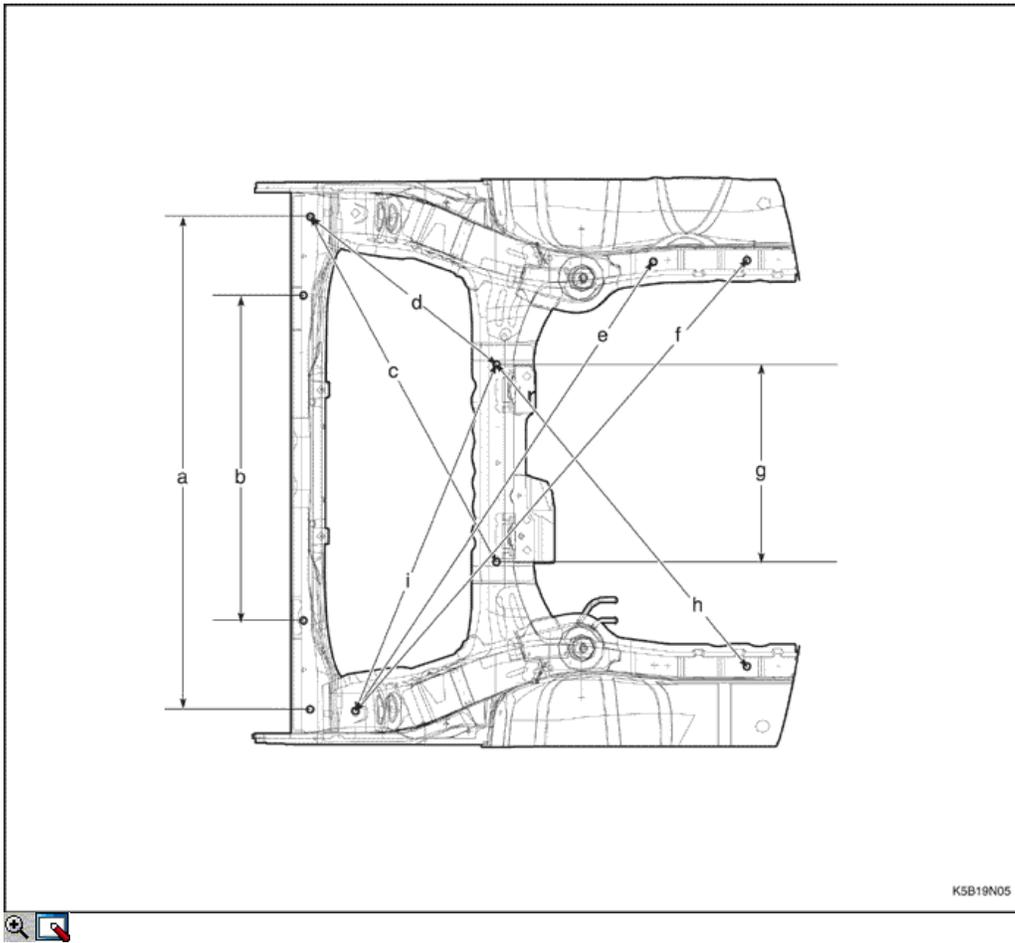
un	1202,5 (47,34)	r	1134,5 (44,67)
b	967.2 (38.08)	s	1409,8 (55,50)
c	656.2 (25.83)	t	924,2 (36,39)
d	701,2 (27,61)	u	904.0 (36.59)
e	700.1 (27.56)	v	1110,0 (43,70)
F	895,6 (35,26)	w	870.0 (34.25)
g	402.5 (15.85)	x	312.0 (12.28)
h	754.5 (29.70)	y	463.5 (18.25)
yo	781.5 (30.77)	z	391.5 (15.41)
j	463.5 (18.25)	aa	650.4 (25.61)

k	1220,4 (48,05)	ab	499.9 (19.68)
l	1308,9 (51,53)	corriente alterna	334.0 (13.15)
m	1561,8 (61,49)	anuncio	720.0 (28.35)
n	1308,9 (51,53)	ae	566.0 (22.28)
o	1220,4 (48,05)	af	2006.6 (79.00)
p	663.8 (26.13)	ag	361.4 (14.23)
q	404.6 (15.93)		



Unidad: mm (pulgadas)

un	858,0 (33,78)	h	778,3 (30,64)
b	104,0 (4,09)	yo	915,4 (36,04)
c	278,2 (10,95)	j	688,0 (27,09)
d	866,1 (34,10)	k	643,8 (25,35)
e	953,8 (37,55)	l	225,1 (8,86)
F	981,2 (38,63)	m	121,2 (4,77)
g	861,3 (33,91)	n	230,0 (9,06)



Unidad: mm (pulgadas)

un	1100.0 (43.31)	F	1343,2 (52,88)
b	720.0 (28.35)	g	440.0 (17.32)
c	890.8 (35.07)	h	873.9 (34.41)
d	556.4 (21.91)	yo	849,5 (33,44)
e	1217.3 (47.93)		

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO

#### Alineación de Cheques

Un método exacto de determinar la alineación de la parte de abajo utiliza un indicador de medición de tranvía. El medidor de tranvía que se utiliza para realizar las comprobaciones de medición recomendadas deben incluir un indicador vertical capaz de alcanzar 457 mm (18 pulgadas).

Hay dos tipos de mediciones se pueden hacer con un medidor de tranvía: directos punto-a-punto y mediciones calculado sobre un plano horizontal (línea de referencia) paralela a la parte de abajo. Punto-a-punto mediciones se toman generalmente en la dirección y partes de la suspensión del compartimiento del motor y simplemente requieren los punteros verticales para ajustar igualmente.

Para mediciones plano horizontal, los punteros verticales se debe establecer como se especifica para cada punto a medir.

Dimensiones-a-agujeros de calibre se mide en el centro de los orificios y al ras con la superficie del metal adyacente a menos que se especifique lo contrario. Se recomienda que las dimensiones de la diagonal en el cuerpo transversal ser confirmada en ambos lados con el fin de verificar la exactitud dimensional de la carrocería inferior del vehículo.

#### Aisladores Floor Pan

Los aisladores bandeja del suelo se han diseñado para las temperaturas cacerola superior del suelo que resultan de la utilización del convertidor catalítico en el sistema de escape. Por lo tanto, cuando el mantenimiento de un vehículo, es esencial que los aislantes que pueden haber sido alteradas o eliminadas ser reinstalado en la secuencia original y la ubicación. Además, si un aislante necesita ser reemplazado, utilizar sólo el aislamiento especificado para esa ubicación en la bandeja del suelo.

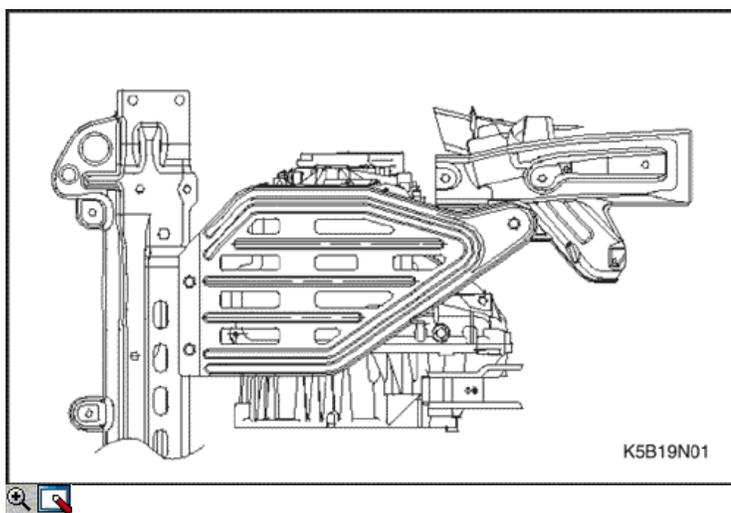
Al reparar o reemplazar los aisladores interior, observe las siguientes instrucciones.

- Instalar los aislantes en la posición original y la secuencia. Butt las piezas juntas con el fin de evitar el espaciamento o

superpuestas.

- Si es necesario sustituir un aislante, utilizar sólo el aislamiento especificado.
- Utilice la parte original para determinar la cantidad de material de sustitución requerido y como una plantilla para cortar y colocar la nueva pieza a la bandeja del suelo.
- Al instalar el aislante, no agrandar las aberturas o agujeros que se utilizan para la unión de las partes interiores, tales como el panel de instrumentos o en la consola de piso.
- Hacer pasar el mazo transversal del cuerpo para las partes interiores en los aisladores del piso de la sartén. Colócalo en la ubicación original.
- No aplicar en spray deadeners o adhesivos ajuste a la parte superior de la bandeja del suelo en el área directamente sobre el catalizador o el silenciador.

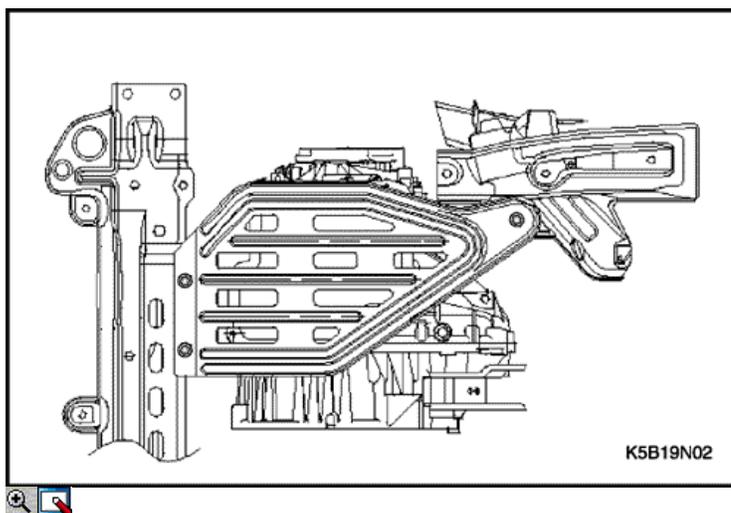
Cualquier servicio de reparación o sustitución aislante debe tener el mismo grosor, tamaño y ubicación de la instalación original en el vehículo.



## Motor Under Covers (A / T)

### Procedimiento de extracción

1. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
2. Quite los tornillos y la cubierta inferior del motor.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la cubierta inferior del motor con los tornillos.

Apretar

Apriete el motor en tornillos de la tapa a 23 N • m (17 lb-ft).

2. Baje el vehículo.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Construcción del cuerpo general

Este vehículo está construido con un cuerpo unificado que incorpora frontal integral y traseras rieles laterales del bastidor.

La suspensión delantera brazos de control inferiores están atornillados y retenido por los soportes, uno de cada uno de los lados derecho e izquierdo. La suspensión delantera inferiores soportes de los brazos de control están unidos a la parte de abajo con tres pernos en dos lugares. El motor está atornillado a los carriles laterales integrales delanteras. Las torres del puntal de suspensión debe ser dimensionalmente correcto en relación con el resto de la parte de abajo con el fin de mantener el puntal de suspensión especificado y los ángulos de las ruedecillas / inclinación.

Dado que las partes individuales debajo de la carrocería contribuyen directamente a la resistencia general del cuerpo, es esencial para observar técnicas de soldadura apropiadas durante las operaciones de servicio de reparación. Las partes inferior de la carrocería deben estar debidamente sellados y rustproofed cuando las operaciones de reparación de destruir o dañar el sellado original y antioxidante. Cuando las partes rustproofing críticos inferior de la carrocería, utilizar un tipo de buena calidad de aire seco de imprimación, tal como un cromato resistente a la corrosión o un material equivalente. Combinación del tipo de imprimación / aparejos no se recomiendan.

### Motor Under Covers

El motor bajo las cubiertas se moldean piezas de plástico que sirven como escudos para la cara inferior del motor. El cubre ayudar a proteger el motor de pequeñas rocas, grava y otros objetos que de otro modo entran en contacto con el motor durante las condiciones normales de conducción.



Matiz / Spark



## SECCIÓN 90

# Parachoques y fascias

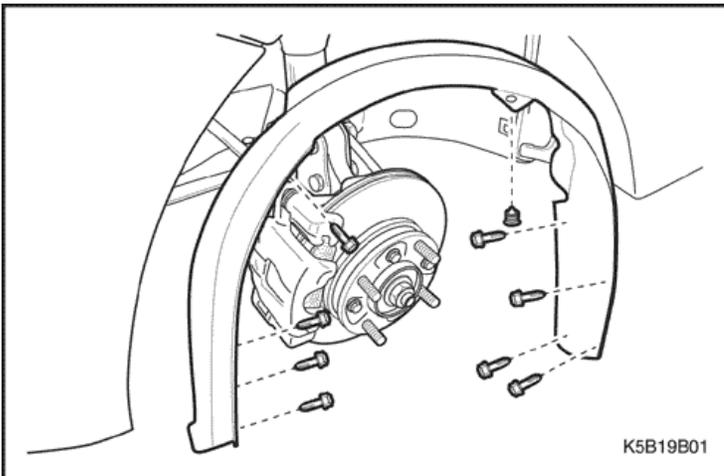
## ESPECIFICACIONES

Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Parachoques frontal Nuts Bar Impacto	27	20	-
Tornillos de rueda delanteros	1,5	-	13
Frontal Tornillos parachoques laterales	1,5	-	13
Paragolpes Trasero de Impacto Nuts Bar	4	-	35
Los tornillos traseros del panel frontal superior	1,5	-	13
Tornillos parachoques traseros laterales	1,5	-	13

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

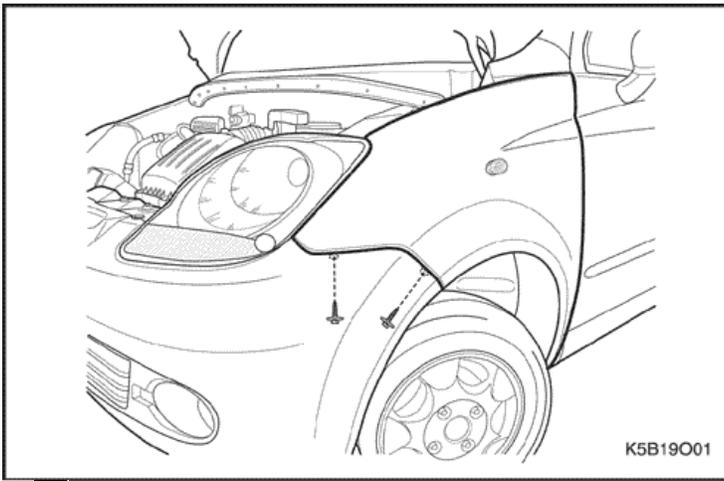
Servicio en el vehículo



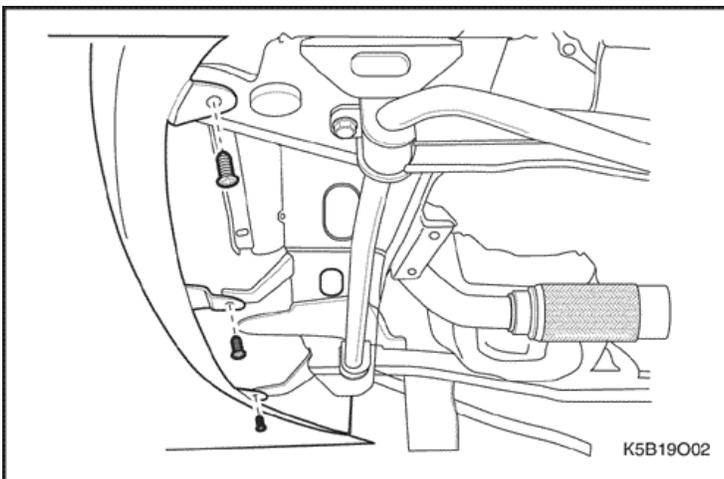
### Paragolpes delantero

#### Procedimiento de extracción

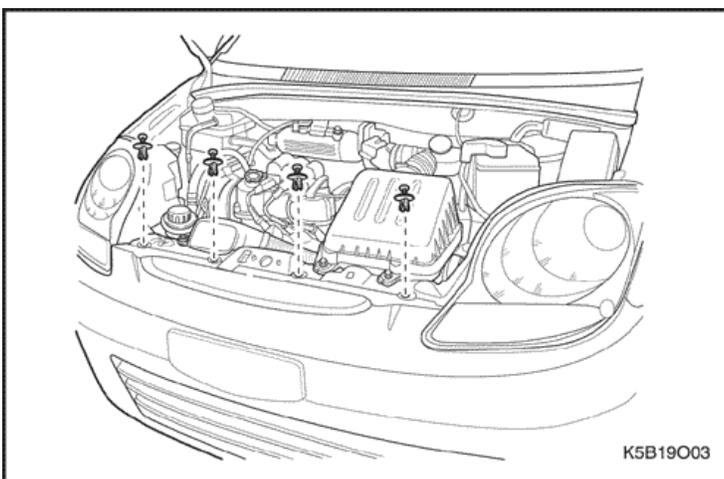
1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
3. Retire las ruedas delanteras. Consulte [Sección 2E, llantas y ruedas](#).
4. Quite los tornillos, los pernos y los escudos de las ruedas delanteras y salpicaduras.



5. Quite los tornillos en el lado tanto de la fascia.



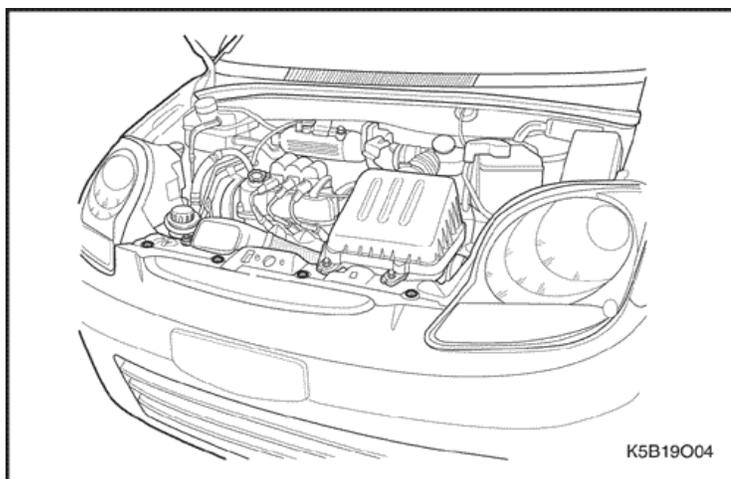
6. Retire los clips en el panel frontal.



7. Baje el vehículo.

8. Retire los clips desde el parachoques delantero.

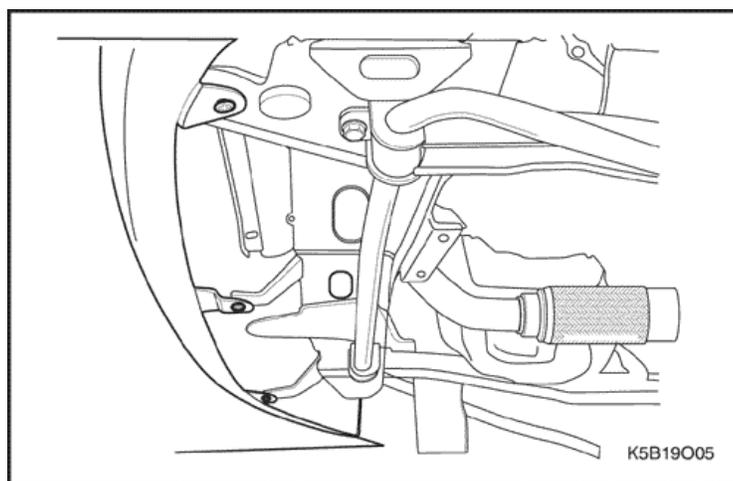
9. Retire la placa protectora del parachoques delantero.



### Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la placa protectora del parachoques.
2. Instale los clips en la parte superior del parachoques delantero.



3. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
4. Instale los clips en el panel frontal.
5. Instale los pernos en el lado tanto de la fascia.

Apretar

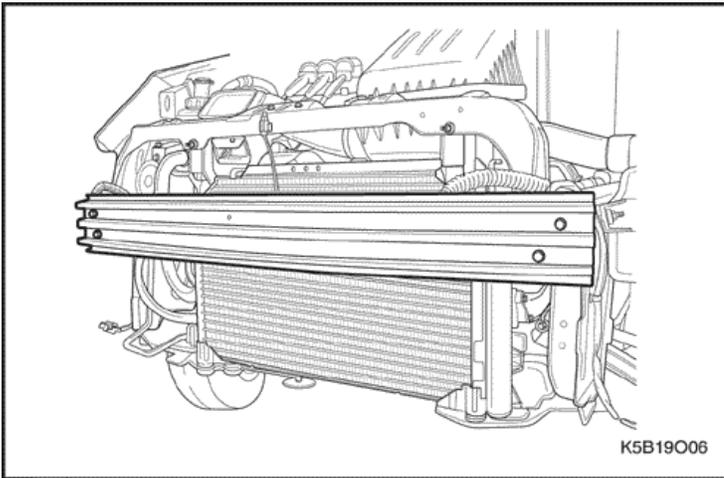
Apriete el lado de los pernos de la fascia a  $1,5 \text{ N} \cdot \text{m}$  (13 lb-in).

6. Instale los protectores contra salpicaduras timonera delanteros con los clips y los pernos.

Apretar

Apriete las ruedas delanteras de las casas chapoteo pernos escudos a  $1,5 \text{ N} \cdot \text{m}$  (13 lb-in).

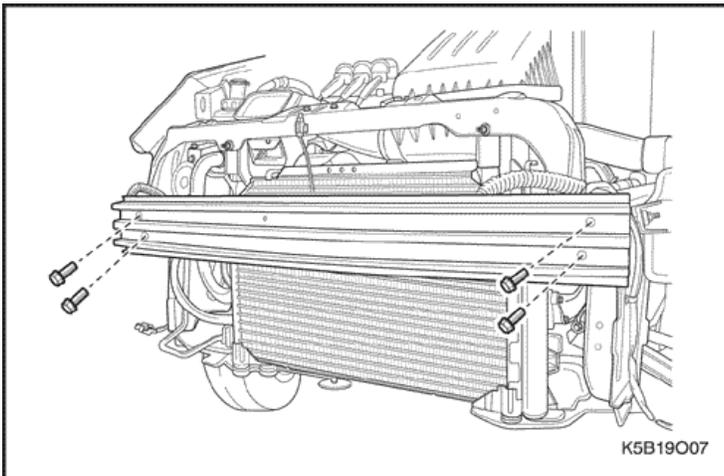
7. Instale las ruedas delanteras.
8. Baje el vehículo.
9. Conecte el cable negativo de la batería.



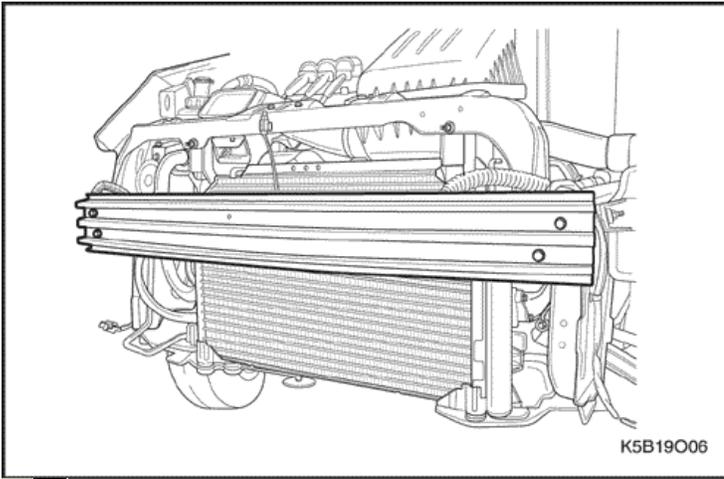
## Parachoques delantero Bar Impacto

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la placa protectora del parachoques delantero. Refiérase a "[paragolpes delantero](#)" en esta sección.
3. Retire el clip de cableado frontal de sujeción de la barra de impacto.



4. Retire las tuercas de la barra de impacto.
5. Retire la barra de impacto.



### Procedimiento de instalación

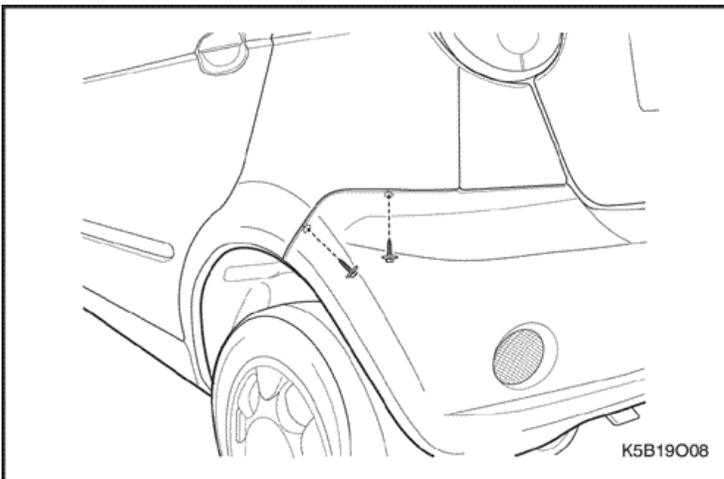
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la barra de impacto con las tuercas.

Apretar

Apretar las tuercas de la barra de impacto a 27 N • m (20 lb-ft).

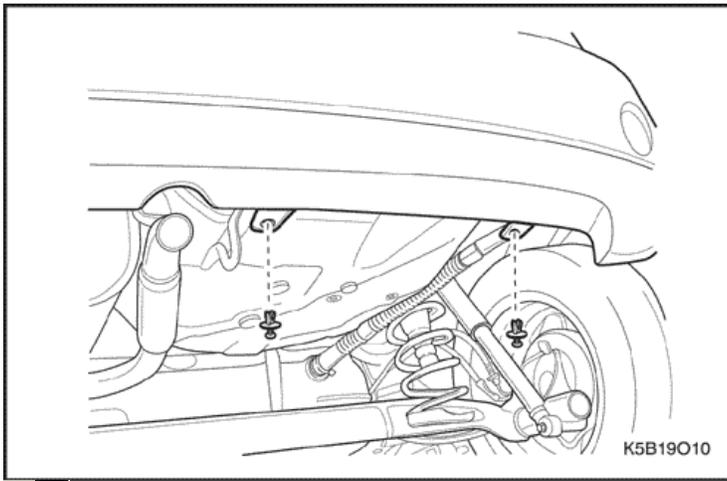
2. Instale el clip del mazo de cables de retención delantera a la barra de impacto.
3. Instale la placa protectora del parachoques delantero. Refiérase a "[paragolpes delantero](#)" en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería.



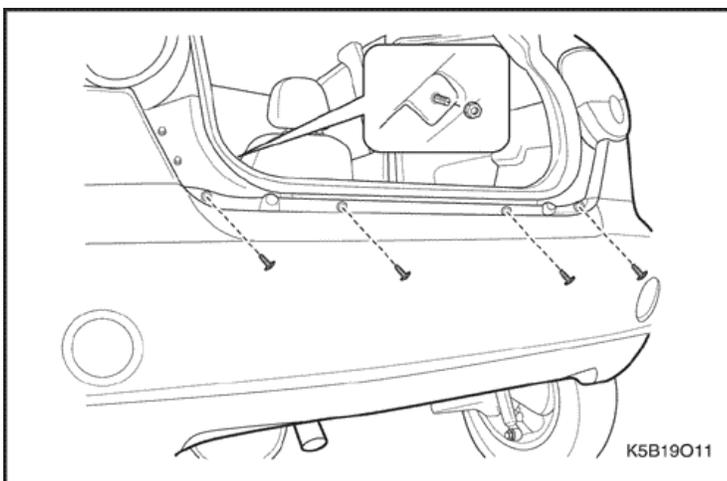
### Paragolpes Trasero Fisica

#### Procedimiento de extracción

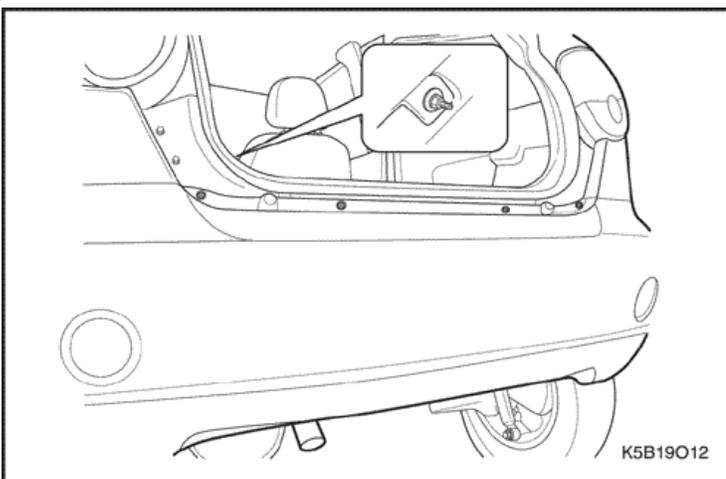
1. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.



2. Quite los tornillos debajo de la fascia.



3. Baje el vehículo.
4. Retire las tuercas en el maletero.
5. Quite los tornillos de la defensa trasera.
6. Retire la placa protectora del parachoques trasero.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la placa protectora del parachoques trasero.
2. Instale las tuercas en el maletero.

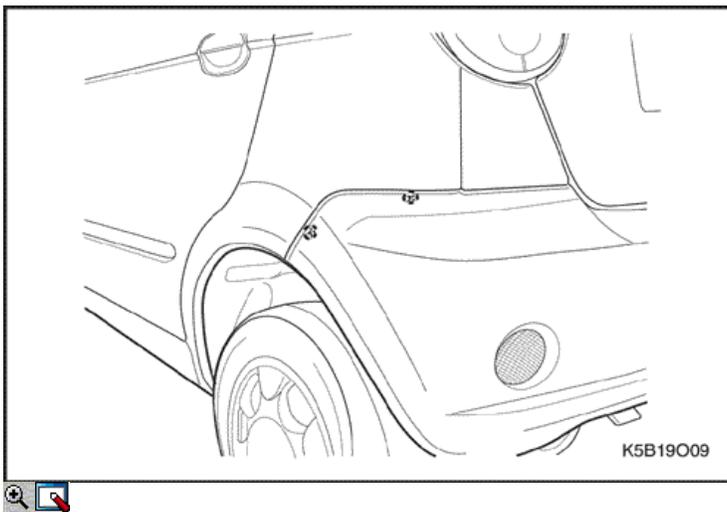
Apretar

Apretar las tuercas en el compartimento de equipaje a 4 N • m (35 lb-in).

3. Instale los tornillos de la fascia superior.

Apretar

Apriete los tornillos superiores fascia a 1,5 N • m (13 lb-in).



4. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
5. Instale el lado del parachoques trasero fascia de los pernos.

Apretar

Apriete el lateral del parachoques trasero fascia de los tornillos a 1,5 N • m (13 lb-in).

6. Instale los tornillos inferiores del paragolpes trasero.
7. Baje el vehículo
8. Conecte el cable negativo de la batería.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Bumpers

Los sistemas de parachoques se instalan con el paragolpes color de la carrocería y el parachoques general de acuerdo con el grado vehículo. Los sistemas de parachoques están diseñados para sostener un choque contra una barrera fija a 4 km / h (2,5 mph) sin daño. Después de absorber la energía de una colisión, estos sistemas de parachoques se restauran a su posición original. Tanto la parte delantera y el parachoques traseros cuentan con un absorbente de espuma interior de la energía y una cubierta de polímero fascia. El parachoques delantero está formado por la placa protectora del parachoques y la barra de impacto. Retire la placa protectora antes de quitar la barra de impacto. El parachoques trasero se compone de la cubierta del parachoques y el soporte. La eliminación de soportes del parachoques trasero puede ser posible sin necesidad de retirar la cubierta del parachoques.





## SECCIÓN 9P

# PUERTAS

**Precaución:** Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

## ESPECIFICACIONES

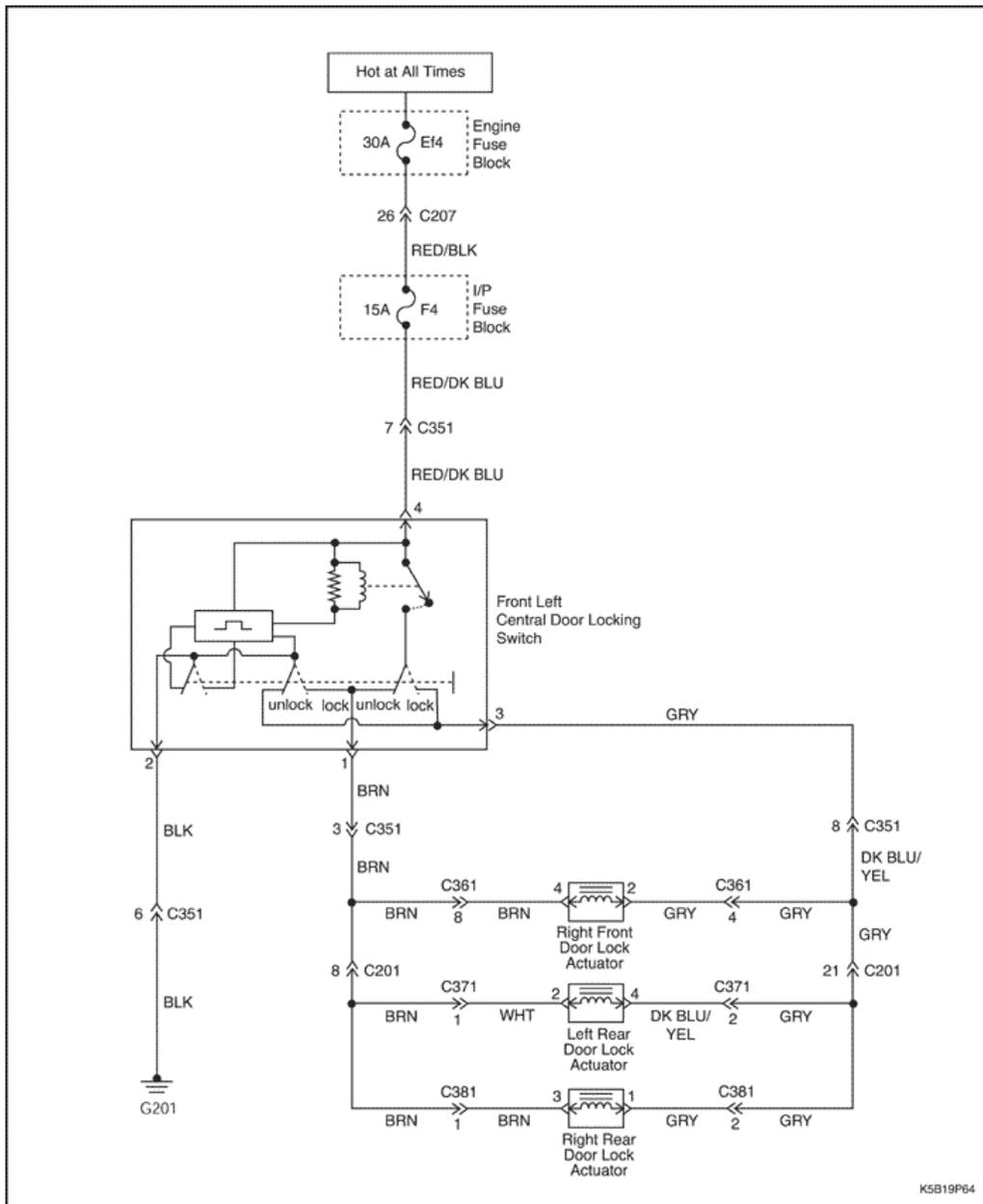
### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Bisagra de puerta-a-cuerpo Tornillos	35	26	-
Bisagra de puerta a puerta Tornillos	15	11	-
Puerta de apertura mantenida Link-a-cuerpo Tornillos	35	26	-
Puerta de apertura mantenida Link-to-Door Bolts	5	-	44
Tornillos de bloqueo de puerta	8	-	71
Door Lock Tornillos Delantero	24	18	-
Saque de puerta Tornillos de soporte	3,5	-	31
Guía tornillos de los rieles	7	-	62
Dentro de Tornillo Puerta Mango	3	-	27
Fuera de la puerta manija Pernos	4,5	-	40
Nueces del elevallunas	7	-	62
Portón trasero Delantero Lock	22	16	-
Pernos Bloqueo Tailgate	8	-	7
Gas Spring Tailgate Stud	22	16	-

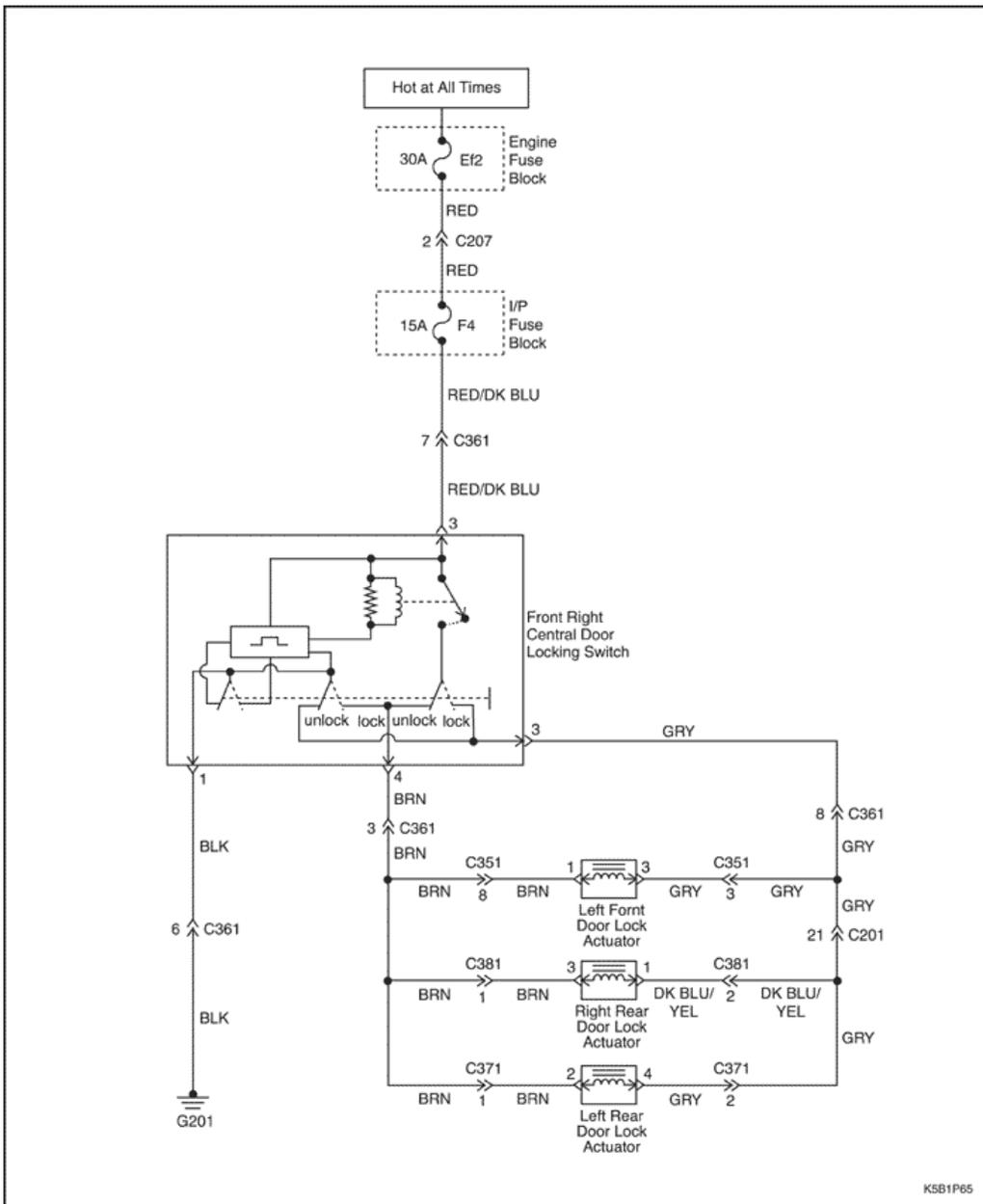
TOP

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

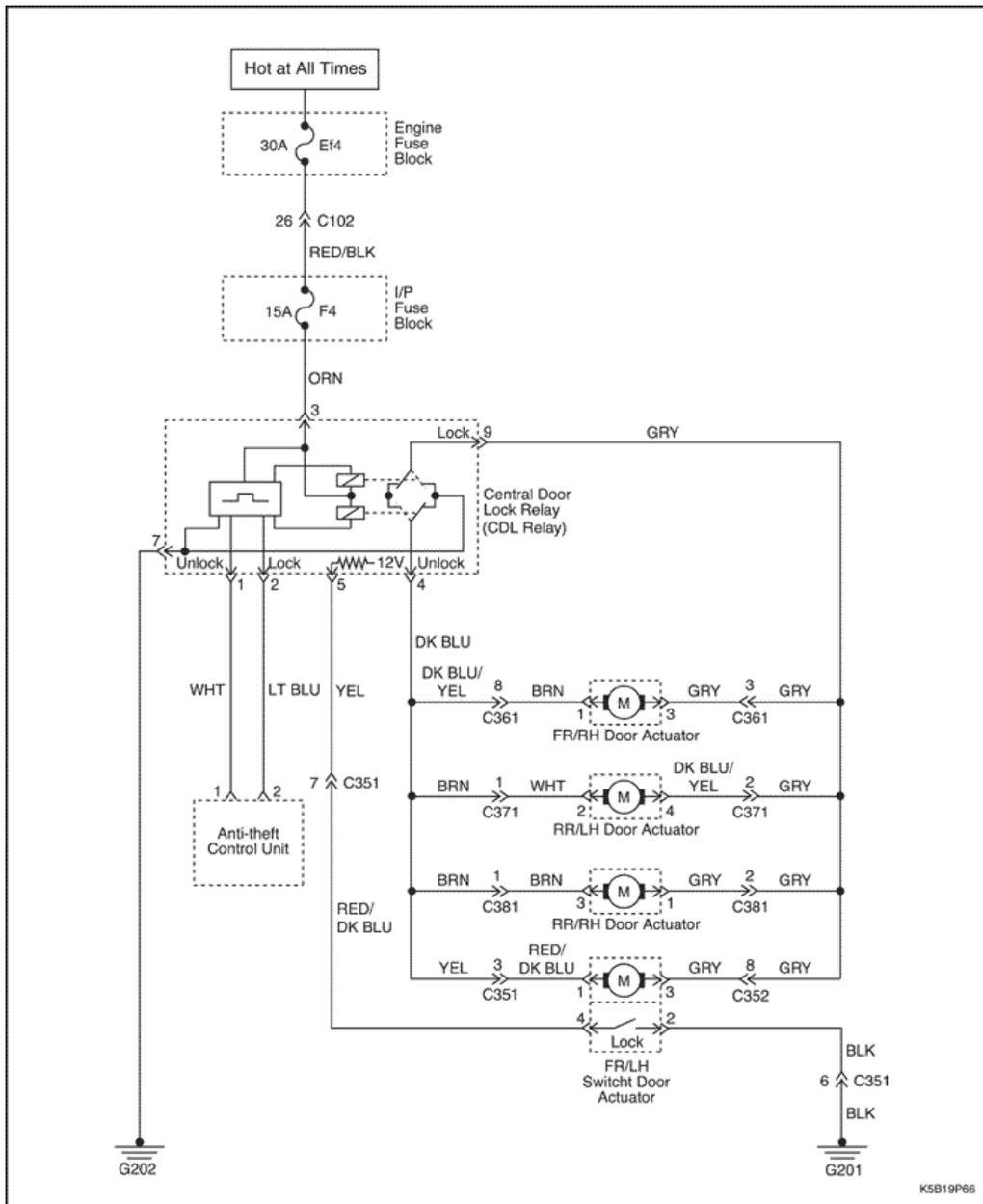
Seguros Eléctricos (Left-Hand Drive)



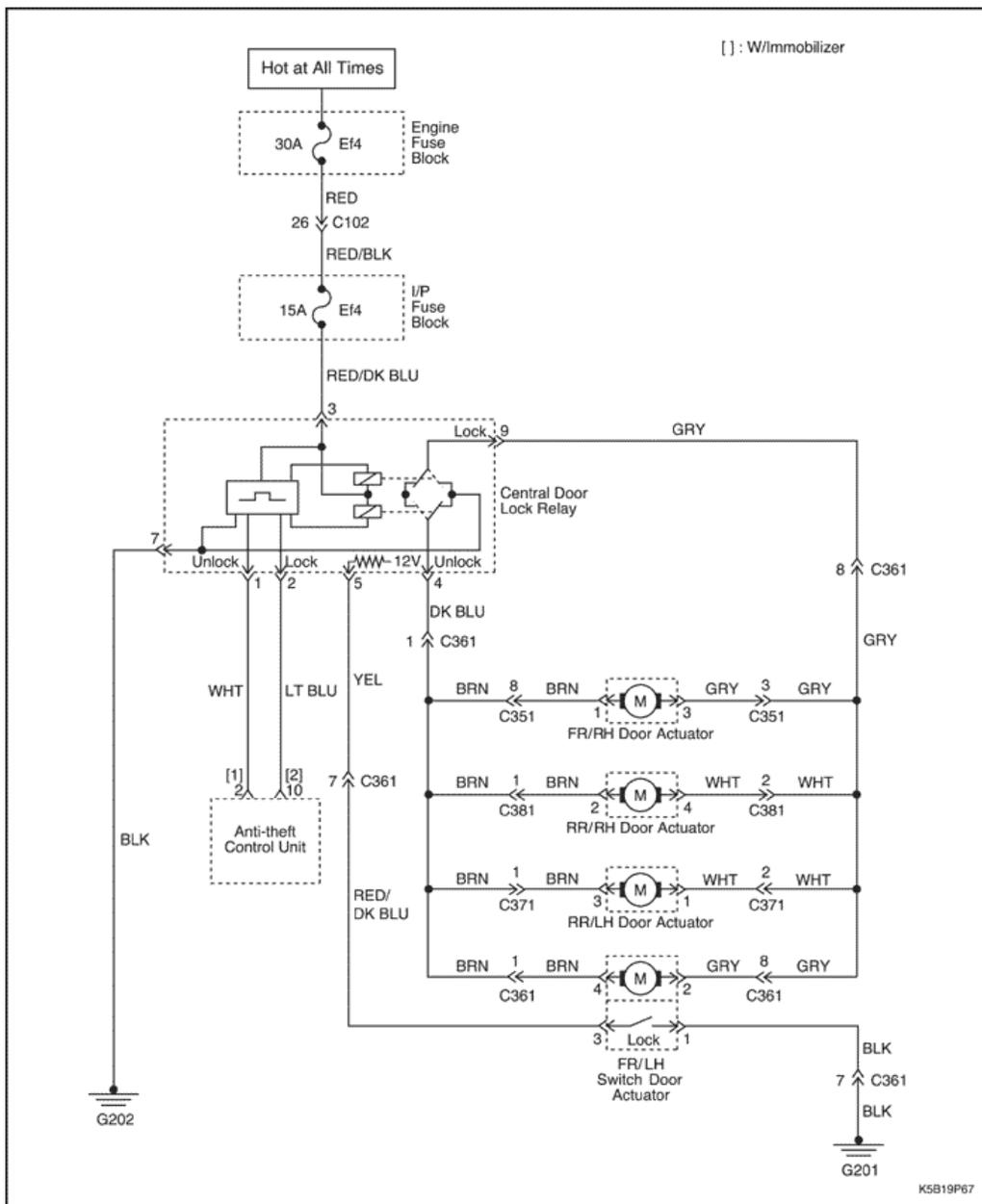
Seguros Eléctricos (volante a la derecha)



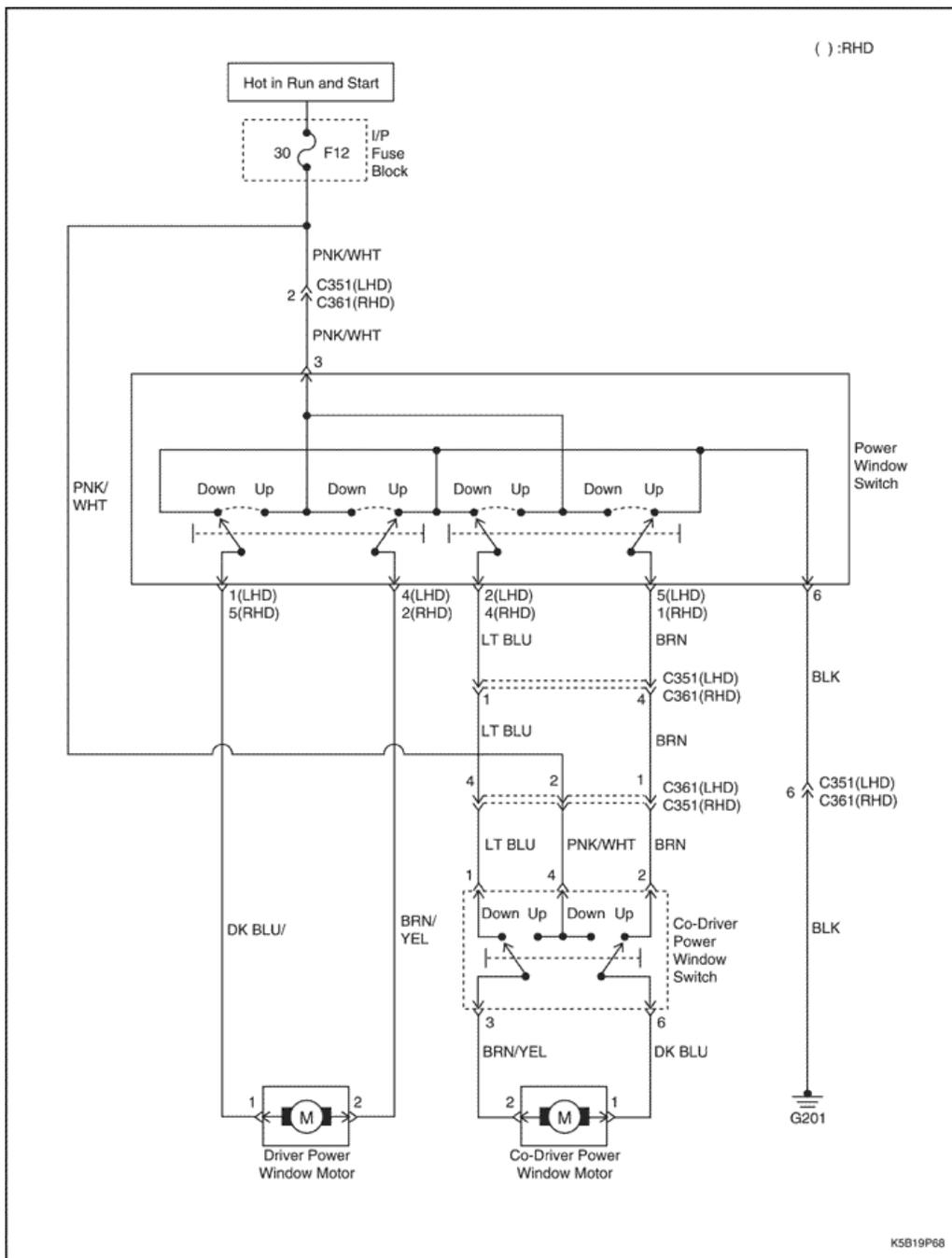
Seguros Eléctricos (W / Anti-Theft Control: LHD)



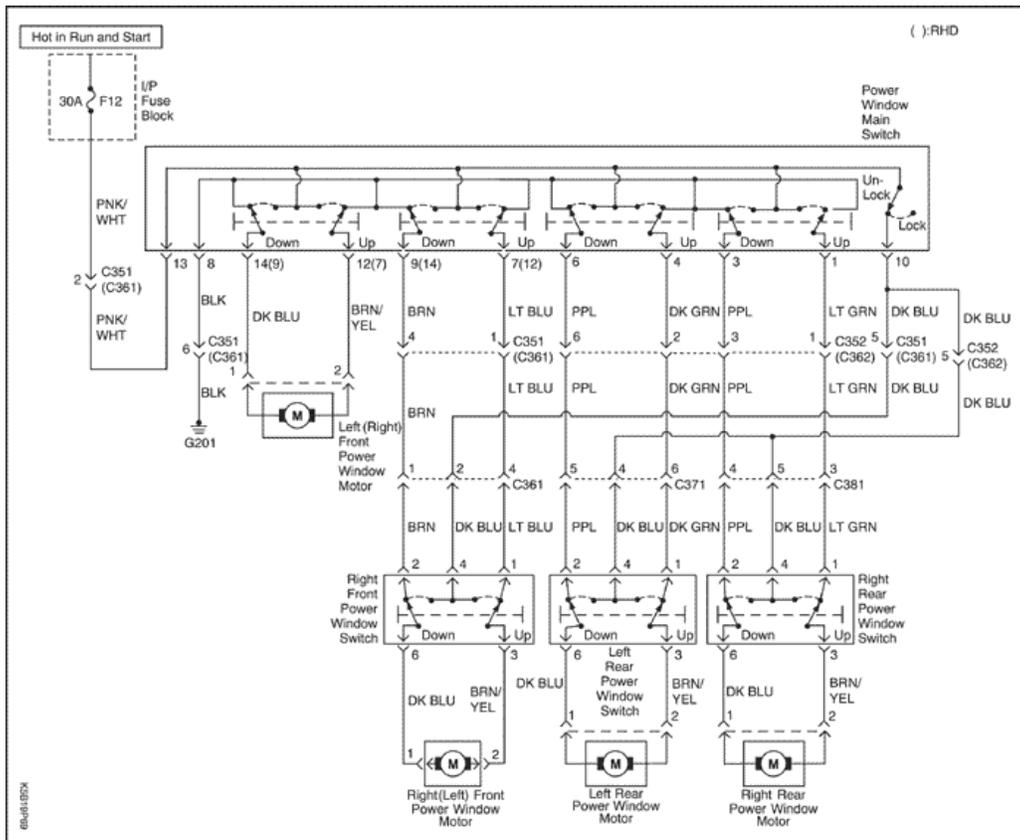
Seguros Eléctricos (W / Anti-Theft Control: RHD)



Ventanas Eléctricas (frente solamente)



Ventanas eléctricas Circuito



## DIAGNÓSTICO

### Ventanas eléctricas

Sistema con un solo delantero Ventanas eléctricas, una o ambas ventanas no funcionan

**Precaución:** Cuando la alimentación de los motores de ventana directamente de una batería con cables de puente, asegurarse de que uno de los cables de puente contiene un fusible. Si los puentes se toca accidentalmente juntos, el fusible evitar chispas y quemaduras por el calentamiento repentino del terminal.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en ON. 2. Intentar operar ambas ventanas eléctricas. Es cualquiera de las ventanas de trabajo?	-	Ir al paso 11	Ir al paso 2
2	Inspeccione visualmente la conexión en el interruptor de encendido de doble ventana. ¿Está el conector eléctrico correctamente conectado al switch?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 3
3	Enchufe correctamente el conector eléctrico del interruptor de encendido de doble ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	1. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de encendido de doble ventana. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Compruebe la tensión en el terminal 3 del conector del elevavinas interruptor principal. ¿Está el voltaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 5
5	Compruebe el fusible F12. ¿Está el fusible quemado?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	1. Compruebe si hay un cortocircuito y reparar si es necesario. 2. Reemplace el fusible fundido.	-		

	Es la reparación completa?		Sistema OK	-
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Compruebe los voltajes en los fusibles F12.</li> </ol> ¿Es el voltaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Reparar el suministro de energía al fusible que no indicó voltaje de la batería con el encendido conectado. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Con el interruptor de encendido de doble ventana desconectada, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el terminal 6 del conector del interruptor de encendido de doble ventana. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 11	Ir al paso 10
10	Repare el circuito abierto entre la tierra y el terminal 6 del conector del interruptor de encendido de doble ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
11	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire el panel de ajuste de una puerta que tiene una ventana de potencia inoperativa.</li> <li>2. Mover una batería del vehículo lo suficientemente cerca de la puerta de modo que el motor de la ventana puede ser alimentado directamente desde la batería con los cables de puente.</li> <li>3. Desconectar el conector de ventana de dos polos del motor en la puerta.</li> </ol> <p><b>Importante: Para evitar que el fusible del cable de puente de soplar, no toque los cables de conexión entre sí.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte un cable de puente entre el terminal negativo de la batería y uno de los terminales del conector de dos pines ventana del motor.</li> <li>2. Adjuntar un cable de puente fusionada entre el terminal de la batería positivo y el terminal restante en la ventana conector de dos pines motor. A menos que el motor se encuentra al final de su recorrido, la ventana debe moverse con los puentes unidos.</li> <li>3. Para mover la ventana en la dirección opuesta, invertir las conexiones de cable de puente en el conector del motor de la ventana.</li> </ol> ¿La ventana de energía en ambos sentidos cuando el motor es operado directamente desde una batería?	-	Ir al paso 13	Ir al paso 12
12	Vuelva a colocar el motor de la ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de volver a conectar el conector de dos pines ventana de motor, conecte un óhmetro entre los terminales para comprobar la resistencia del motor.</li> <li>2. Registre la lectura ohmímetro la resistencia del motor.</li> <li>3. Vuelva a conectar el conector del motor y volver a instalar el panel de guarnecido de la puerta.</li> <li>4. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de encendido de doble ventana.</li> <li>5. En el conector del interruptor de encendido de doble ventana, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre los terminales que conducen al motor.</li> </ol> Es la resistencia en el conector del interruptor aproximadamente igual a la resistencia que se mide previamente en el conector del motor?	-	Ir al paso 15	Ir al paso 14
14	Reparar el circuito abierto entre el motor de la ventana y el interruptor de la ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
15	Vuelva a colocar el interruptor del elevalunas eléctrico. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Sistema con ventanas eléctricas delanteras y traseras, una o ambas ventanas delanteras son inoperantes

**Precaución:** Cuando la alimentación de los motores de ventana directamente de una batería con cables de puente, asegurarse de que uno de los cables de puente contiene un fusible. Si los puentes se toca accidentalmente juntos, el fusible evitar chispas y

quemaduras por el calentamiento repentino del terminal.

Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	1. Coloque el encendido en ON. 2. Intentar operar cada ventana frontal.  Es cualquiera de las ventanas de trabajo?	-	Ir al paso 12	Ir al paso 2
2	Inspeccione visualmente la conexión en el interruptor de la ventana principal de alimentación. ¿Está el conector eléctrico correctamente conectado al switch principal?	-	Ir al paso 4	Ir al paso 3
3	Enchufe correctamente el conector eléctrico al interruptor de la ventana principal de alimentación. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
4	1. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de la ventana principal de alimentación. 2. Coloque el encendido en ON. 3. Compruebe la tensión en el terminal 13 del conector del elevavinas interruptor principal.  ¿Está el voltaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 10	Ir al paso 5
5	Compruebe el fusible F12. ¿Está el fusible F12 quemado?	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	1. Compruebe si hay un cortocircuito y la reparación, si es necesario. 2. Reemplace el fusible fundido.  Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
7	1. Coloque el encendido en ON. 2. Compruebe los voltajes en el fusible F12.  ¿Es el voltaje en el fusible F12 igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	Reparar el suministro de energía al fusible que no indicó voltaje de la batería con el encendido conectado. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
9	Reparar el circuito abierto entre el fusible F12 y la ventana de potencia terminal del interruptor 13. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	Con el interruptor de la ventana principal de alimentación desconectado, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el terminal 8 del conector de alimentación de interruptor de la ventana. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	Reparar el circuito abierto entre tierra y el terminal 8 del conector ventana del interruptor principal. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
12	1. Retire el panel tapizado de la puerta principal, que tiene una ventana de potencia inoperativa. 2. Mover una batería del vehículo lo suficientemente cerca de la puerta de modo que el motor de la ventana puede ser alimentado directamente desde la batería con los cables de puente. 3. Desconectar el conector de ventana de dos polos del motor en la puerta. 4. Conecte un cable de puente entre el terminal negativo de la batería y uno de los terminales del conector de dos pines ventana del motor. 5. Adjuntar un cable de puente fusionada entre el terminal de la batería positivo y el terminal restante en la ventana conector de dos pines motor. A menos que el motor se encuentra al final de su recorrido, la ventana debe moverse con los puentes unidos. 6. Para mover la ventana en la dirección opuesta, invertir las conexiones de cable de puente en el conector del motor de la ventana.  ¿La ventana de energía en ambos sentidos cuando el motor es operado directamente desde una batería?	-		

	Importante: Para evitar que el fusible del cable de puente de soplar, no toque los cables de conexión entre sí.		Ir al paso 14	Ir al paso 13
13	Vuelva a colocar el motor de la ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de volver a conectar el conector de dos pines ventana de motor, conecte un óhmetro entre los terminales para comprobar la resistencia del motor.</li> <li>2. Registre la lectura ohmímetro la resistencia del motor.</li> <li>3. Vuelva a conectar el conector del motor y volver a instalar el panel de guarnecido de la puerta.</li> <li>4. Desconecte el conector eléctrico del interruptor del elevallunas eléctrico.</li> <li>5. En la ventana de conexión del interruptor principal, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre los terminales que conducen al motor que se puso a prueba en el paso 9</li> </ol> <p>Es la resistencia en el conector del interruptor principal aproximadamente igual a la resistencia que se mide previamente en el conector del motor?</p>	-	Ir al paso 16	Ir al paso 15
15	Reparar el circuito abierto entre el motor de la ventana y el interruptor de la ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
16	Vuelva a colocar el interruptor del elevallunas eléctrico. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-

Sistema con ventanas eléctricas delanteras y traseras, una o ambas ventanillas traseras no funcionan

**Precaución:** Cuando la alimentación de los motores de ventana directamente de una batería con cables de puente, asegurarse de que uno de los cables de puente contiene un fusible. Si los puentes se toca accidentalmente juntos, el fusible evitar chispas y quemaduras por el calentamiento repentino del terminal.

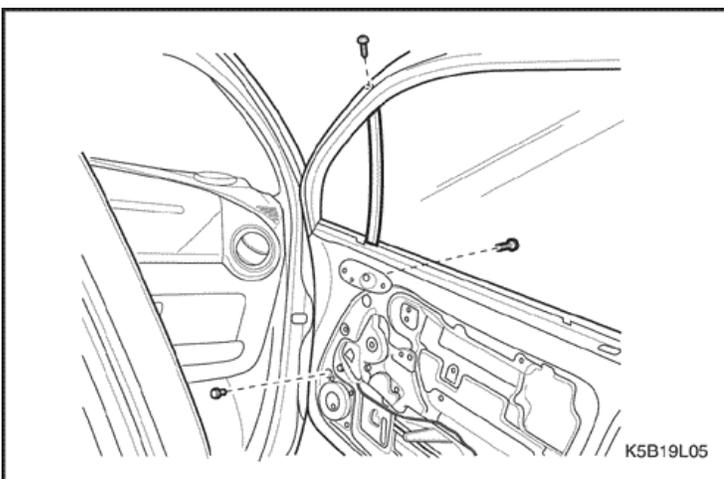
Paso	Acción	Value (s)	Sí	No
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Asegúrese de que la posición de cierre de la ventana no ha sido seleccionado en el interruptor de la ventana principal de alimentación.</li> </ol> <p>Es o ventana trasera eléctrica funcionando?</p>	-	Ir al paso 18	Ir al paso 2
2	<p>Inspeccione visualmente la conexión en el interruptor de la ventana principal de alimentación.</p> <p>¿Está el conector eléctrico correctamente conectado al switch principal?</p>	-	Ir al paso 4	Ir al paso 3
3	<p>Enchufe correctamente el conector eléctrico al interruptor de la ventana principal de alimentación.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de la ventana principal de alimentación.</li> <li>2. Coloque el encendido en ON.</li> <li>3. Compruebe la tensión en el terminal 13 del conector del elevallunas interruptor principal.</li> </ol> <p>¿Está el voltaje igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 16	Ir al paso 5
5	<p>Compruebe el fusible F12.</p> <p>¿Está el fusible F12 quemado?</p>	-	Ir al paso 6	Ir al paso 7
6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si hay un cortocircuito y la reparación, si es necesario.</li> <li>2. Reemplace el fusible fundido.</li> </ol> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el encendido en ON.</li> <li>2. Compruebe los voltajes en el fusible F12.</li> </ol> <p>¿Es el voltaje en el fusible F12 igual al valor especificado?</p>	11-14 v	Ir al paso 9	Ir al paso 8
8	<p>Reparar el suministro de energía al fusible que no indicó voltaje de la batería con el encendido conectado.</p> <p>Es la reparación completa?</p>	-	Sistema OK	-

9	Reparar el circuito abierto entre el fusible F12 y el terminal de ventana del interruptor principal 13. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
10	Con el interruptor de la ventana principal de alimentación desconectado, utilice un ohmímetro para comprobar la resistencia entre masa y el terminal 8 del conector del elevaventanas interruptor principal. Es la resistencia igual al valor especificado?	0	Ir al paso 12	Ir al paso 11
11	Repare el circuito abierto entre la tierra y el terminal 8 del conector de alimentación de interruptor de la ventana. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire el panel tapizado de la puerta trasera, que tiene una ventana de potencia inoperativa.</li> <li>2. Mover una batería del vehículo lo suficientemente cerca de la puerta de modo que el motor de la ventana puede ser alimentado directamente desde la batería con los cables de puente.</li> <li>3. Desconectar el conector de ventana de dos polos del motor en la puerta.</li> <li>4. Conecte un cable de puente entre el terminal negativo de la batería y uno de los terminales del conector de dos pines ventana del motor.</li> <li>5. Adjuntar un cable de puente fusionada entre el terminal de la batería positivo y el terminal restante en el conector de motor de dos pines de alimentación ventana. A menos que el motor se encuentra al final de su recorrido, la ventana de energía debe moverse con los puentes unidos.</li> <li>6. Para mover la ventana de potencia en la dirección opuesta, invierta las conexiones de los cables de puente en el conector de alimentación del motor del elevaventanas.</li> </ol> <p>¿La ventana de energía en ambos sentidos cuando el motor es operado directamente desde una batería?</p> <p><b>Importante:</b> Para evitar que el fusible del cable de puente de soplar, no toque los cables de conexión entre sí.</p>	-	Ir al paso 14	Ir al paso 13
13	Cambiar el motor de la ventanilla eléctrica. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que el cierre de la ventana en el interruptor principal está apagado.</li> <li>2. Coloque el encendido en ON.</li> <li>3. En el conector del interruptor trasero ventana, verifique el voltaje en el terminal 14.</li> </ol> <p>¿Está el voltaje igual al valor especificado?</p>	11-14v	Ir al paso 15	Ir al Paso 23
15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el motor de la ventana de alimentación de dos clavijas, utilice un ohmímetro para medir la resistencia del motor del elevaventanas. Registre la resistencia.</li> <li>2. Vuelva a conectar los dos polos ventana conector de alimentación del motor.</li> <li>3. Desconecte la ventana trasera eléctrica conector del interruptor.</li> <li>4. Utilice un ohmímetro para medir entre los terminales 6 y 3 del conector del interruptor trasero ventana.</li> </ol> <p>¿Está la resistencia medida en el conector del interruptor trasero ventana igual a la resistencia medido previamente en el conector de potencia del motor trasero ventana?</p>	-	Ir al paso 17	Ir al paso 16
16	Reparar el circuito abierto entre el interruptor de alimentación ventana trasera y el conector de alimentación de la ventana trasera del motor. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire el interruptor del elevaventanas trasero para la prueba.</li> <li>2. Conecte un ohmímetro entre los terminales 2 y 6 del interruptor luneta trasera y observe el ohmímetro.</li> <li>3. Conecte el ohmímetro entre los terminales 1 y 3 del interruptor luneta trasera y observe el ohmímetro.</li> </ol>	0		

	En ambos ensayos, ¿el óhmetro indicará el valor especificado?		Ir al paso 19	Ir al paso 18
18	Vuelva a colocar el interruptor de encendido ventana trasera. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
19	1. Con el interruptor del elevavinas trasero eliminado debido a que las pruebas, conecte un óhmetro entre los terminales 2 y 6, y poner el interruptor en la posición DOWN. Observe el ohmímetro. 2. Conecte el ohmímetro entre los terminales 1 y 3, y poner el interruptor en la posición UP y observar el ohmímetro.  En ambos ensayos, ¿el óhmetro indicará el valor especificado?	0	Ir al Paso 20	Ir al paso 18
20	1. Vuelva a conectar la luneta trasera power switch. 2. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de la ventana principal de alimentación. 3. Utilice un ohmímetro para medir la resistencia en el interruptor de la ventana principal de alimentación entre los terminales 6 y 4 si usted está probando la ventana izquierda trasera, o los terminales 3 y 1 si está probando la ventana trasera derecha.  Es la resistencia igual a la resistencia medido previamente en el conector del motor?	-	Ir al Paso 22	Ir al paso 21
21	Repare el circuito abierto entre el interruptor de la ventana principal de alimentación y el interruptor del elevavinas eléctrico trasero. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
22	Vuelva a colocar el interruptor de la ventana principal de alimentación. Es la reparación completa?	-	Sistema OK	-
23	1. Retire el interruptor de la ventana principal de alimentación, pero no desconecte el conector eléctrico. 2. Asegúrese de que el cierre de la ventana está apagado. 3. Coloque el encendido en ON. 4. Comprobar la tensión en el terminal 10 del interruptor de la ventana principal de alimentación.  ¿Está el voltaje igual al valor especificado?	11-14 v	Ir al paso 21	Ir al Paso 22

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### SERVICIO EN EL VEHICULO

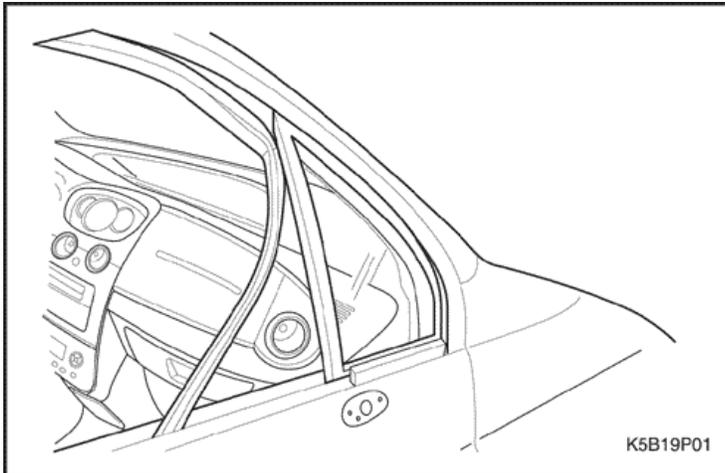


#### Front Door Run Glass

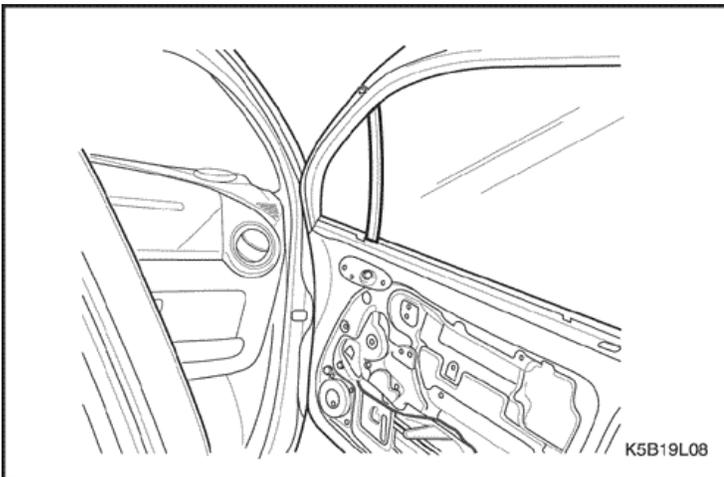
#### Procedimiento de extracción

1. Retire el sello de la puerta delantera de la moldura de la puerta principal. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.

2. Retire el espejo retrovisor exterior de la puerta principal. Consulte la [Sección 9L, vidrio y espejos](#).
3. Retire el tornillo y el perno y el carril de guía de la puerta.

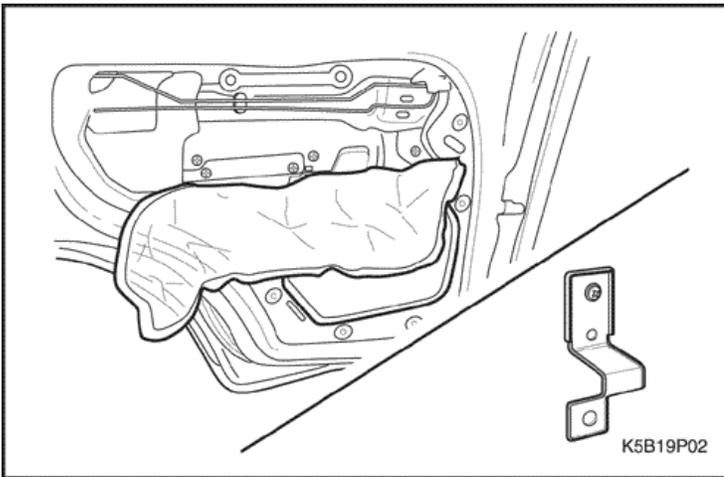


4. Retire el recorrido de vidrio.



### Procedimiento de instalación

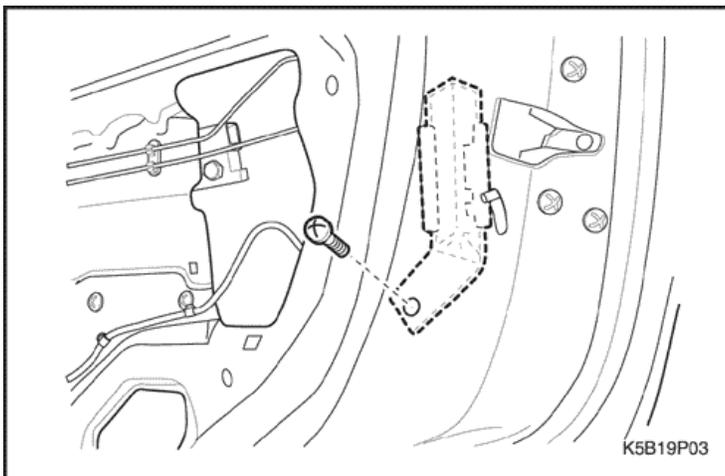
1. Instale el recorrido de vidrio.
2. Instalar la barra de división con los pernos y los tornillos.
3. Instale el espejo retrovisor exterior. Consulte la [Sección 9L, vidrio y espejos](#).
4. Instale la cubierta de la puerta sello frontal. Consulte "[Trim Seal Door](#)" en esta sección.



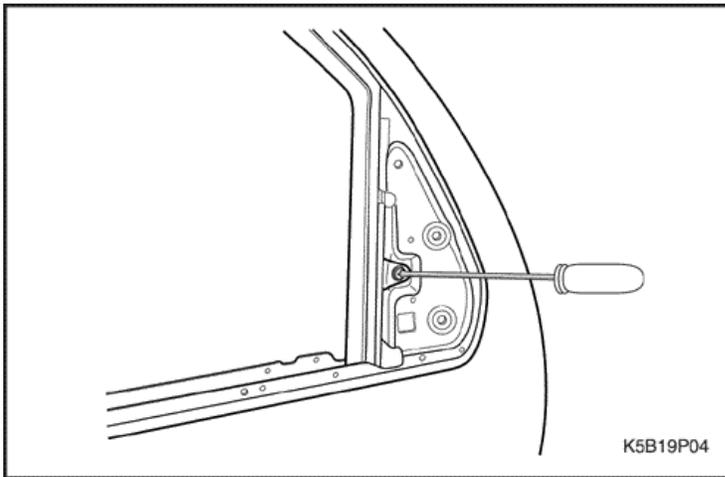
## Puerta trasera Run Glass

### Procedimiento de extracción

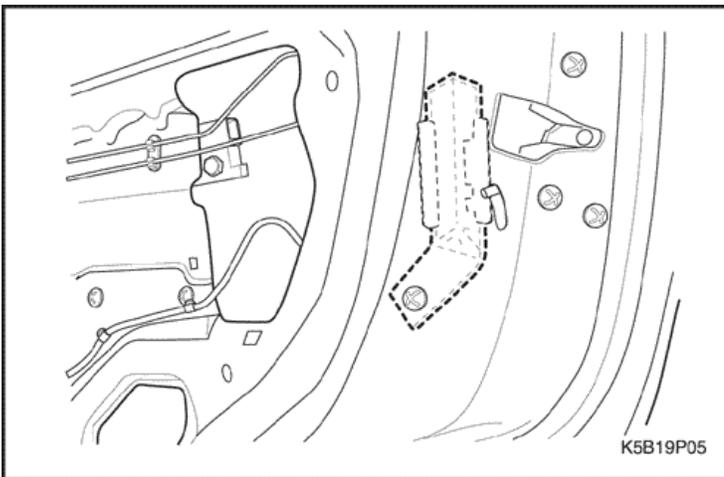
1. Retire el burlete canal interior de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
2. Retire el burlete canal fuera de las puertas traseras. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
3. Retire el panel de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
4. Quite la cubierta de la puerta sello trasero.



5. Retire el tornillo y la pieza guía.



6. Retire el carril de guía superior y el recorrido de vidrio.



### Procedimiento de instalación

1. Instalar el carril de guía superior y el recorrido de vidrio puerta trasera.
2. Instale la pieza de guía con el tornillo.
3. Instale la cubierta de la puerta sello trasero.
4. Instale el panel de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
5. Instale el burlete canal fuera de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
6. Instale el burlete canal interior de la puerta trasera. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).



## Door Lock Delantero

### Procedimiento de extracción

1. Quite los tornillos y el delantero cerradura de la puerta.



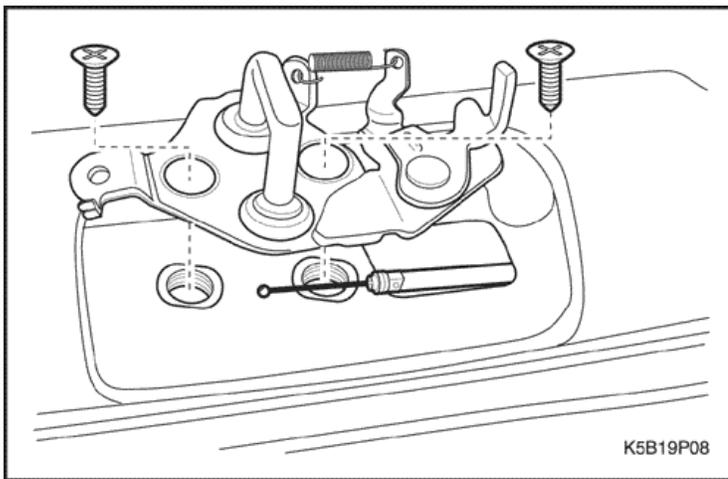
### Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale el delantero cerradura de la puerta con los tornillos.

Apretar

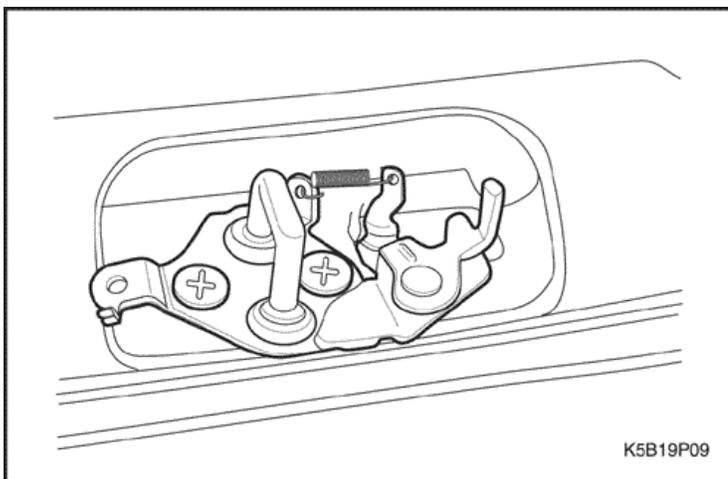
Apriete los tornillos de bloqueo de puerta delantero a 24 N • m (18 lb-ft).



### Portón trasero Delantero Lock

#### Procedimiento de extracción

1. Abra la puerta trasera y la apoyan adecuadamente.
2. Quite los tornillos y el portón delantero de bloqueo.



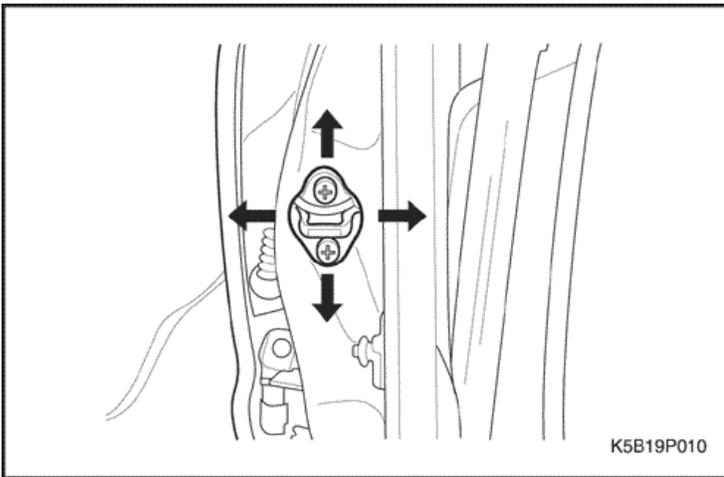
#### Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Conectar el cable.
2. Instale la cerradura del portón delantero con los tornillos.

Apretar

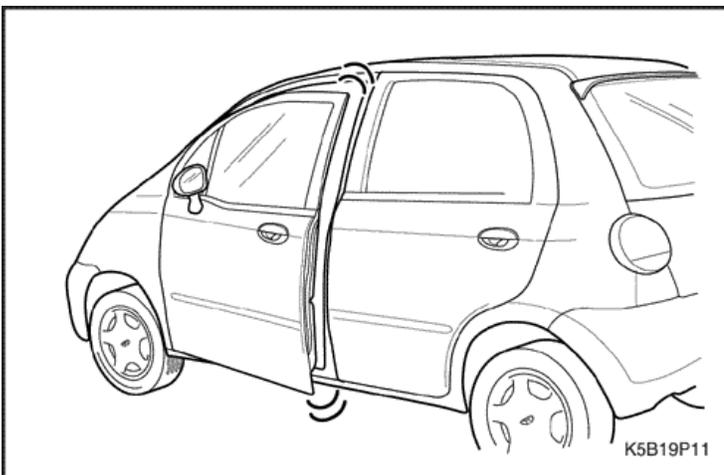
Apriete los tornillos de bloqueo del portón delantero a 22 N • m (16 lb-ft).



### Bloqueo de la puerta de Ajuste Delantero

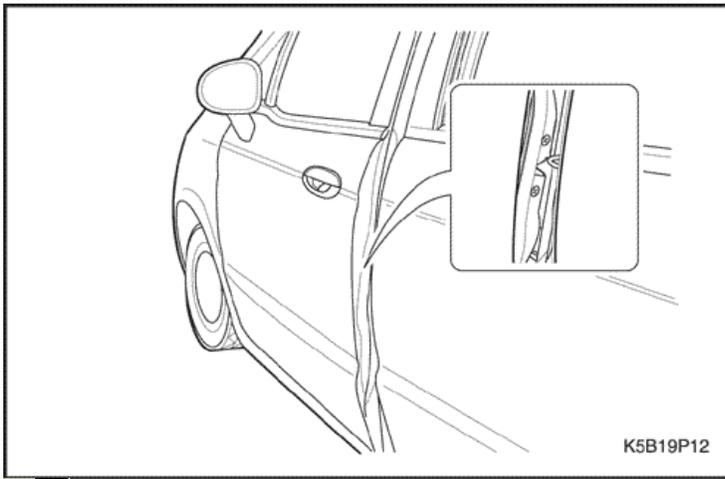
Aviso: El delantero de cerradura de la puerta es una parte importante fijar que puede afectar el rendimiento de los componentes y sistemas vitales y puede causar mayores gastos de reparación. Si la sustitución se hace necesario, el delantero cerradura de la puerta debe ser reemplazado por uno con el mismo número de pieza o con una parte equivalente si la sustitución se hace necesario. No utilice piezas de repuesto de calidad inferior o de un diseño sustitutivo. Los valores de par especificados se debe utilizar durante el montaje a fin de garantizar la retención apropiada de la parte.

Aviso: El delantero de cerradura de la puerta consta de un delantero con dos tornillos que se enroscan en una placa de roscado, jaula flotante situado en el pilar órgano competente. Esta placa de jaula flotante permite que el delantero se ajuste fácilmente en o fuera y hacia arriba o hacia abajo. La puerta se fija en la posición cerrada cuando el tenedor cerradura de la puerta quede ajustado y se acopla con el percutor.

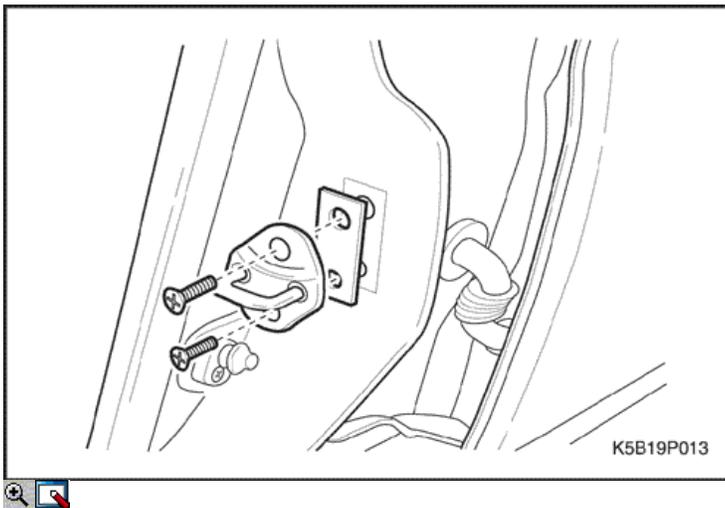


### Fore / ajuste de popa

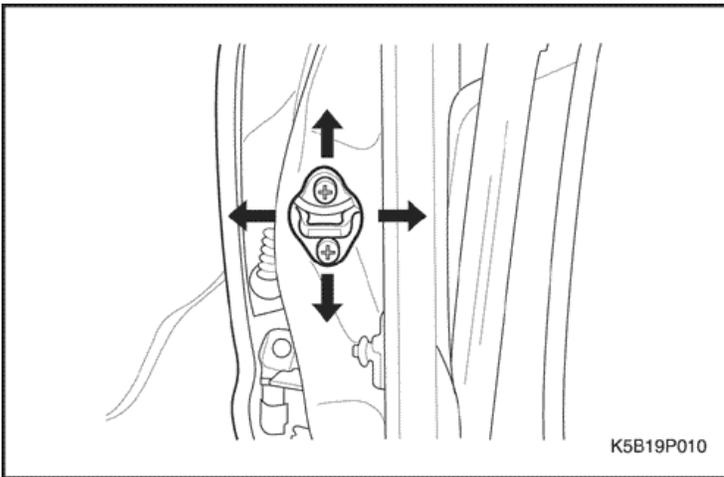
1. La puerta debe estar correctamente alineados.
2. Cierre la puerta hasta que los contactos de bloqueo horquilla del delantero.
3. Párese al lado de la abertura de la puerta y mueva lentamente la puerta de entrada y salida, con sólo rozar el delantero cada vez.



4. La alineación del tenedor de bloqueo y el percutor puede ser visto fácilmente. El tenedor de bloqueo debe ser perpendicular a, y están cerca de la mitad del percutor. El tenedor de bloqueo debe caer cerca de la mitad de la delantero entre el pilar B y el extremo del percutor.



5. Si la proa o popa ajuste es necesario, utilice los pasos siguientes:
1. Quite los tornillos delantero (1).
  2. Retire el espaciador con el fin de mover el percutor hacia la parte trasera del vehículo (2).
  3. Añadir a 2 mm (0,08 pulgadas) espaciador con el fin de mover el percutor hacia la parte delantera del vehículo.
  4. Instale los tornillos delantero.
6. Realizar las flechas arriba / abajo o la entrada / salida de ajuste. Consulte ["Up / Down o In / Out" Ajuste](#) en esta sección.



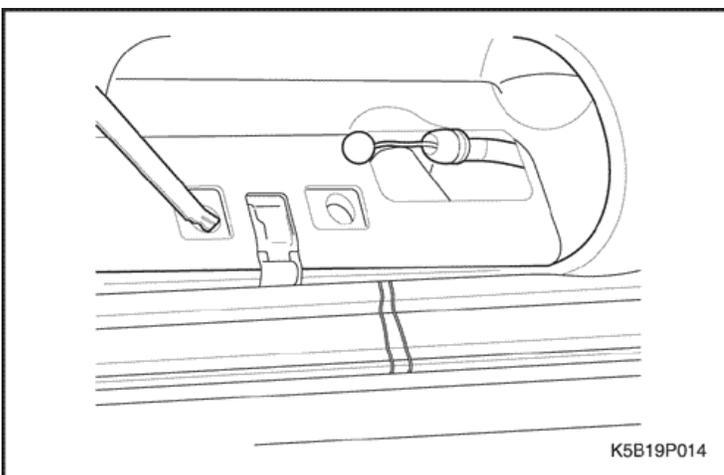
#### Arriba / abajo o de entrada / salida de ajuste

Un ajuste del delantero en el arriba y abajo o dentro y fuera las direcciones puede ser necesario por varias razones: el daño del bastidor del vehículo como resultado de una colisión, la instalación de nueva puerta burletes, las quejas de los clientes sobre windnoise excesivo o dificultad para abrir o cerrar la puerta. Con el fin de ajustar el delantero en una puerta hacia arriba y abajo o en dirección hacia fuera y, realizar el siguiente procedimiento:

- La puerta debe estar correctamente alineados.
- Afloje los tornillos delantero.
- La placa de jaula flotante se puede mover ligeramente con los extremos de los tornillos delantero. Mover la placa de jaula flotante a la posición deseada.

Aviso: Es importante utilizar un archivo giratorio plana de extremo con el fin de no dañar la placa de roscado jaula flotante. Los tornillos delantero y la placa de roscado jaula flotante son piezas de fijación importantes que pueden afectar al rendimiento de los componentes y sistemas vitales.

1. Si el ajuste adecuado requiere que la placa de jaula flotante se mueve más de lo posible, utilice un taladro eléctrico y una lima rotatoria 3/8- pulgadas con una cabeza plana con el fin de agrandar la abertura del cuerpo en la dirección requerida.
2. Apriete los tornillos delantero a la posición correcta.

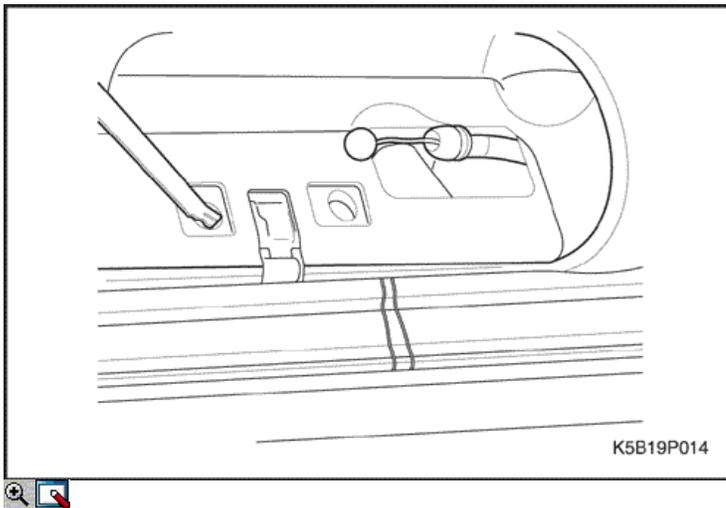


#### Cerradura del portón delantero Ajuste

Aviso: El delantero de cerradura del portón trasero es una parte importante fijar que puede afectar el rendimiento de los componentes y sistemas vitales y puede causar mayores gastos de reparación. Si la sustitución se hace necesario, la cerradura del portón delantero debe ser reemplazado por uno con el mismo número de pieza o con una parte equivalente si la sustitución se hace necesario. No utilice piezas de repuesto de calidad inferior o de un diseño sustitutivo. Los valores de par especificados

se debe utilizar durante el montaje a fin de garantizar la retención apropiada de la parte.

Aviso: El delantero de cerradura del portón trasero se compone de un delantero con dos tornillos que se enroscan en una placa de roscado, jaula flotante situado en el pilar órgano competente. Esta placa de jaula flotante permite que el delantero se ajuste fácilmente en o fuera y hacia arriba o hacia abajo. El portón trasero está asegurado en la posición cerrada cuando el tenedor cerradura de portón encaja a presión sobre y se acopla con el percutor.

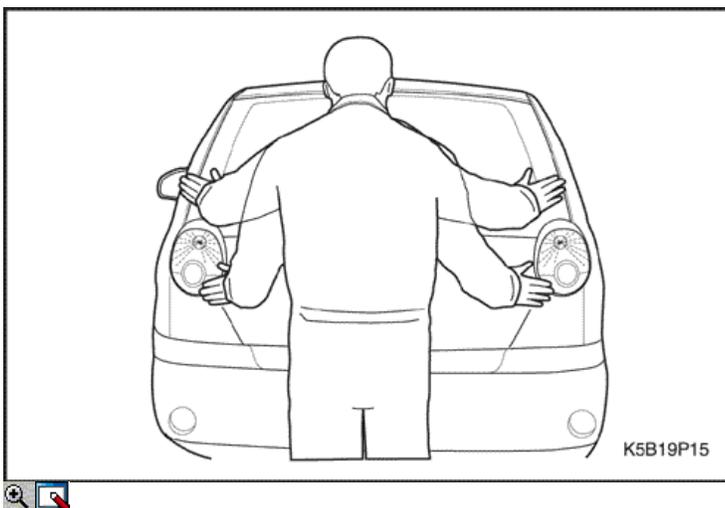


#### Adelante / atrás o de entrada / salida de ajuste

Un ajuste de la delantero en la proa y popa o en y fuera las direcciones puede ser necesario por un número de razones: el daño del bastidor del vehículo como resultado de una colisión, la instalación de portón trasero nuevo burlete, quejas de los clientes de windnoise excesivo, o dificultad en la apertura de o el cierre de la puerta del maletero. Con el fin de ajustar el portón delantero en una proa y popa o en dirección hacia fuera y, realizar el siguiente procedimiento:

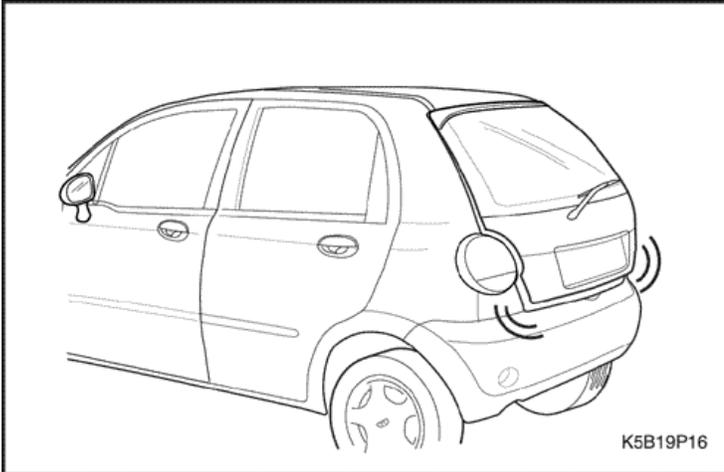
1. El portón trasero deben estar bien alineados.
2. Afloje los tornillos delantero.
3. La placa de jaula flotante se puede mover ligeramente con los extremos de los tornillos delantero. Mover la placa de jaula flotante a la posición deseada.

Aviso: Es importante utilizar un archivo giratorio plana de extremo con el fin de no dañar la placa de roscado jaula flotante. Los tornillos delantero y la placa de roscado jaula flotante son piezas de fijación importantes que pueden afectar al rendimiento de los componentes y sistemas vitales.



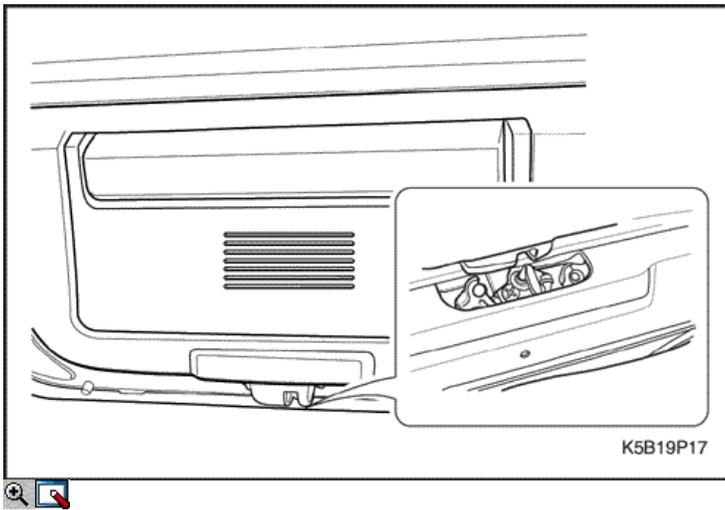
4. Si el ajuste adecuado requiere que la placa de jaula flotante se mueva más de lo posible, utilice un taladro eléctrico y una lima rotatoria 3/8- pulgadas con una cabeza plana con el fin de agrandar la abertura del cuerpo en la dirección requerida.

5. Apriete los tornillos delantero a la posición correcta.
6. Lleve a cabo el ajuste arriba / abajo. Consulte? Arriba y Abajo ajuste "en esta sección.

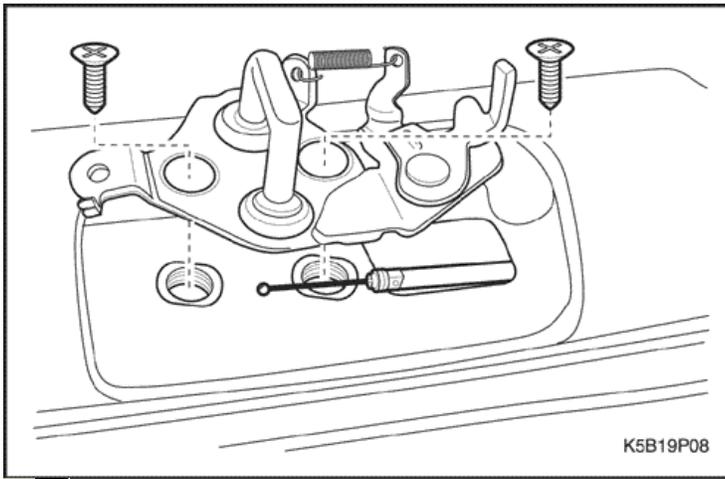


#### Arriba / abajo ajuste

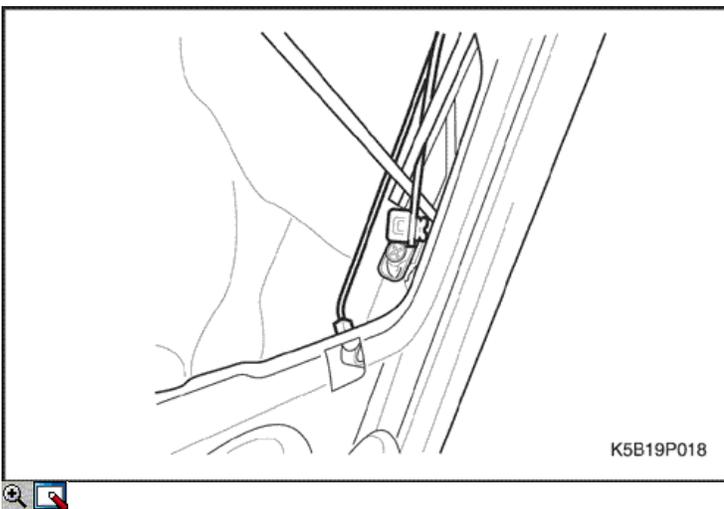
- El portón trasero deben estar bien alineados.
- Cierre el portón trasero hasta que los contactos de bloqueo horquilla del delantero.
- De pie junto a la apertura del portón trasero y mover el portón trasero lentamente hacia arriba y hacia abajo, con sólo rozar el delantero cada vez.



1. La alineación del tenedor de bloqueo y el percutor puede ser visto fácilmente. El tenedor de bloqueo debe ser perpendicular a, y están cerca de la mitad del percutor. El tenedor de bloqueo debe caer cerca de la mitad de la delantero entre el pilar posterior del cuerpo y el extremo del percutor.



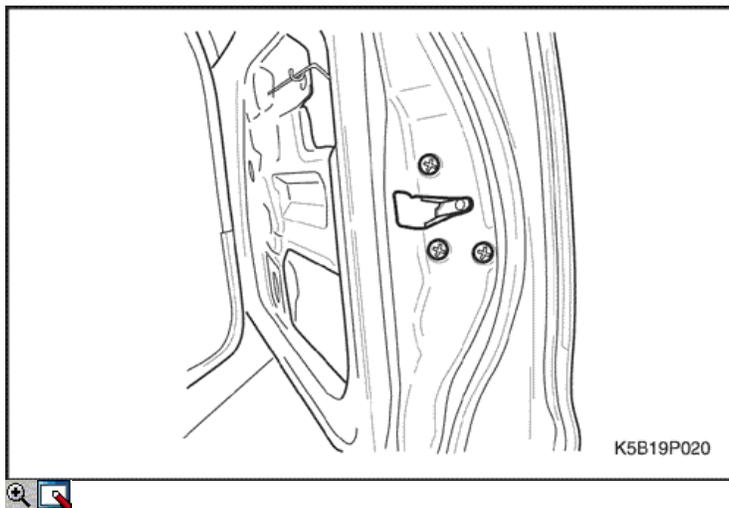
2. Si un ajuste hacia arriba y hacia abajo es necesario, utilice los pasos siguientes:
  1. Quite los tornillos delantero.
  2. Retire el espaciador con el fin de mover el percutor hacia la abajo del vehículo.
  3. Añadir a 2 mm (0,08 pulgadas) espaciador con el fin de mover el percutor hacia la arriba del vehículo.
  4. Instale los tornillos delantero.



## Bloqueo de la puerta frontal

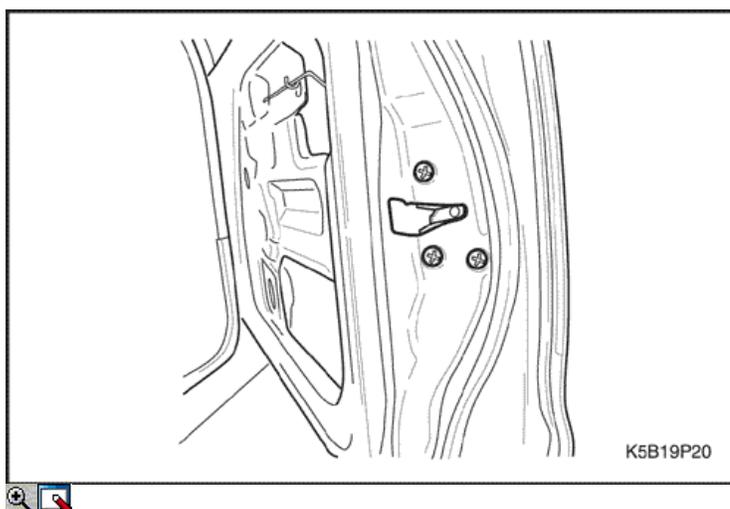
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.
2. Extraer el guarnecido del sello. Consulte "[Trim Seal Door](#)" en esta sección.
3. Desconecte la barra de la puerta manija exterior de la cerradura de la puerta.



4. Quite los tornillos y cerradura de la puerta delantera.

**Importante:** Desconecte el conector del actuador, si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.



## Procedimiento de instalación

**Aviso:** metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

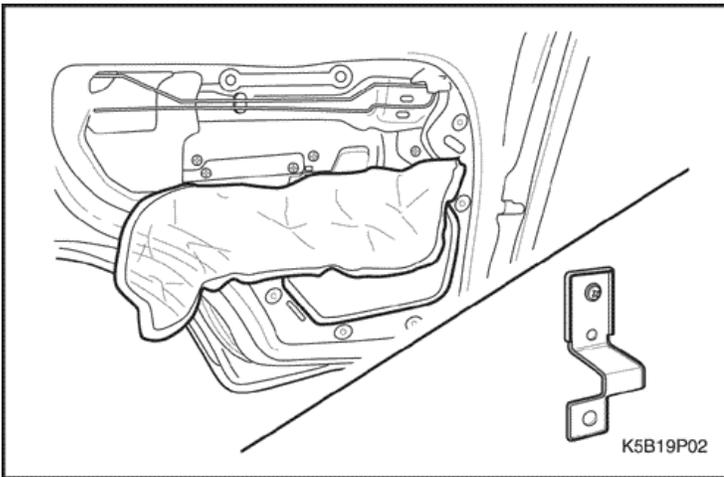
1. Instale la cerradura de la puerta delantera con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de la puerta frontal de bloqueo a 8 N • m (71 lb-in).

**Importante:** Conecte el conector del actuador si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.

2. Conectar la barra de la puerta manija exterior y la varilla clave para la cerradura de la puerta.
3. Instale el asiento del sello. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.
4. Conecte el cable negativo de la batería, si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.

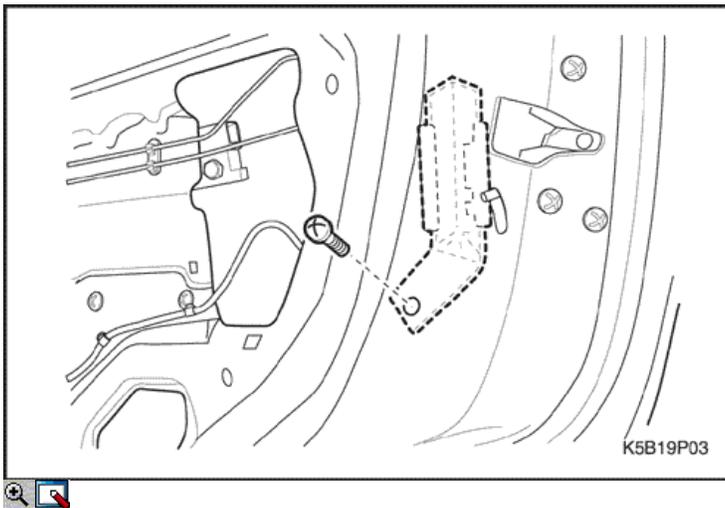


## Seguro para niños puerta trasera

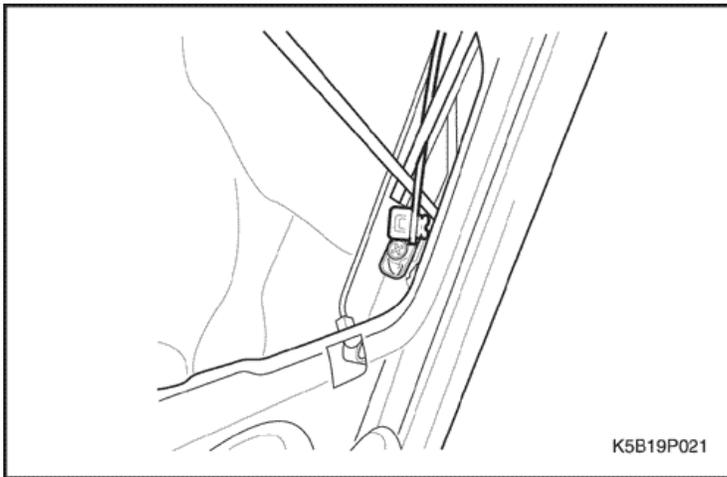
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.
2. Retire el panel de ajuste puerta. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
3. Extraer el guarnecido junta de la puerta. Consulte "[Trim Seal Door](#)" en esta sección.

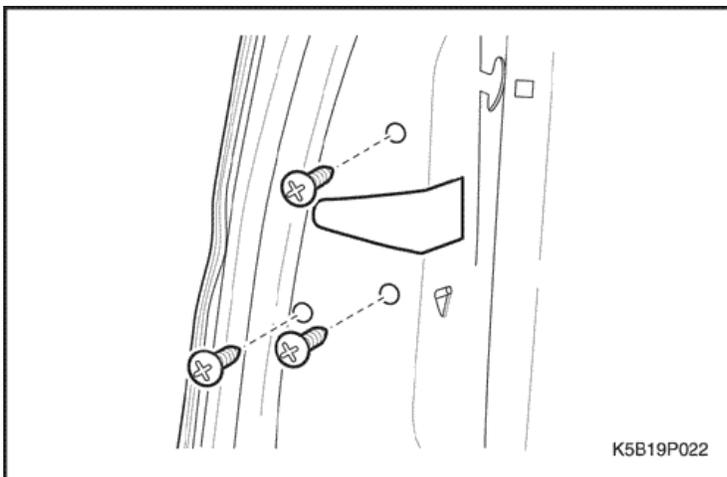
**Importante:** En caso del tipo de lujo, eliminar el recorte sello después de retirar el bolsillo de la puerta del puntal del mango.



4. Retire el tornillo y la pieza guía.

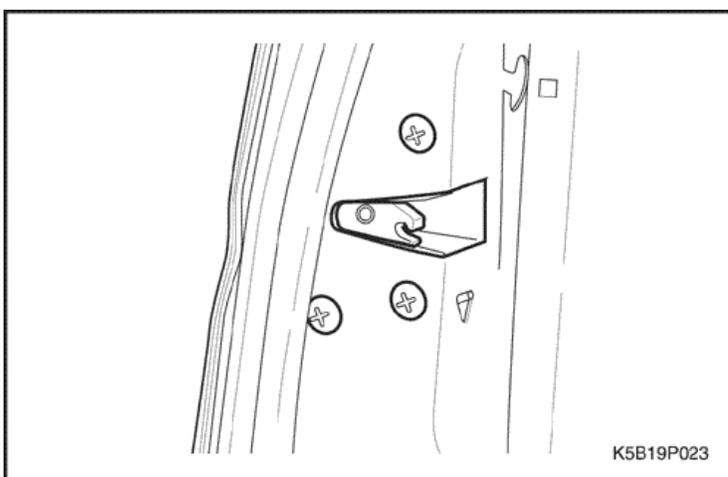


5. Desconecte la barra de la puerta manija exterior de la cerradura de la puerta.



6. Quite los tornillos y la cerradura de la puerta.

**Importante:** Desconecte el conector del actuador si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la cerradura de la puerta trasera con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de la puerta trasera de bloqueo a 8 N • m (71 lb-in).

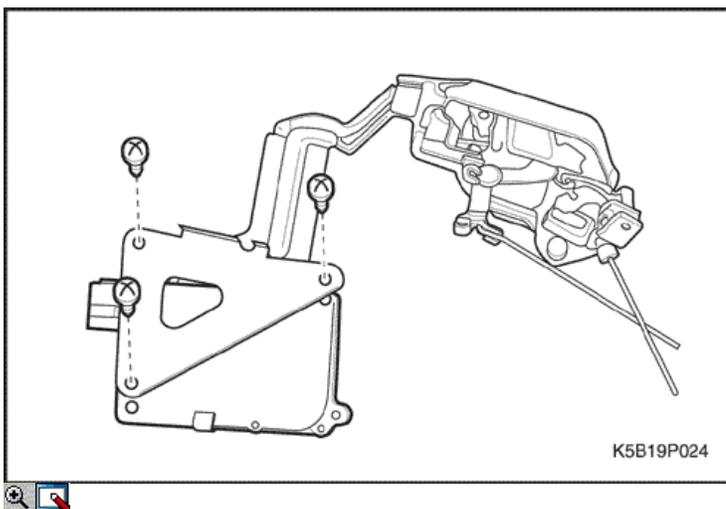
**Importante:** Conecte el conector del actuador si está equipado con el sistema de cerradura de la puerta central.

2. Conecte la barra de la puerta manija exterior de la cerradura de la puerta.
3. Instalar el carril de guía con el tornillo.

Apretar

Apriete los tornillos de los rieles de guía a 7 N • m (62 lb-in).

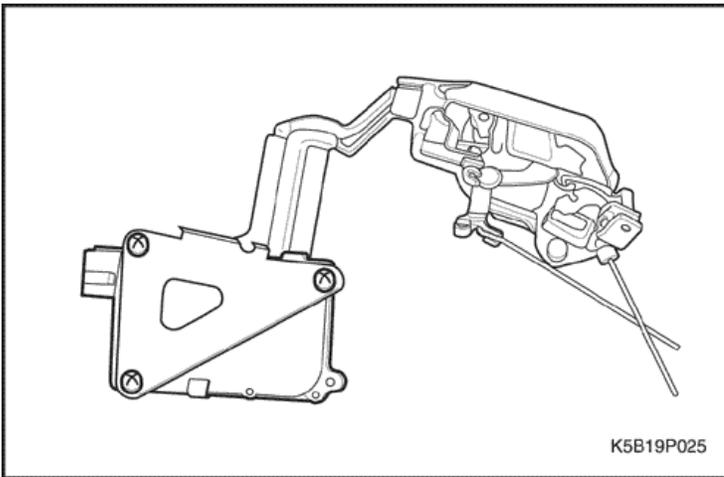
4. Instale el asiento del sello. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.
5. Instale el panel de guarnecido de la puerta. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
6. Conectar el cable negativo de la batería si está equipado con el sistema de bloqueo de la puerta central.



## Puerta central del actuador de bloqueo

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Extraer el guarnecido junta de la puerta. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.
3. Retire el conjunto de cerradura de la puerta. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.
4. Quite los tornillos y el actuador del conjunto de cerradura de la puerta.



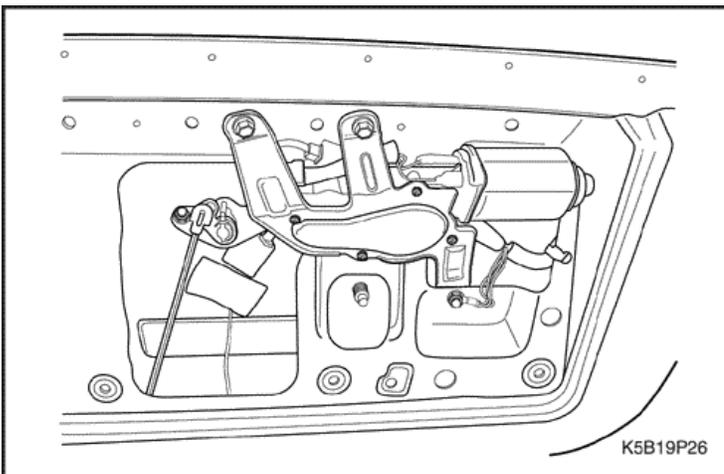
### Procedimiento de instalación

1. Instale el actuador cerradura de la puerta a la asamblea cerradura de la puerta con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de bloqueo de puertas de accionamiento a  $8 \text{ N} \cdot \text{m}$  (71 lb-in).

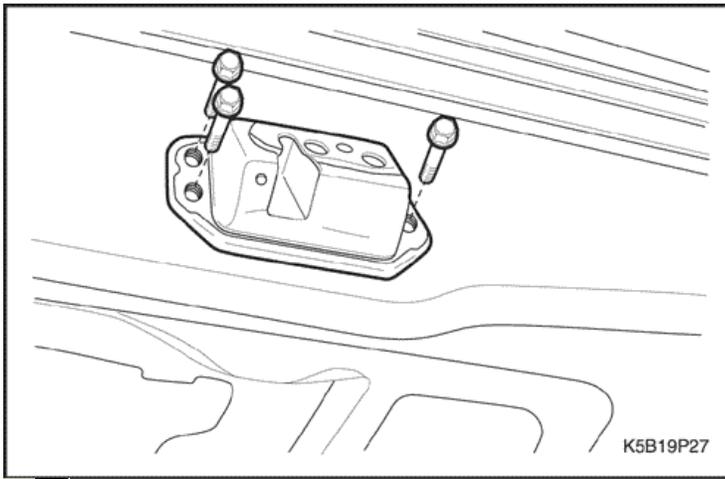
2. Instalar el conjunto de cerradura de la puerta en el vehículo. Consulte ["Trim Seal Door"](#) en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



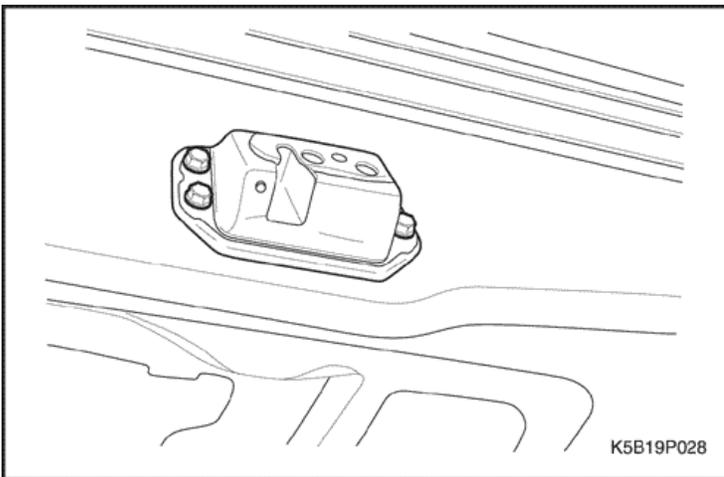
### Portón trasero de bloqueo

#### Procedimiento de extracción

1. Retire el panel de puerta trasera moldura. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
2. Quite los tornillos y la barra de bloqueo del cilindro de la cerradura del portón trasero.



3. Quite los tornillos y la cerradura del portón trasero.

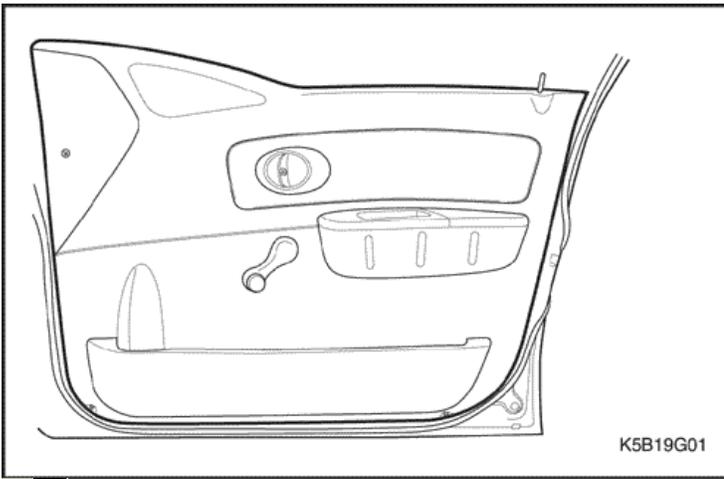


### Procedimiento de instalación

1. Instale la cerradura del portón trasero con los tornillos.

Apretar

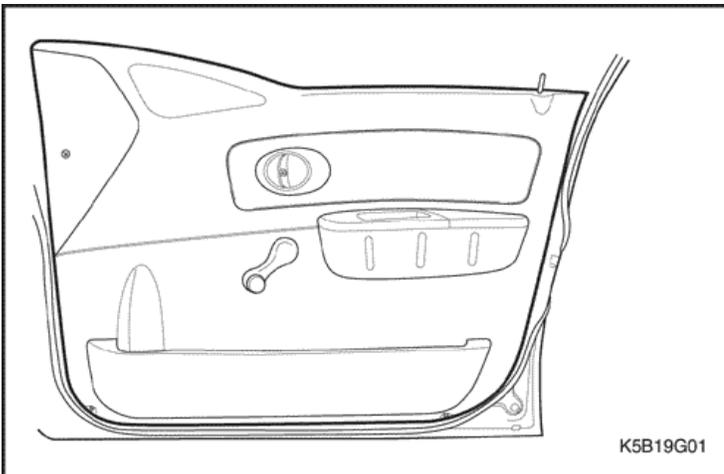
Apriete los tornillos de bloqueo del portón trasero a 8 N • m (71 lb-in).



Dentro manija de la puerta

Procedimiento de extracción

1. Extracción del tornillo y la manija de la puerta interior.

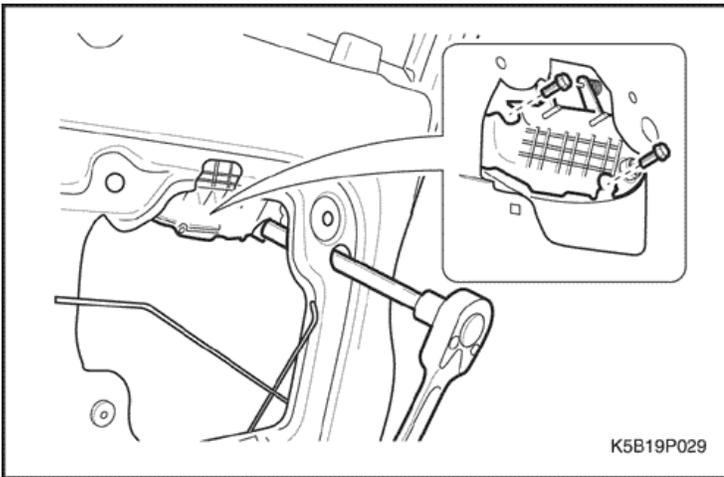


Procedimiento de instalación

1. Instale la manija interior de la puerta con el tornillo.

Apretar

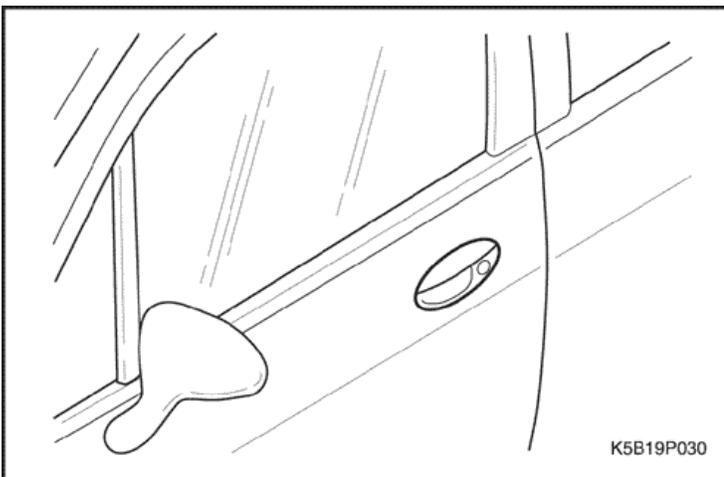
Apriete el tornillo de la puerta manija interior a 3 N • m (27 lb-in).



### Fuera manija de la puerta frontal

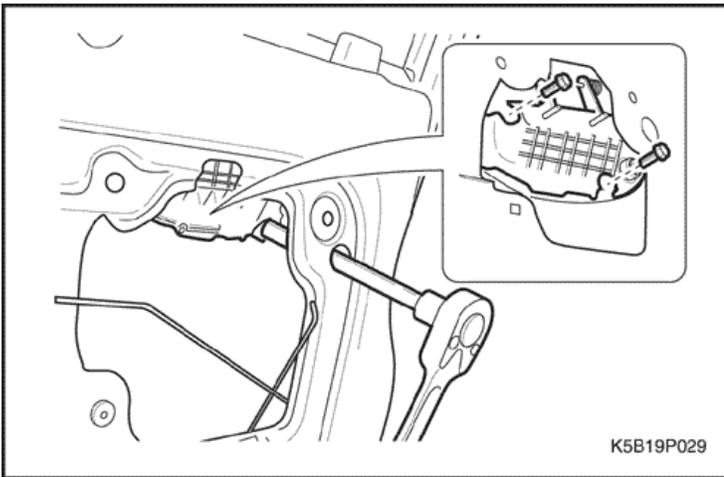
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire las barras de las puertas delanteras de bloqueo.
3. Quite los tornillos y la manija de la puerta delantera exterior.



#### Procedimiento de instalación

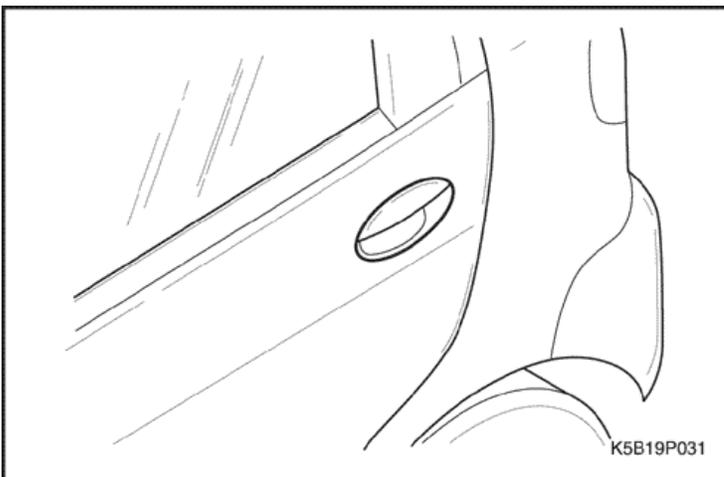
1. Instale la puerta de la calle frente agarradera de cierre con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos exteriores de las puertas de mango a 4,5 N • m (40 lb-in).
2. Instale las barras de las puertas delanteras de bloqueo.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Fuera manija de la puerta trasera

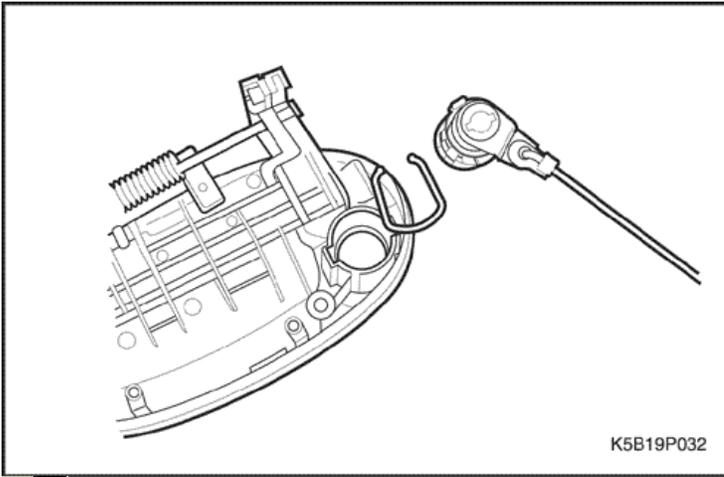
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite el seguro de la puerta trasera. Consulte? Seguro para niños puerta trasera "en esta sección.
3. Quite los tornillos y la manija junto a la puerta trasera.



#### Procedimiento de instalación

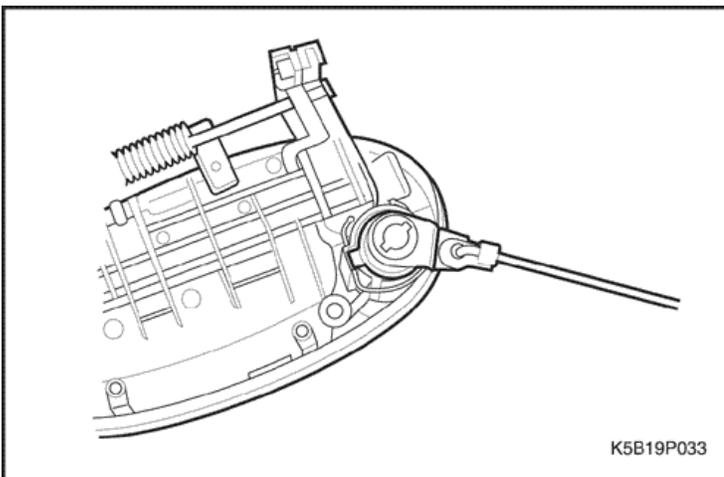
1. Instale la manija exterior puerta trasera con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los pernos traseros exteriores manija de la puerta y 4,5 N • m (40 lb-in).
2. Instale la cerradura de la puerta trasera. Consulte "[Bloqueo de la puerta trasera a prueba de niños](#)" en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Puerta cilindro de la cerradura

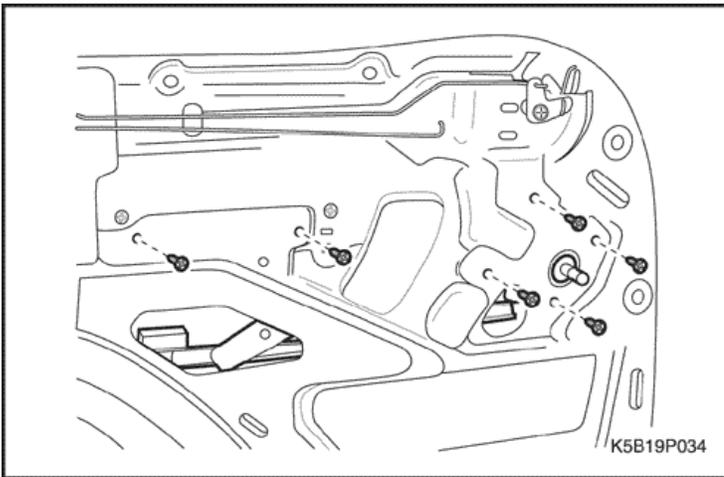
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire la manija de la puerta exterior. Consulte ["Manija Exterior Puerta principal"](#) en esta sección.
3. Retire el cilindro de cerradura de la puerta de la manija de la puerta exterior.



#### Procedimiento de instalación

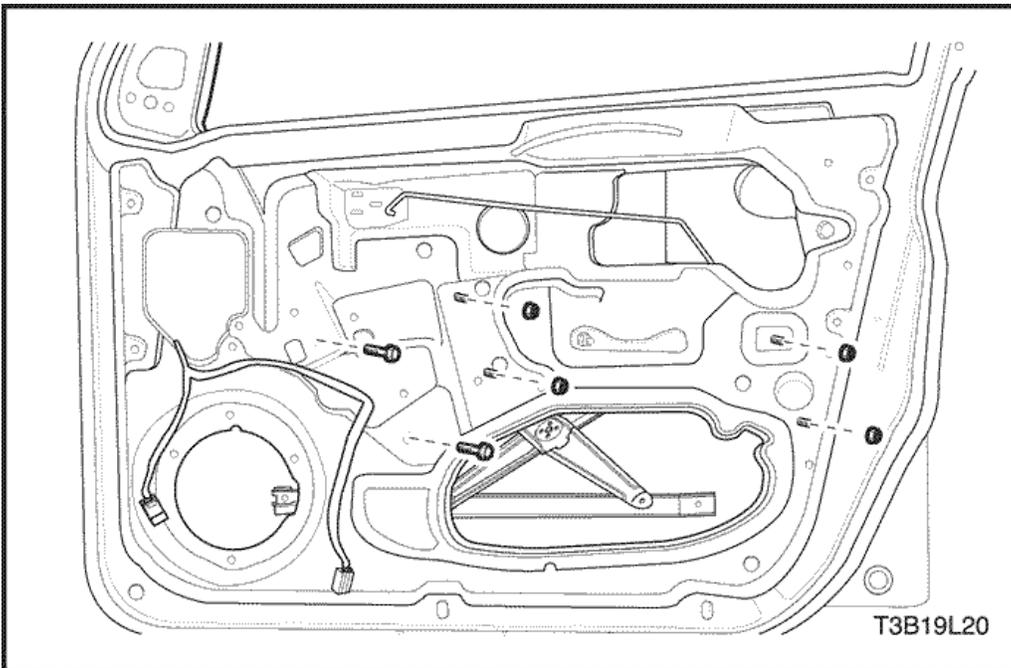
1. Instalar el cilindro de cerradura de la puerta con el clip.
2. Instale la manija de la puerta exterior. Consulte ["Manija Exterior Puerta principal"](#) en esta sección.
3. Conecte el cable negativo de la batería.



## Regulador de la ventana Manual

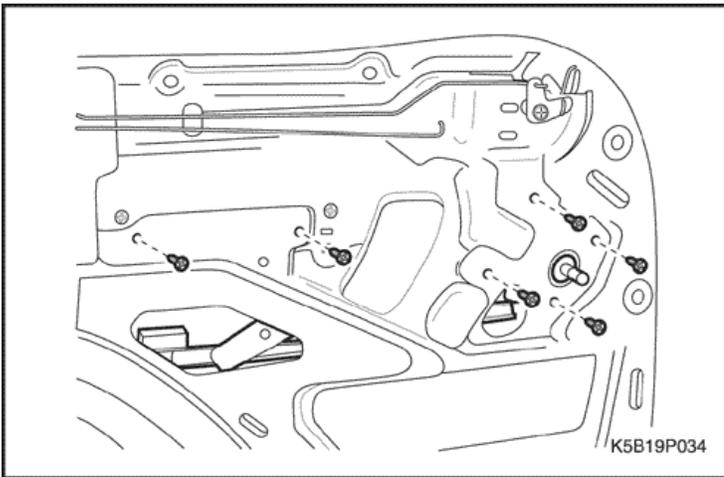
### Procedimiento de extracción

1. Quite el cristal. Consulte la [Sección 9L. vidrio y espejos.](#)
2. Quite los tornillos y el regulador de la ventana.



### Procedimiento de instalación

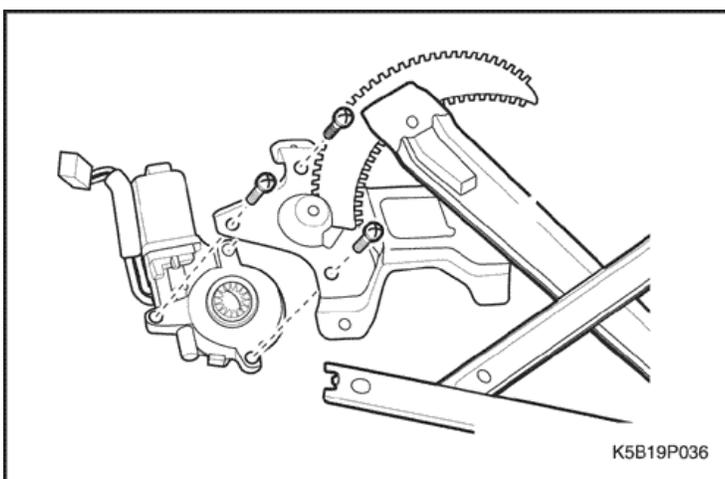
1. Instale el regulador con los tornillos.  
Apretar  
Apriete los tornillos del elevavinas a 7 N • m (62 lb-in).
2. Instale el cristal. Consulte la [Sección 9L. vidrio y espejos.](#)



### Frente ventana Power Regulator

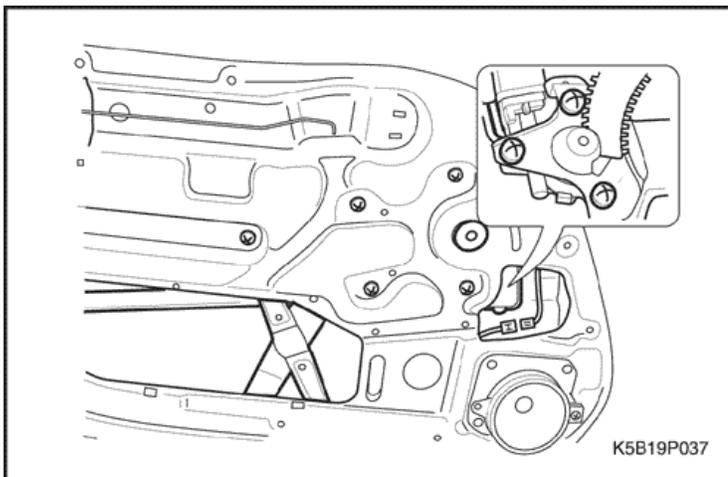
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Quite el cristal. Consulte la [Sección 9L. vidrio y espejos.](#)
3. Desconecte el conector del motor del elevavinas eléctrico.
4. Quite los tornillos y el conjunto de regulador de la ventana.



5. Quite los tornillos y el motor de la ventana del regulador de la ventana.

**Precaución:** Tenga cuidado con lo que está haciendo cuando se separa el motor del elevavinas y el regulador de la ventana. Se le puede doler.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el motor de la ventana para el regulador de la ventana con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos del motor de ventana a 7 N • m (62 lb-in).

2. Instale el conjunto del regulador de la ventana con los tornillos.

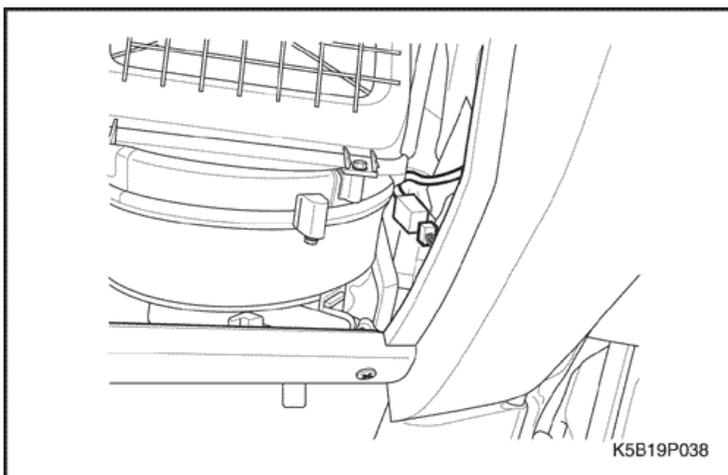
Apretar

Apriete los tornillos de montaje del elevavinas a 7 N • m (62 lb-in).

3. Conecte el conector del motor del elevavinas eléctrico.

4. Instale el cristal. Consulte la [Sección 9L. vidrio y espejos.](#)

5. Conecte el cable negativo de la batería.

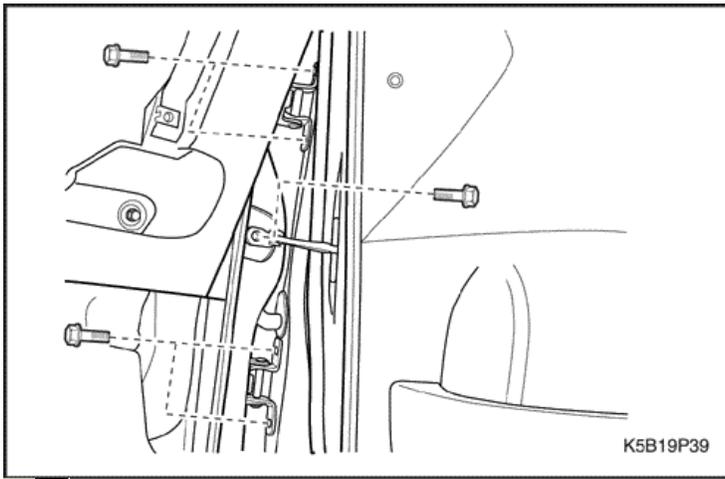


### Conjunto de la puerta frontal

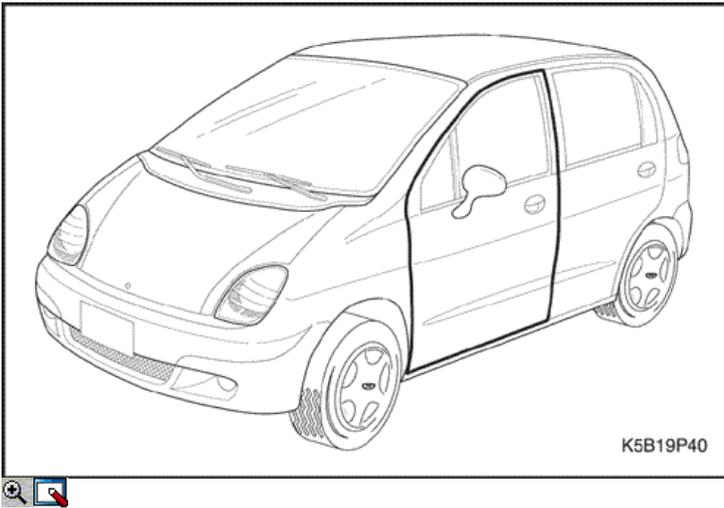
#### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconectar el conector eléctrico en el panel de instrumentos.

**Importante:** En el caso de la puerta del copiloto, quitar la guantera con antelación.



3. Retire la bisagra de la puerta y la puerta se mantenga abierta pernos de acoplamiento.
4. Desconecte el ojal del cuerpo al caucho.
5. Retire el conjunto de la puerta delantera.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto para evitar la corrosión prematura.

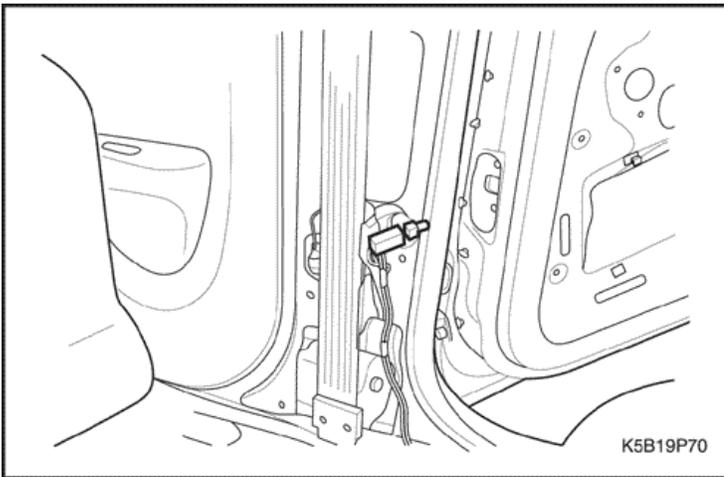
1. Conecte el pasacables de goma cuerpo-a-puerta.
2. Con la ayuda de otro técnico, ligeramente asegurar la puerta frontal con los tornillos.
3. Ajuste la puerta para un ajuste adecuado.
4. Apriete los pernos de la bisagra a cuerpo.
5. Instale la puerta de enlace mantener abierta con el perno.

Apretar

Apriete las bisagras de puerta-a-cuerpo tornillos a 35 N • m (26 lb-ft).

Apriete las bisagras de puerta a puerta, pernos a 15 N • m (11 lb-ft).

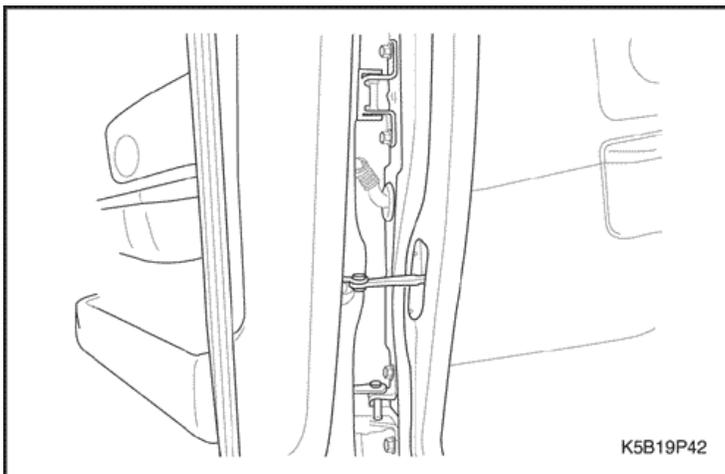
6. Conectar el conector eléctrico.
7. Conecte el cable negativo de la batería.
8. Realice la prueba de waterleak. Consulte la [Sección 9I. Waterleak.](#)
9. Compruebe windnoise. Consulte la [Sección 9J. Windnoise.](#)



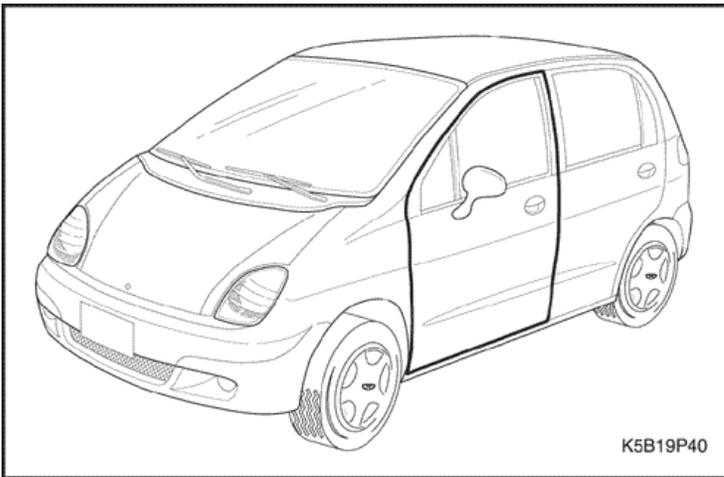
## Conjunto de la puerta trasera

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Saque el inferior montante B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
3. Desconecte el conector eléctrico de la puerta trasera.
4. Retire la bisagra de la puerta y de la puerta mantener abiertos los pernos de acoplamiento.
5. Desconecte la arandela de goma cuerpo a puerta.



6. Retire el conjunto de la puerta trasera.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto para evitar la corrosión prematura.

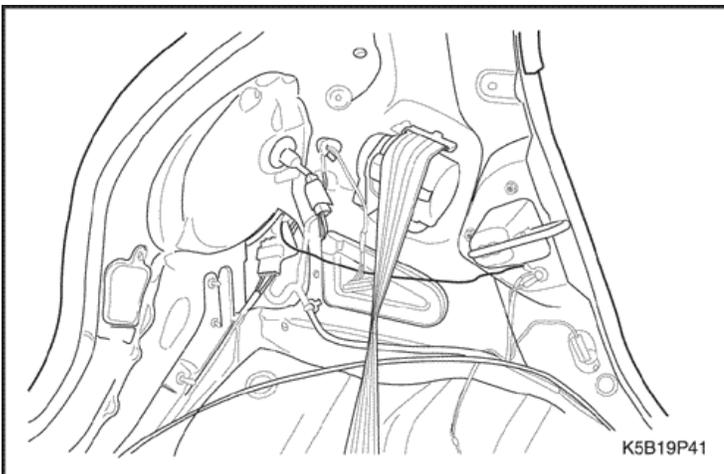
1. Conecte el pasacables de goma cuerpo-a-puerta.
2. Con la ayuda de otro técnico, ligeramente asegurar la puerta trasera con los tornillos.
3. Ajuste la puerta para un ajuste adecuado.
4. Instale la puerta de enlace mantener abierta con el perno.

### Apretar

Apriete las bisagras de puerta-a-cuerpo tornillos a 35 N • m (26 lb-in).

Apriete las bisagras de puerta a puerta, pernos a 15 N • m (11 lb-ft).

5. Conecte el conector eléctrico de la puerta trasera.
6. Conecte el cable negativo de la batería.
7. Realice la prueba de waterleak. Consulte la [Sección 9I. Waterleak.](#)
8. Compruebe windnoise. Consulte la [Sección 9J. Windnoise.](#)

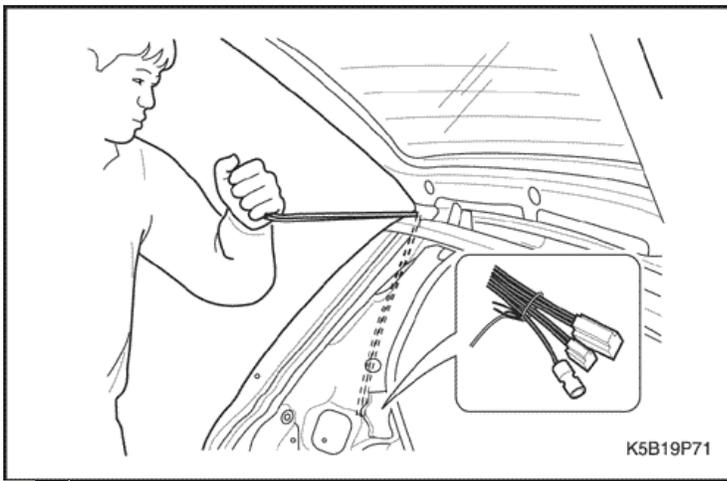


## Portón

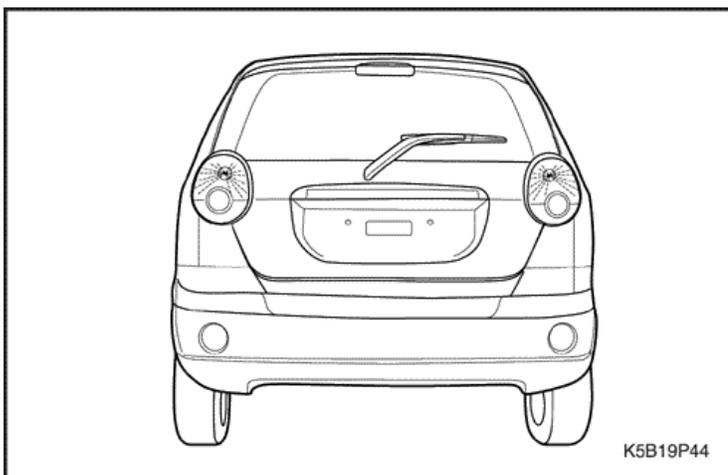
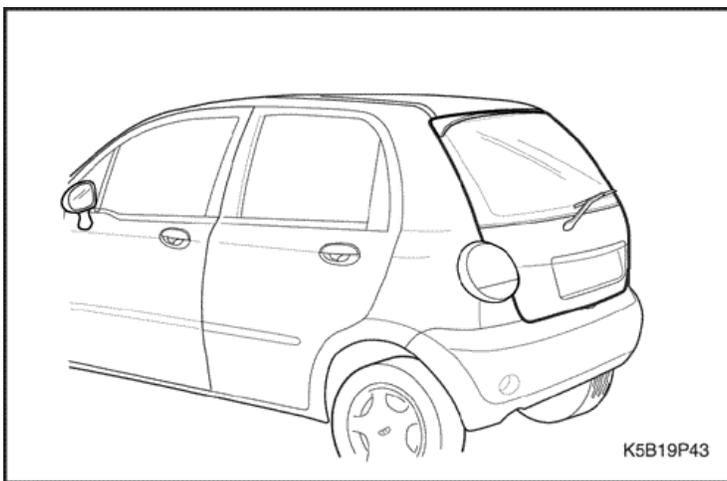
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire el puente de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)

3. Desconecte el conector eléctrico del portón trasero.



4. Retire el amortiguador del portón trasero. Consulte "[Strut puerta trasera](#)" en esta sección.
5. Desconecte la arandela de goma del cuerpo al portón trasero.
6. Retire los pernos de la bisagra y el portón trasero.



## Procedimiento de instalación

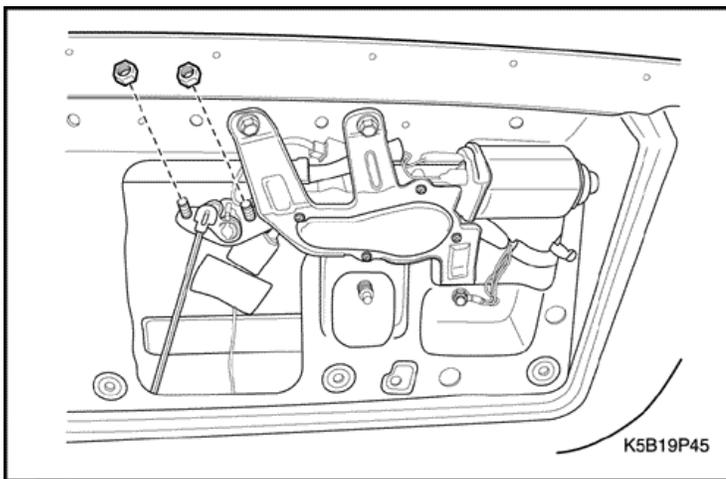
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto para evitar la corrosión prematura.

1. Conecte el pasacables de goma del cuerpo al portón trasero.
2. Con la ayuda de otro técnico, ligeramente asegurar el portón trasero con los tornillos.
3. Ajuste la puerta trasera para un ajuste adecuado.

### Apretar

Apriete los pernos de la bisagra del portón trasero a 20 N • m (15 lb-ft).

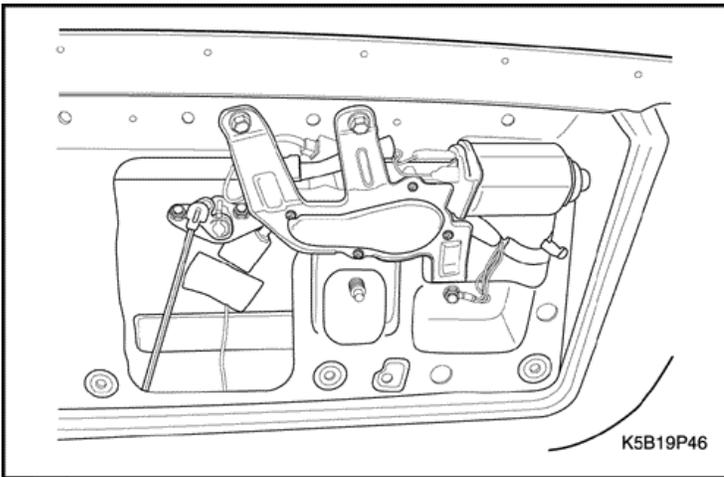
4. Instale el amortiguador del portón trasero. Consulte ["Strut puerta trasera"](#) en esta sección.
5. Conecte el conector eléctrico del portón trasero.
6. Instale el puente de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
7. Conecte el cable negativo de la batería.



## Portón trasero de bloqueo del cilindro

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Abra la puerta trasera.
3. Retire el limpiaparabrisas trasero ventana del conjunto motor. Consulte la [sección 9D, Limpiaparabrisas / lavaparabrisas](#).
4. Retire las tuercas y el cilindro de cerradura del portón trasero.



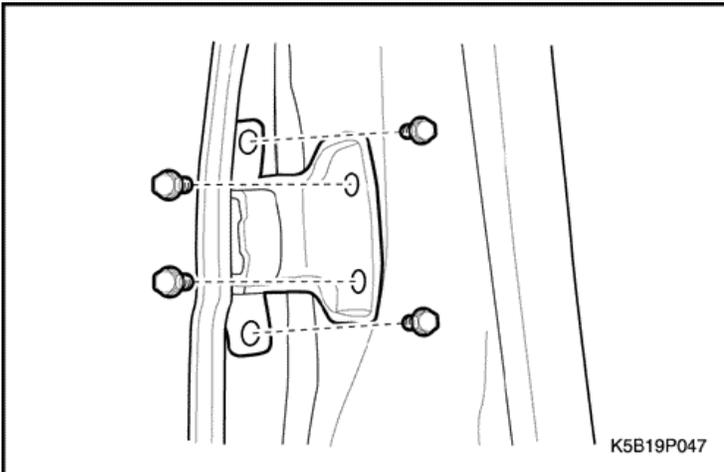
### Procedimiento de instalación

1. Instale las tuercas y el cilindro de cerradura del portón trasero.

Apretar

Apretar las tuercas de seguridad del portón trasero del cilindro a  $3 \text{ N} \cdot \text{m}$  (27 lb-in).

2. Instale el limpiaparabrisas trasero ventana del conjunto motor. Consulte la [sección 9D. Limpiaparabrisas / lavaparabrisas](#).
3. Conecte el cable negativo de la batería.



### Puerta de Bisagra

#### Procedimiento de extracción

1. Con la ayuda de otro técnico, retirar los tornillos y la bisagra de la puerta y el cuerpo.



## Procedimiento de instalación

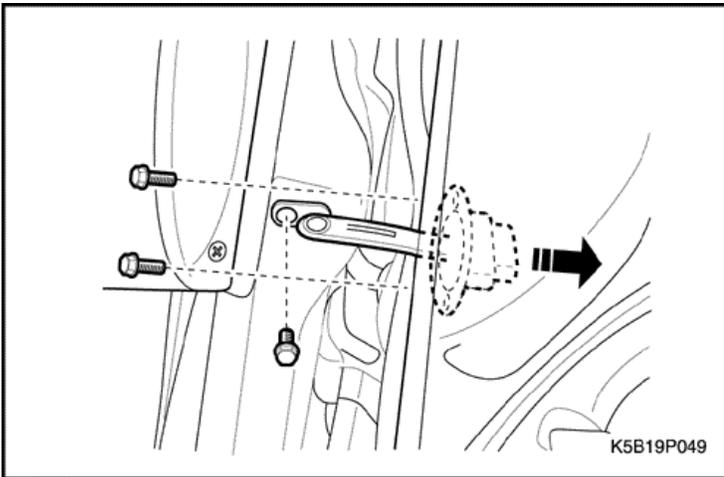
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto para evitar la corrosión prematura.

1. Con la ayuda de otro técnico, instalar la bisagra a la puerta y el cuerpo con los pernos.

Apretar

Apriete las bisagras de puerta-a-cuerpo tornillos a 35 N • m (26 lb-ft).

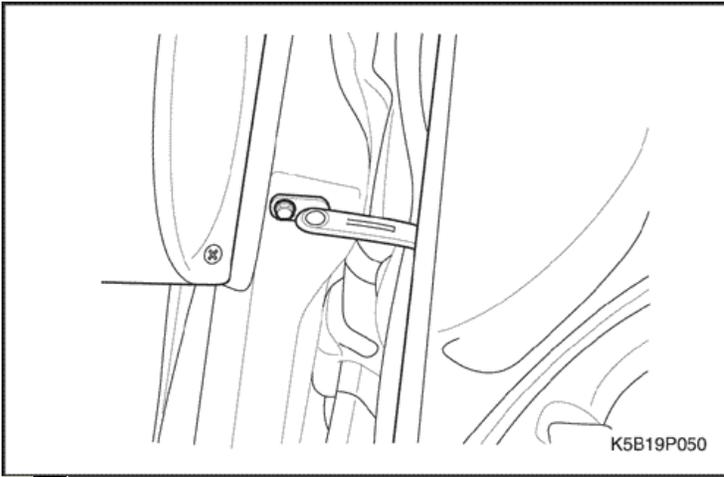
Apriete las bisagras de puerta a puerta, pernos a 15 N • m (11 lb-ft).



## Puerta Hold Open Link

### Procedimiento de extracción

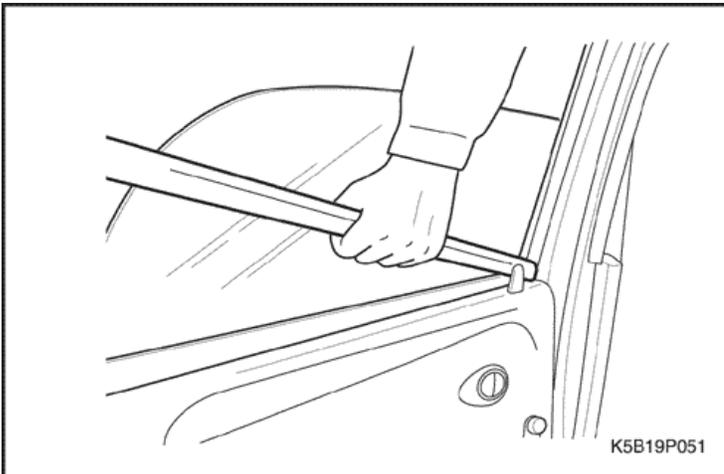
1. Extraer el guarnecido junta de la puerta. Consulte "[Trim Seal Door](#)" en esta sección.
2. Retire la puerta de enlace de mantener abiertas a cuerpo tornillos.
3. Elimine el enlace bodega puerta abierta.



## Procedimiento de instalación

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de usar el sujetador correcto para evitar la corrosión prematura.

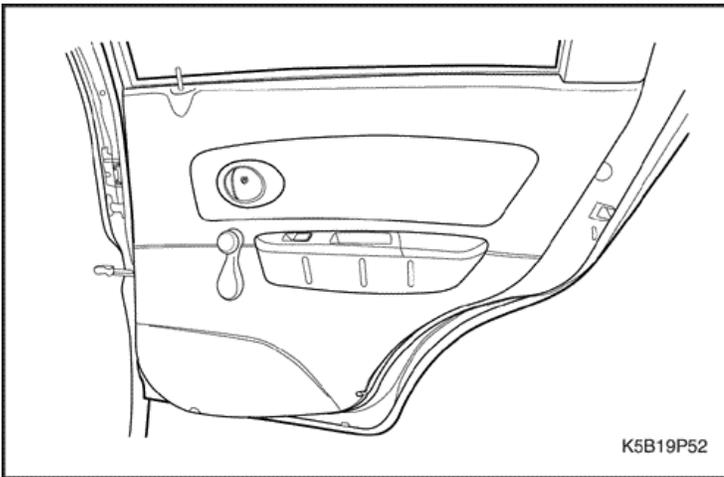
1. Instalar la puerta de enlace de mantener abierta a la puerta y el cuerpo con los pernos.  
Apretar  
Apriete la puerta de enlace de mantener abiertas a cuerpo tornillos a 35 N • m (26 lb-ft).  
Apriete la puerta de enlace de mantener abiertas a puerta pernos a 5 N • m (44 lb-in).
2. Instale la guarnición de junta de la puerta. Consulte "[Trim Seal Door](#)" en esta sección.



## Dentro Burlete Channel (estándar)

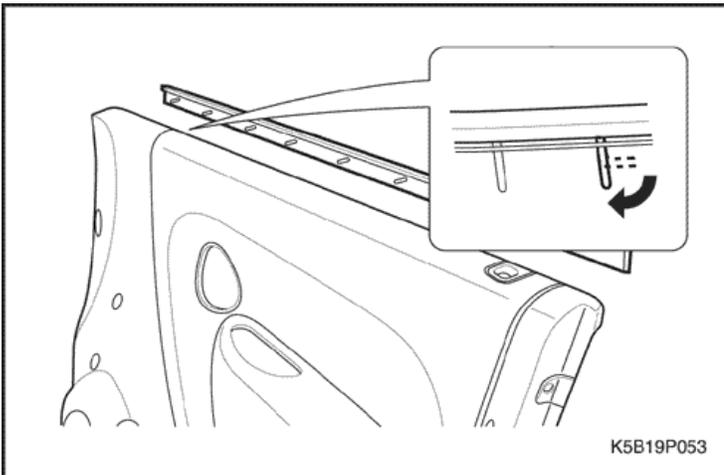
### Procedimiento de extracción

1. Retire el burlete del canal.



### Procedimiento de instalación

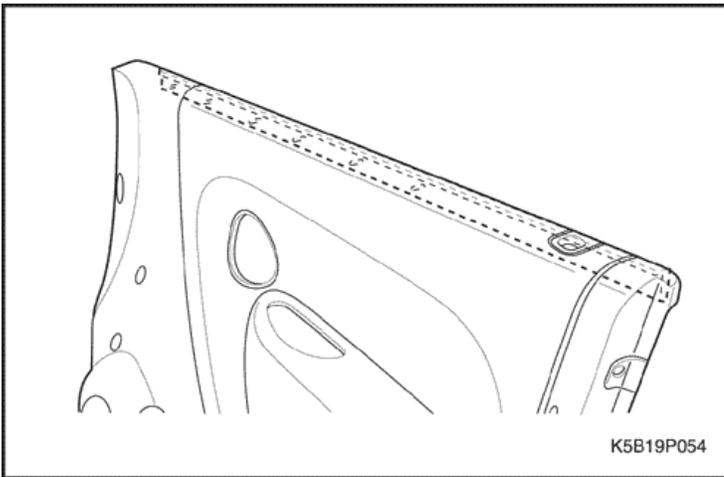
1. Instale el burlete del canal.



### Dentro Burlete Channel (Deluxe)

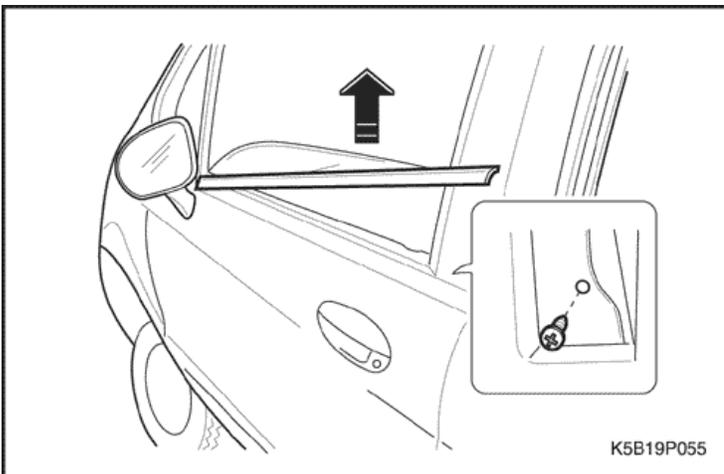
#### Procedimiento de extracción

1. Quitar el guarnecido de la puerta. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
2. Retire el burlete del canal de la cubierta de la puerta.



### Procedimiento de instalación

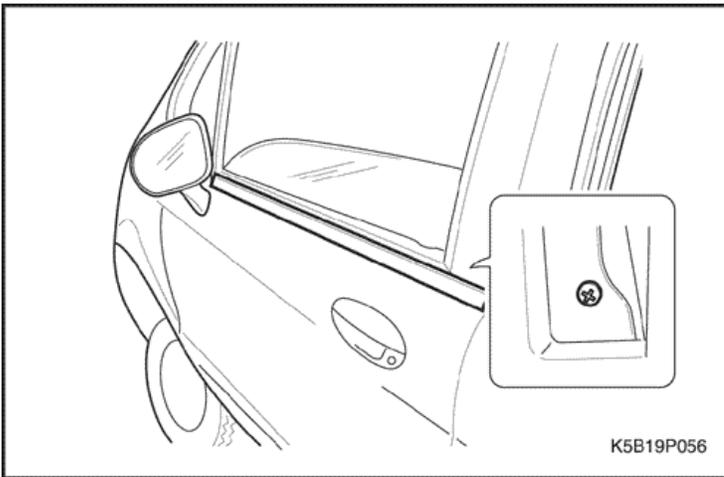
1. Instale el burlito de canal en el panel de guarnecido de la puerta.
2. Doble las lengüetas de retención para fijar el burlito de canal en el panel de guarnecido de la puerta.
3. Instale el panel de guarnecido de la puerta. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)



### Fuera de moldeo por Canal

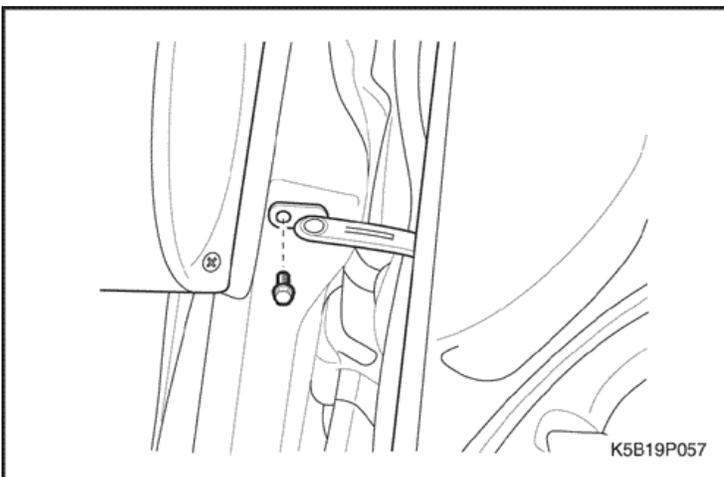
#### Procedimiento de extracción

1. Quite el tornillo y el burlito del canal.



### Procedimiento de instalación

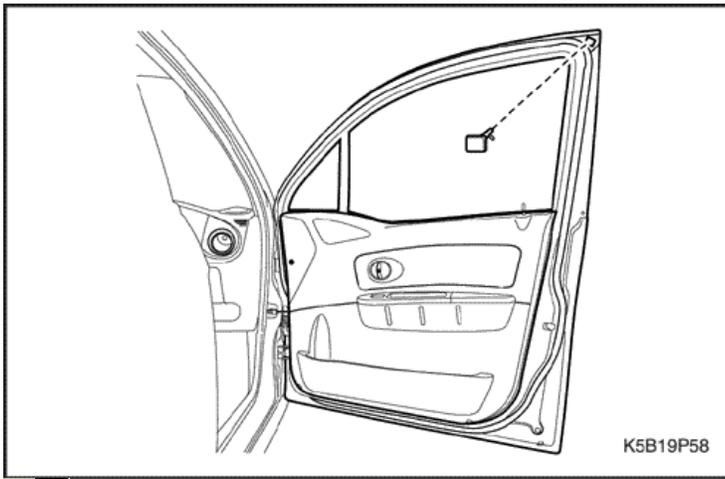
1. Pulse el burlete canal exterior sobre la puerta.
2. Instale el tornillo de burlete.



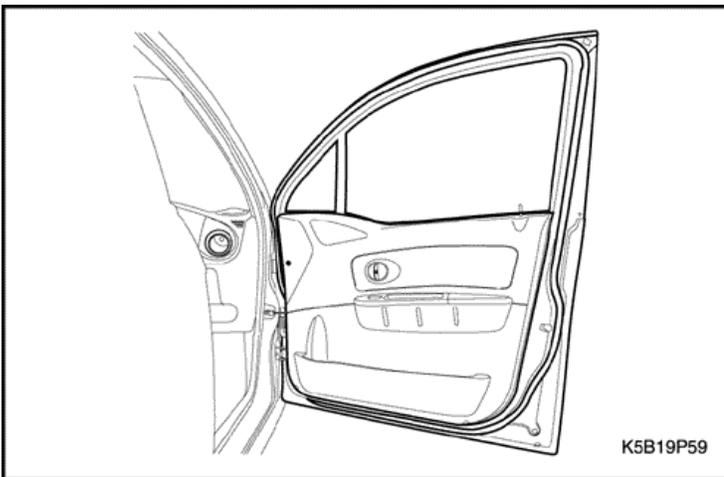
### Burlete Puerta

#### Procedimiento de extracción

1. Quite el perno de retención puerta de enlace abierto.

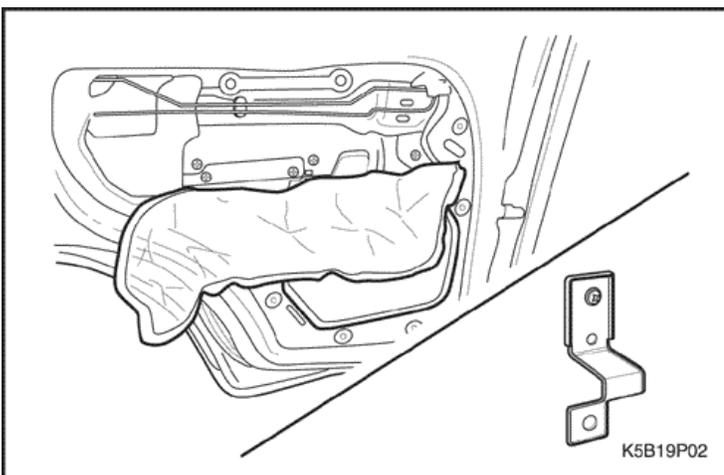


2. Retire el clip, pins y el burlete de la puerta.



### Procedimiento de instalación

1. Instalar el burlete de la puerta con el clip y los pins.
2. Instale el perno de puerta de enlace de mantener abierta.

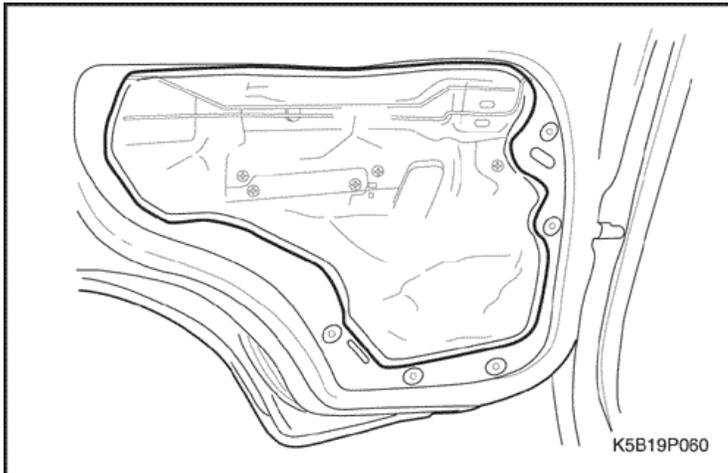




## Puerta seal

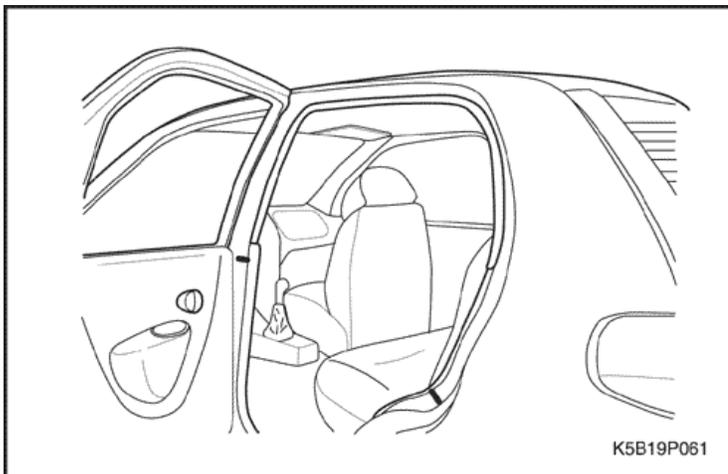
### Procedimiento de extracción

1. Retire el panel de ajuste puerta. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
2. Extraer el guarnecido junta de la puerta.



### Procedimiento de instalación

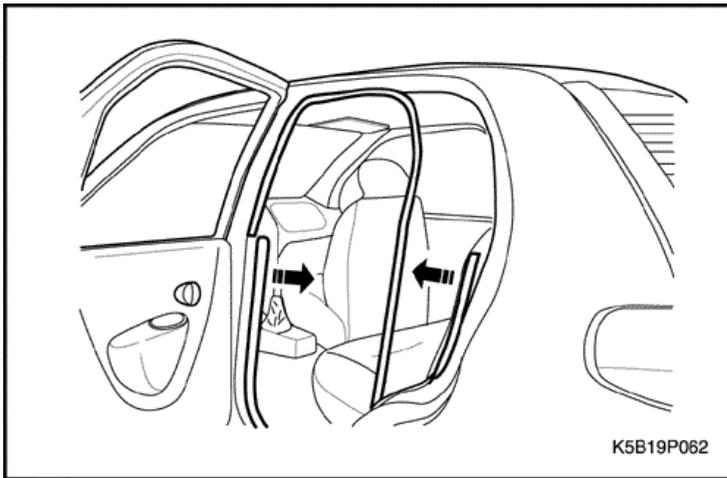
1. Instale la guarnición de junta de la puerta.
2. Instale el panel de guarnecido de la puerta. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)



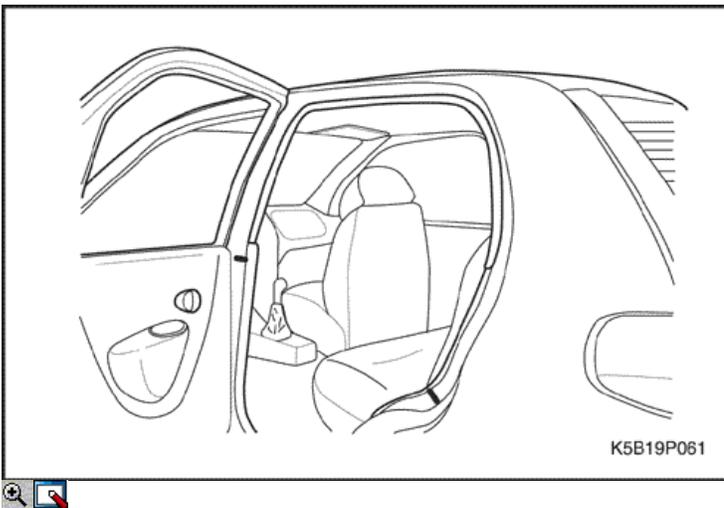
## Burlete Puerta de apertura

### Procedimiento de extracción

1. Marque la apertura de la puerta borde burlete por un lápiz soluble.
2. Quite la parte inferior del montante B panel de ajuste parcial.

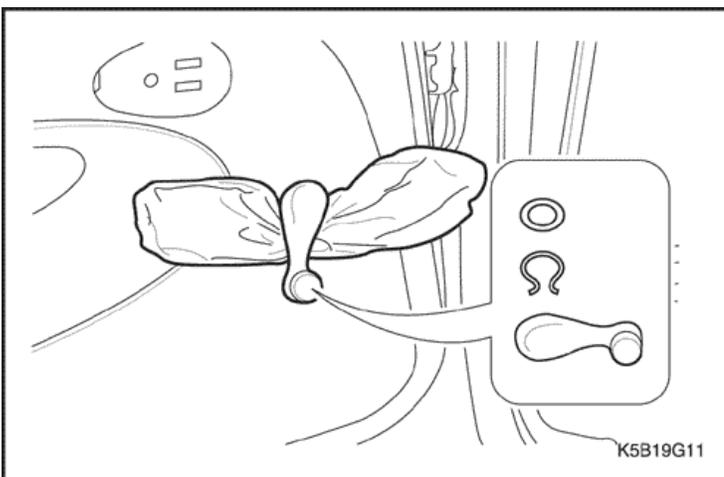


3. Retire el burlete puerta.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el burlete puerta que se abre para que coincida con la marca.
2. Instale el panel de guarnición del balancín y el inferior montante B recorte del panel.

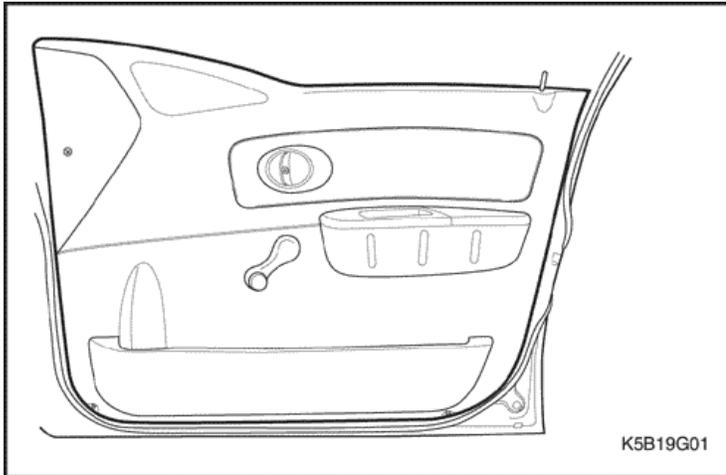




## Ventana Manual Regulador de Mango

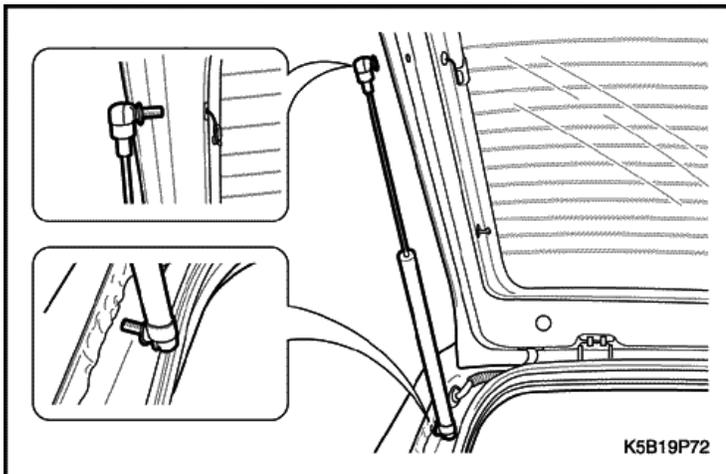
### Procedimiento de extracción

1. Retire el clip y el identificador de ventana del regulador.



### Procedimiento de instalación

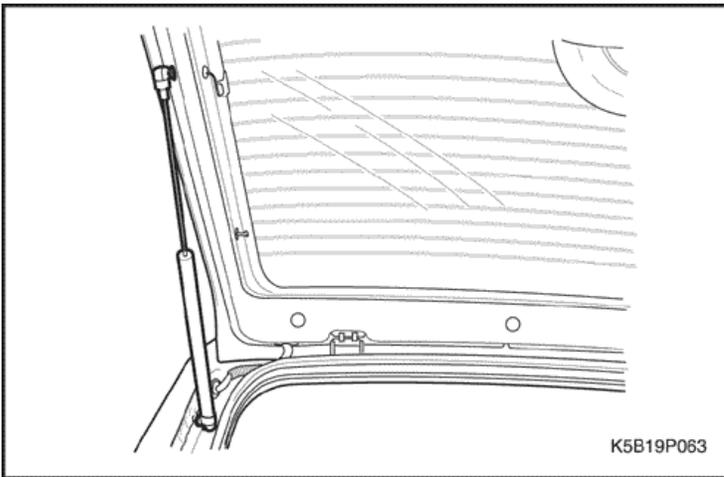
1. Instale la manija de regulador de la ventana con el clip.



## Portón trasero Strut

### Procedimiento de extracción

1. Abra la puerta trasera y la apoyan adecuadamente.
2. Destornille y quite el conjunto de soporte de gas desde el portón trasero y el cuerpo.



## Procedimiento de instalación

1. Instale el amortiguador del portón trasero con los montantes bola.

Apretar

Apriete el perno de resorte de gas del portón trasero a 22 N • m (16 lb-ft).

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Door Lock Delantero

El frente y los huelguistas puertas traseras bloqueo constan cada uno de un delantero con dos tornillos roscados en una placa de jaula flotante en los pilares B y C-pilares. La puerta se fija en la posición cerrada cuando el tenedor cerradura de la puerta quede ajustado y se acopla con el percutor.

### Seguro para niños puerta trasera

Las cerraduras a prueba de niños puertas traseras ayudan a evitar que los pasajeros, especialmente niños, a partir de la apertura de las puertas traseras del vehículo desde el interior.

Para activar estos bloqueos, mueva las palancas de las dos puertas traseras en la posición de bloqueo. A continuación, cierre ambas puertas. Los pasajeros de atrás no será capaz de abrir las puertas desde el interior del vehículo.

Con el fin de desactivar el seguro para niños puerta trasera, abrir la puerta desde el interior del vehículo y abrir la puerta desde el exterior. Mueva la palanca a la posición de desbloqueo. La puerta trasera ahora funcionará normalmente.

### Seguros Eléctricos

Las cerraduras de puerta de potencia utilizan un solenoide que está contenido en cada conjunto de bloqueo de puerta. Las cerraduras de las puertas son activados por el actuador en la manija de la puerta en el interior o por el cilindro de la cerradura en la puerta del conductor sólo. Cuando la puerta del conductor está bloqueada o desbloqueada por el cilindro del actuador o de bloqueo, todas las puertas se bloquean o desbloquean en consecuencia.

### Ventanas eléctricas

Las ventanas de energía son controlados por interruptores eléctricos en el TIRM puerta delantera y operado por un motor en cada regulador de la ventana. Las ventanas se bajan pulsando el interruptor y levantó tirando hacia arriba el interruptor. La ventana se detenga el movimiento cuando se suelta el interruptor o cuando la ventana está completamente abierta o cerrada.

### Ventanas eléctricas

Este vehículo está equipado con los cilindros de gas. Los puntales de apoyo a la puerta trasera adecuadamente cuando se abre el portón trasero.

El puntal contenía la alta presión de gas comprimido. Por lo tanto, tenga cuidado de no desmonte, perfore, aplicar calor o fuego bacasue el puntal pueden explotar.



Matiz / Spark



## SECCIÓN 9Q

# TECHO

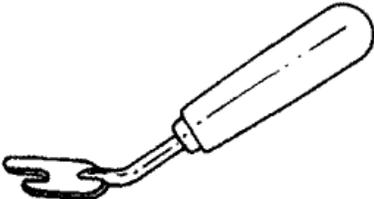
## ESPECIFICACIONES

Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Tornillos Ventana del techo del marco	3	-	27

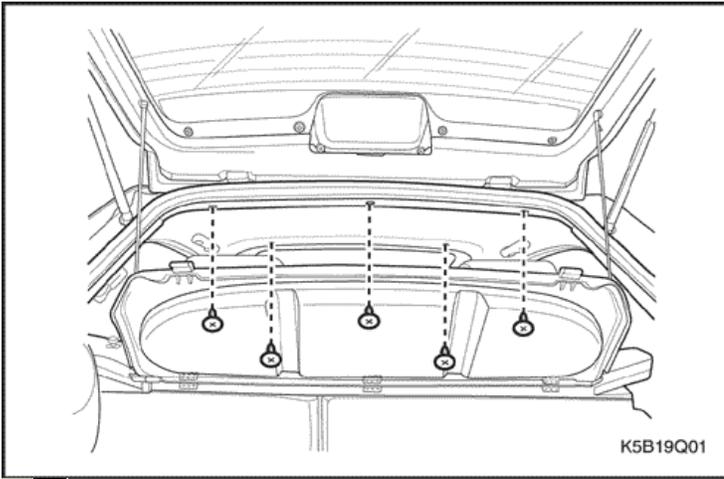
## HERRAMIENTAS ESPECIALES

Herramientas de tabla Especial

 <p>KM475B</p> 	<p>KM-475-B Remover Recortar</p> 
--	--

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

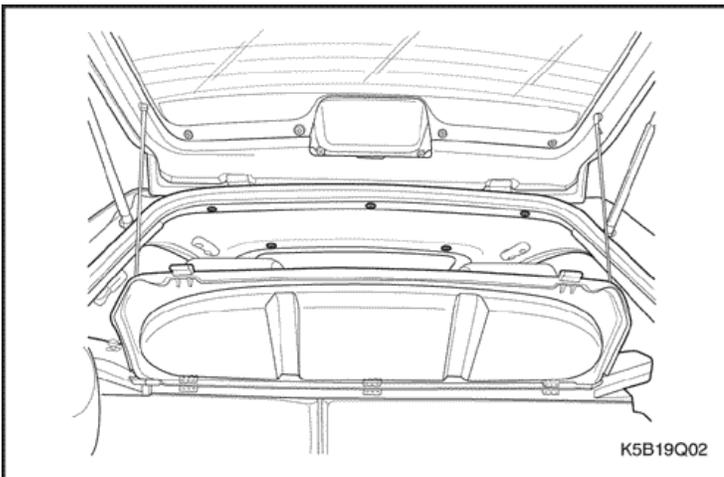
Servicio en el vehículo



## Formado headliner

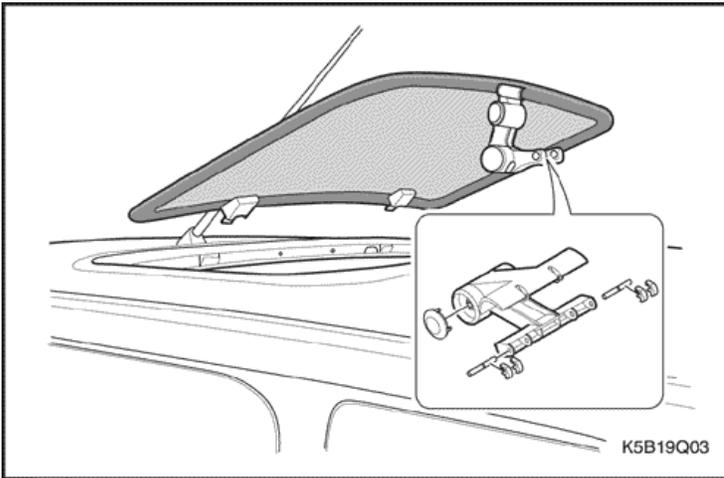
### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Retire las viseras dom. Consulte ["Viseras Sun"](#) en esta sección.
3. Quite la luz de cortésia interior. Consulte la [Sección 9B Sistemas. Iluminación.](#)
4. Haga palanca en el panel de ajuste del pilar. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
5. Haga palanca en la parte superior del pilar B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
6. Haga palanca en el panel de ajuste C-pilar. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
7. Retire el pasajero manija auxiliar y titular gafas de sol. Consulte ["Pasajero Mango Auxiliar"](#), en esta sección.
8. Retire la moldura de techo solar, si está equipado con. Consulte ["Techo solar manual"](#) en esta sección.
9. Retire el burlete de apertura del portón trasero. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
10. Quite el forro del techo.



### Procedimiento de instalación

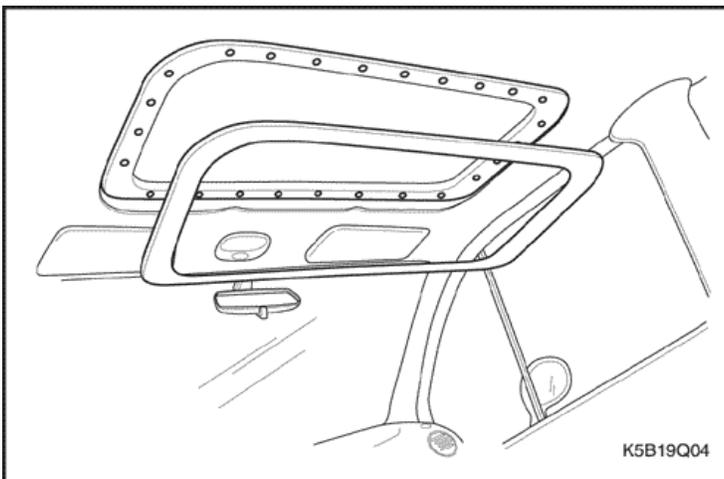
1. Instale el forro del techo.
2. Instale el burlete de apertura del portón trasero. Consulte la [Sección 9P. Puertas.](#)
3. Instale la moldura de techo solar, si equipado.
4. Instale el pasajero manija auxiliar y titular gafas de sol. Consulte ["Pasajero Mango Auxiliar"](#), en esta sección.
5. Instale el A-, B-y C-pilar paneles. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
6. Instale la luz de cortésia interior. Consulte la [Sección 9B Sistemas. Iluminación.](#)
7. Instale las viseras dom. Consulte ["Viseras Sun"](#) en esta sección.
8. Conecte el cable negativo de la batería.



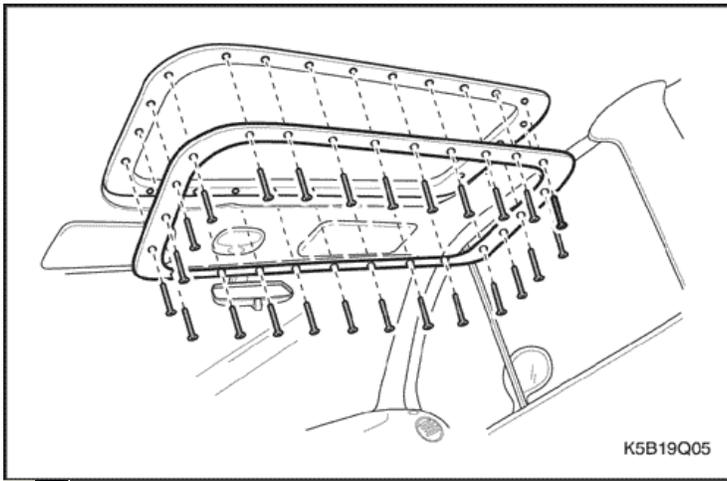
## Manual Sunroof

### Procedimiento de extracción

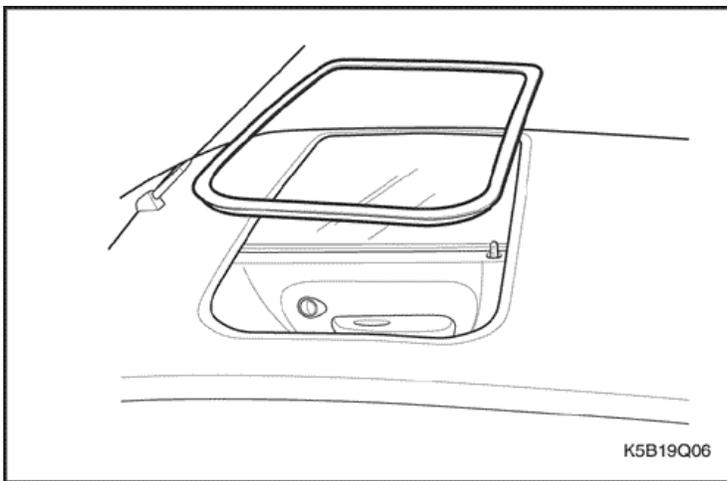
1. Retire los clips y las cerraduras.
2. Retire la pantalla del techo solar.



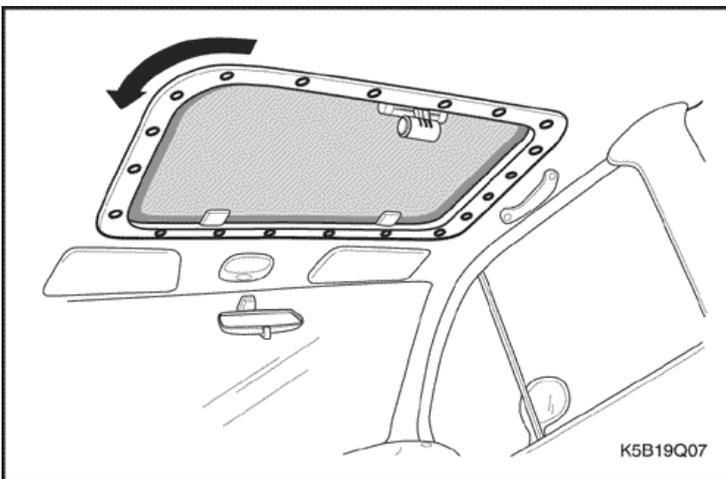
3. Retire la moldura de techo en el interior del habitáculo.



4. Quite los tornillos y el marco inferior del techo solar.



5. Retire el marco de techo superior.



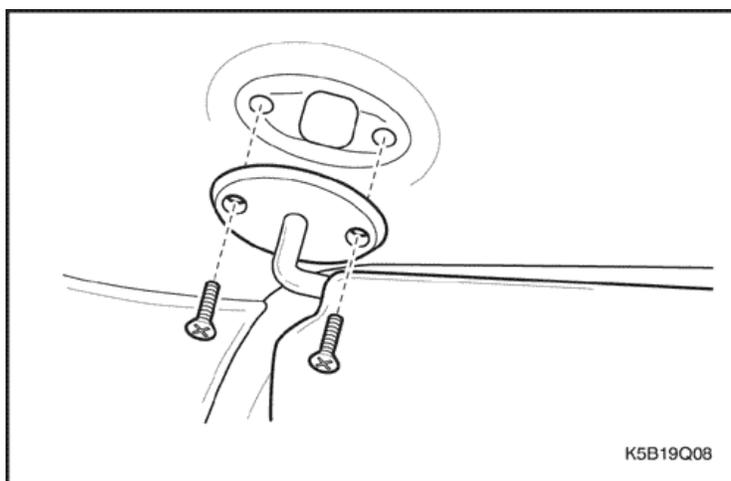
## Procedimiento de instalación

1. Instale el marco techo solar superior.
2. Instale el bastidor inferior techo solar con los tornillos.
3. Instale la moldura de techo solar interior.
4. Instale la pantalla con los clips y la cerradura.

Apretar

Apriete los tornillos a  $3 \text{ N} \cdot \text{m}$  (27 lb-in).

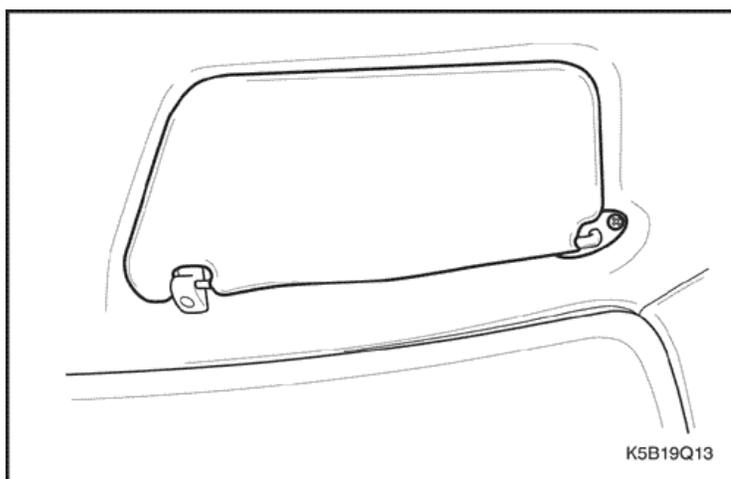
Aviso: Cuando instale el marco inferior techo solar, asegúrese de apretar los tornillos previamente como se muestra la figura y apriete todos los tornillos.



## Parasoles

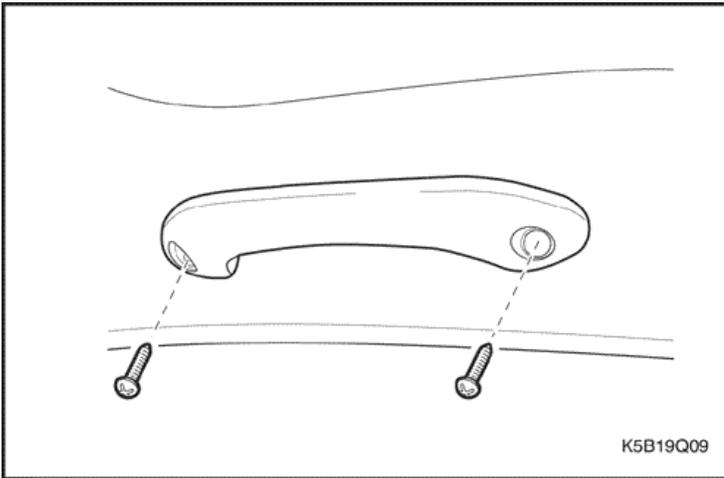
### Procedimiento de extracción

1. Quite los tornillos y el sol visera del techo.



## Procedimiento de instalación

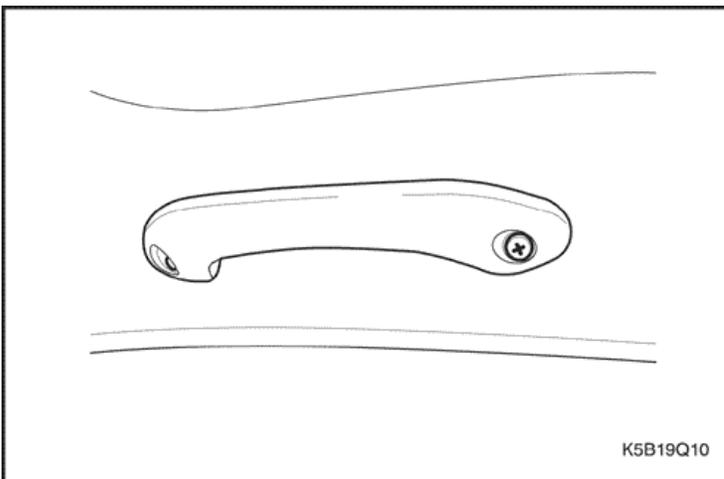
1. Instale los parasoles con los tornillos.



### Pasajeros Mango Auxiliar

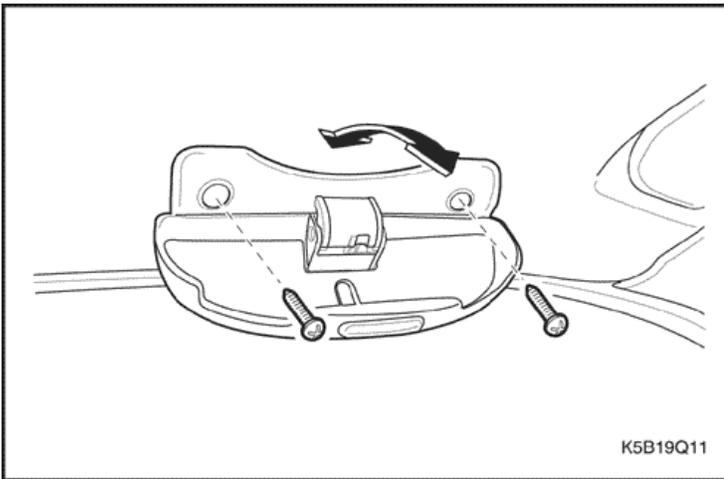
#### Procedimiento de extracción

1. Quite los tornillos y el pasajero manija auxiliar desde el forro del techo.



#### Procedimiento de instalación

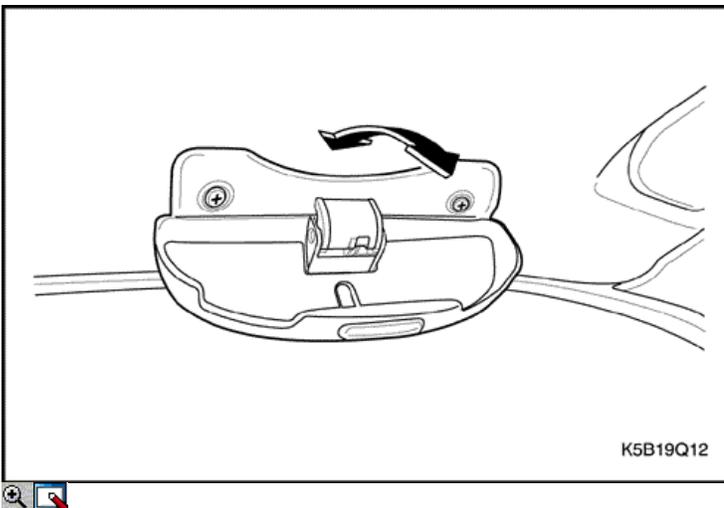
1. Instale el pasajero ayudar a manejar el techo con los tornillos.



## Sunglass Holder

### Procedimiento de extracción

1. Quite los tornillos y el soporte de gafas de sol.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el soporte de gafas de sol con los tornillos.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Techo

El techo es una unidad de una sola pieza de metal pintado que incorpora un revestimiento de techo único, sólido y dos molduras, uno a cada lado del techo del vehículo.

Las piezas moldeadas, que encierran y ocultan las costuras riel del techo, son útiles como unidades individuales.

El formado de una sola pieza revestimiento de techo, común tanto a la notchback y la ventana trasera, consta de un sustrato moldeado cubierto con un paño reforzado de espuma frente. La construcción de una sola pieza requiere el mantenimiento del techo como un conjunto completo.

### Manual Sunroof

El techo es

- Destinado a proporcionar luz y aire a través del techo del vehículo durante la conducción.
- Integrado en el tejado.
- Hecho de vidrio.

## Parasoles

Los parasoles girar hacia abajo o de lado con el fin de bloquear el deslumbramiento. También oscilar hacia el lado cuando se liberan del soporte.

## Ayudar a los pasajeros manijas

Hay un pasajero manija auxiliar para el asiento del pasajero delantero. Los pasajeros pueden utilizar estas asas para ayudar a mantener el equilibrio sobre carreteras en mal estado o en las curvas pronunciadas.

## Coat Hook

La percha se fija al forro del techo sobre el asiento del pasajero trasero izquierdo para volante a la izquierda o derecha del asiento trasero lado pasajero por volante a la derecha. Esta posición tiene un perchero en el lugar de un pasajero ayudar a manejar.





## SECCIÓN 9R

# CUERPO FRONTAL

## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Tornillos Fender (Parte posterior del panel frontal)	4	-	35
Fender a A-pilar Tornillo	8	-	71
Parachoques frontal Fascia a Fender Tornillo	1,5	-	13
Pernos de la bisagra	25	18	-
Tornillos de la Cubierta del pestillo	8,5	-	75
Hood-to-Bisagra Tornillos	25	18	-
Pernos inferiores Fender	10	-	89
Tornillos Protector contra salpicaduras	1,5	-	13
Pernos superiores Fender	10	-	89

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### Servicio en el vehículo



#### Lubricación

Las bisagras del capó y los mecanismos de bloqueo requieren lubricación periódica para su correcto funcionamiento. Consulte la [sección 0B. Información General](#) para los tipos específicos e intervalos de lubricación.

#### Sujetadores

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

Muchos componentes de aluminio se utilizan en los modelos actuales. El aluminio en contacto con el acero puede corroer rápidamente si no está protegido por acabados especiales o aisladores.

Los sujetadores que se utilizan tienen un acabado especial que proporcione protección adecuada contra la corrosión. Estos elementos de fijación especiales difieren en el color con el fin de identificarlos fácilmente a partir de los elementos de fijación estándar métricas, que son azul medio en color.

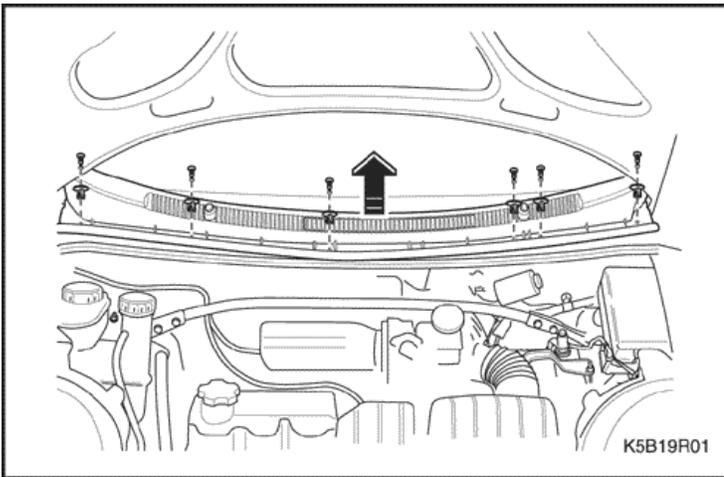
Al sustituir elementos de sujeción, evitar la sustitución de elementos de fijación por lo demás similares en la misma ubicación.

#### Materiales Anticorrosivos

Con el fin de proporcionar resistencia a la oxidación, materiales anticorrosión se han aplicado a las superficies interiores de la mayoría de los paneles de metal. Al servicio de estos paneles, propiamente escudo re-con un material anticorrosivo tipo de servicio si cualquier parte del material original ha sido alterado.

#### Sellado Front End

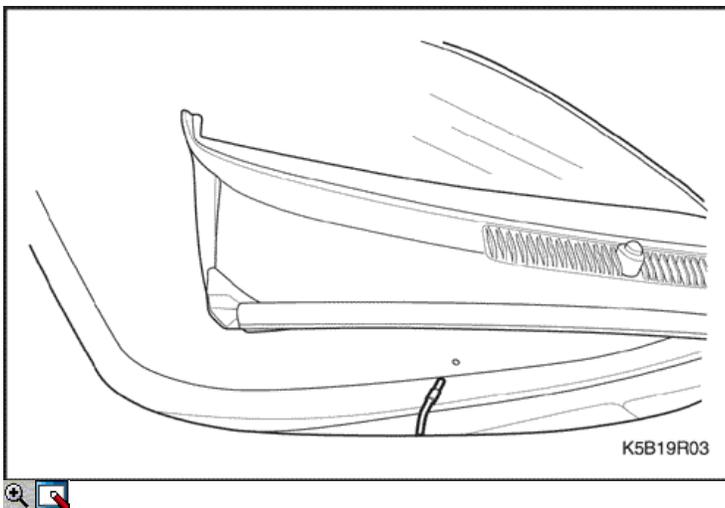
Todos los lugares en los que puedan producirse waterleaks están sellados durante la producción con alta calidad, selladores duraderos. Si se hace necesario volver a sellar áreas específicas, usar un sellador de alta calidad de textura y consistencia media que conservará sus características de flexibilidad después del curado y se puede pintar si es necesario.



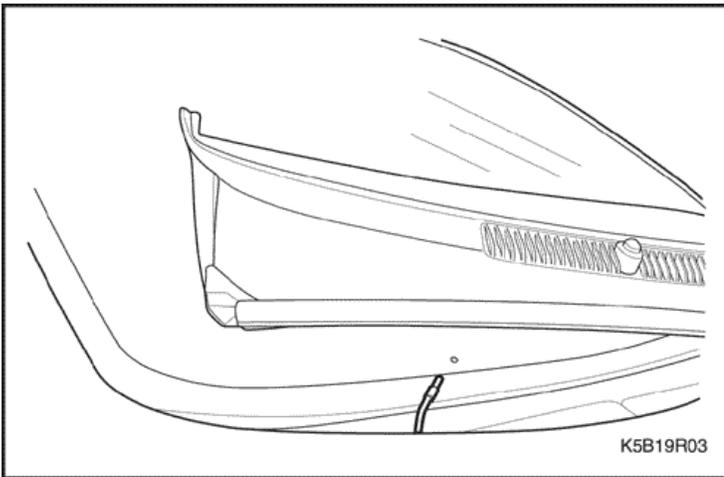
### Rejilla de ventilación Cowl

#### Procedimiento de extracción

1. Retire el conjunto del brazo del limpiaparabrisas. Consulte la [sección 9D. limpia / lavaparabrisas.](#)
2. Retire los clips de ventilación rejilla capucha.

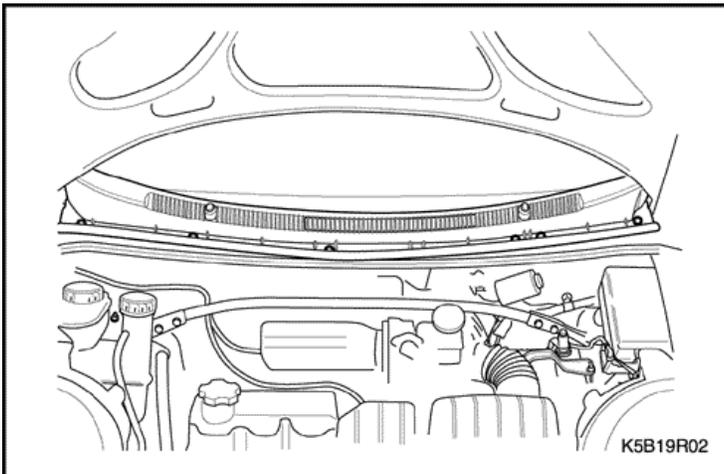


3. Quite la rejilla de ventilación capucha.
4. Desconecte el conector de la manguera de la lavadora frontal.

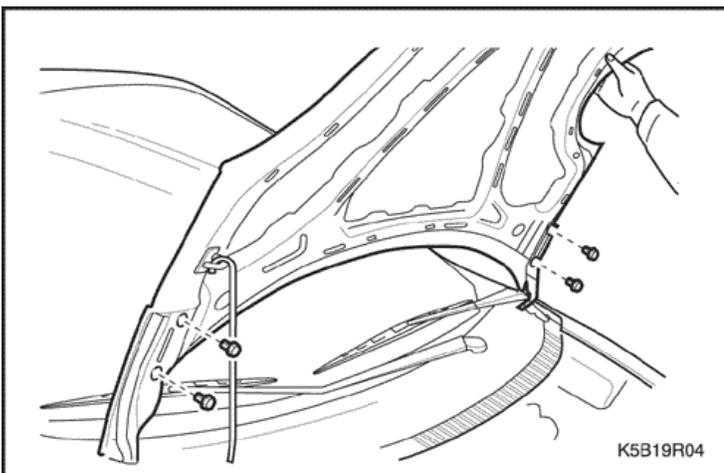


### Procedimiento de instalación

1. Conecte el conector de la manguera de la lavadora frontal.



2. Instale la rejilla de ventilación cubierta con los clips.
3. Instale el ensamble del brazo del limpiaparabrisas. Consulte la [sección 9D, limpia / lavaparabrisas](#).

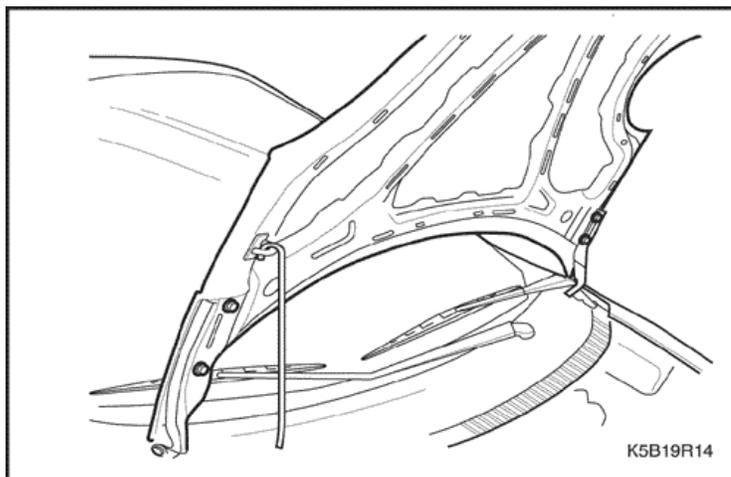


## Capucha

### Procedimiento de extracción

**Importante:** Instale las cubiertas protectoras sobre los guardabarros y el parabrisas con el fin de evitar daños en la pintura, el vidrio y las molduras al extraer e instalar la campana.

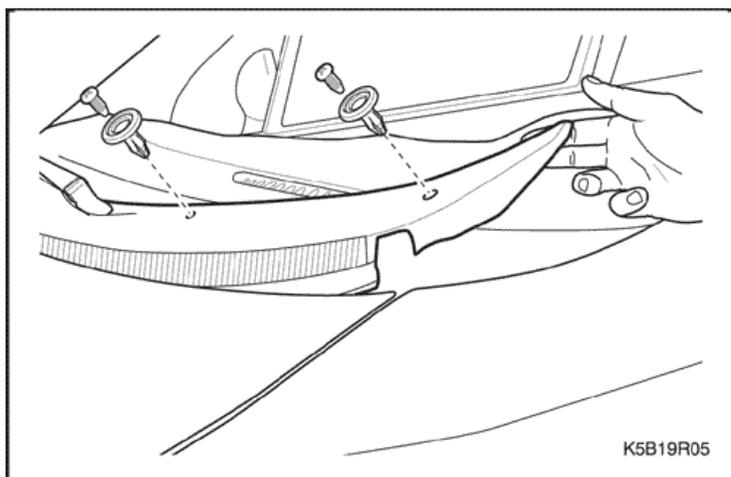
1. Eleve y apoye el capó.
2. Quite los tornillos y el capó.



### Procedimiento de instalación

**Aviso:** metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

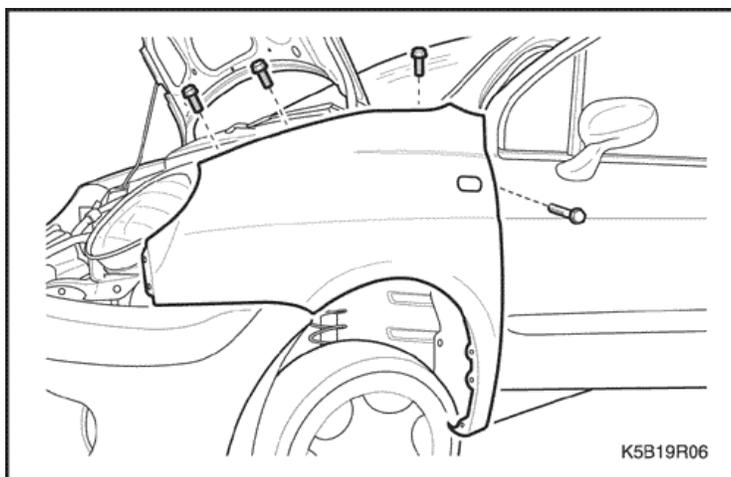
1. Instale la campana con los tornillos.
2. Inspeccione la campana para la alineación apropiada.



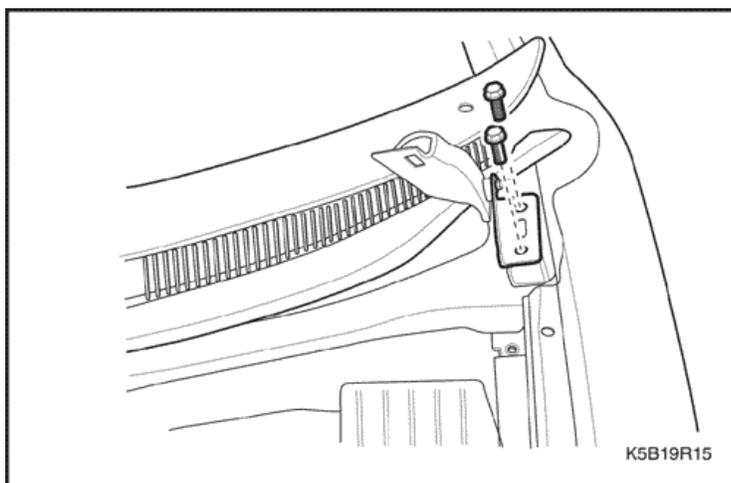
## Bisagras de la cubierta

### Procedimiento de extracción

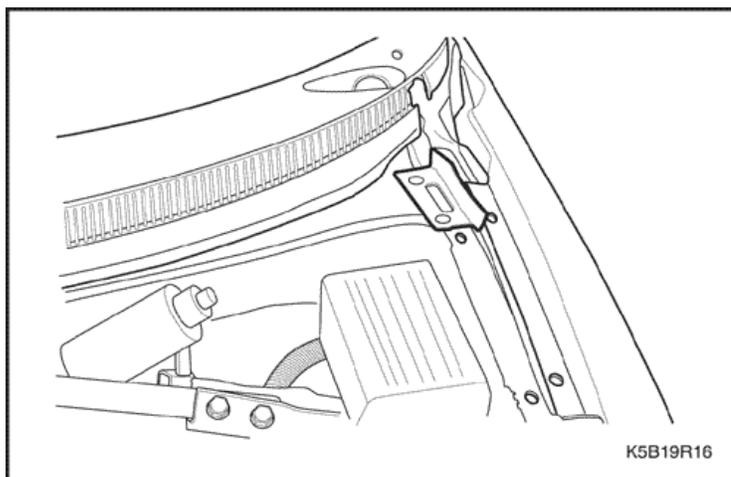
1. Retire la capucha. Consulte ["Hood"](#) en esta sección.
2. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la ["parrilla del respiradero Cow"](#) en esta sección.



3. Quite los tornillos en la parte superior del guardabarros.



4. Quite los tornillos de la bisagra y el capó.



## Procedimiento de instalación

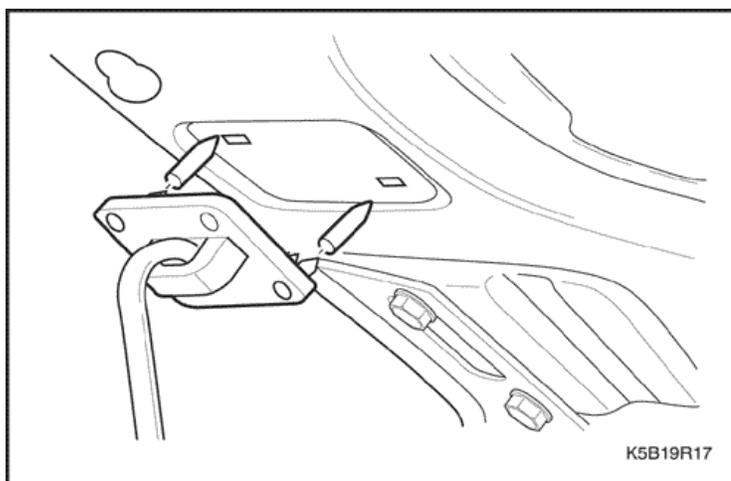
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

1. Instale la bisagra de la capilla con los tornillos.

Apretar

Apriete los pernos de la bisagra del capó a 25 N • m (18 lb-ft).

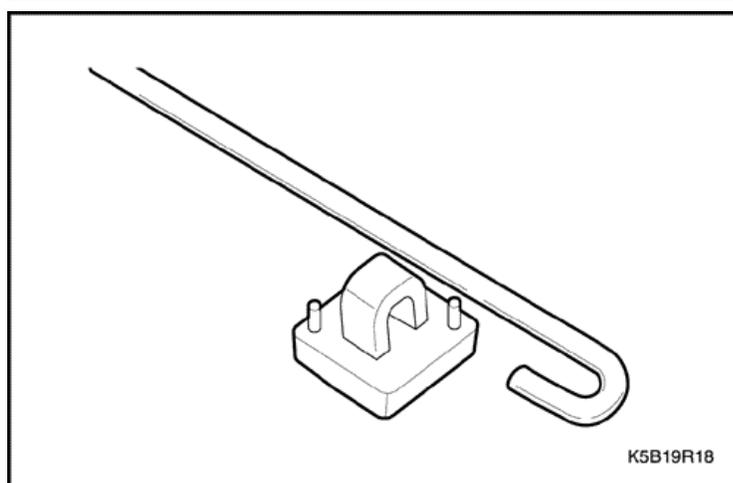
2. Instale los tornillos en la parte superior del guardabarros.
3. Instale la rejilla de ventilación cubierta con los tornillos.
4. Instale la campana. Consulte "[Hood](#)" en esta sección.



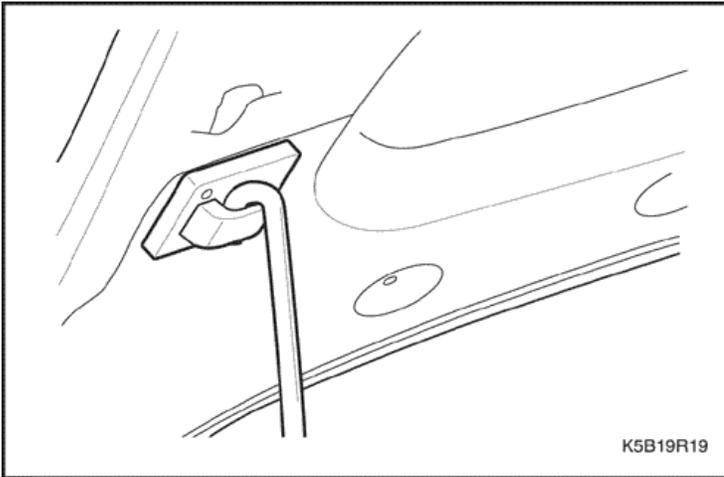
## Capucha Prop Vara

### Procedimiento de extracción

1. Apoyar la campana en la posición abierta.

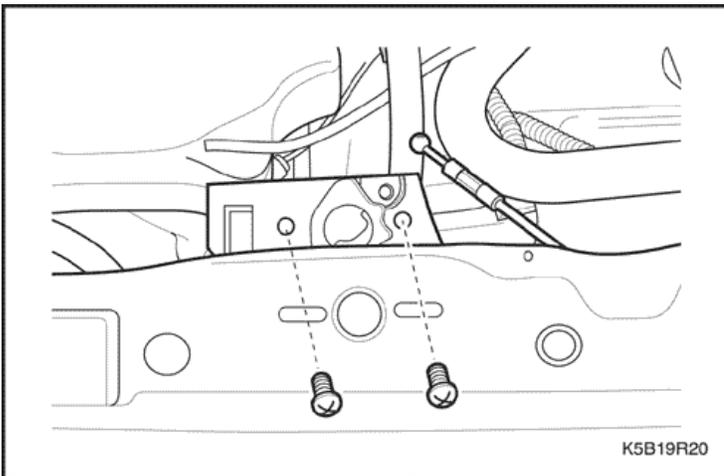


2. Retire la varilla de soporte capó, libere la base del soporte del radiador.



### Procedimiento de instalación

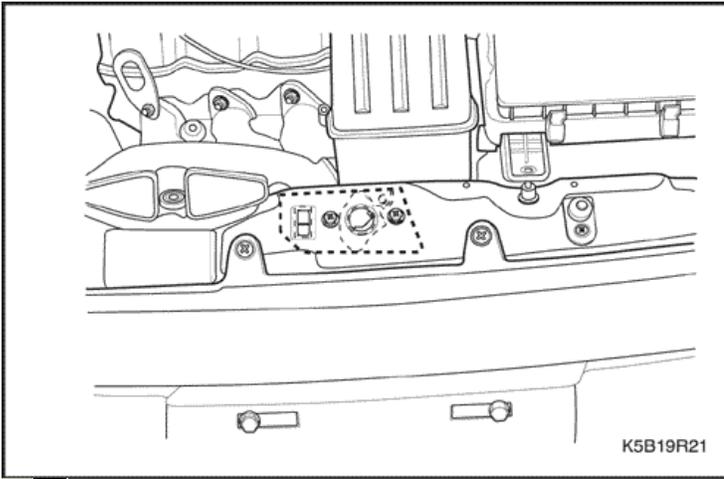
1. Instale la varilla de soporte capucha por romperse la espalda base en el soporte del radiador.



### Capucha Cierre

#### Procedimiento de extracción

1. Abra el capó.
2. Quite los tornillos y el cierre del capó.
3. Desconecte el cable de apertura del cofre.



### Procedimiento de instalación

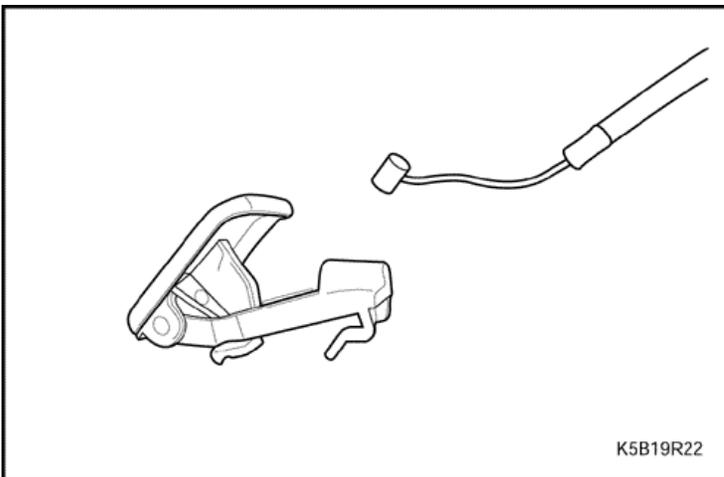
1. Conecte el cable de liberación de palanca de la cubierta de la cerradura.

Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

2. Instale el pestillo de la cubierta con los tornillos.

Apretar

Apriete los tornillos de cierre de la capilla a  $8,5 \text{ N} \cdot \text{m}$  (75 lb-in).

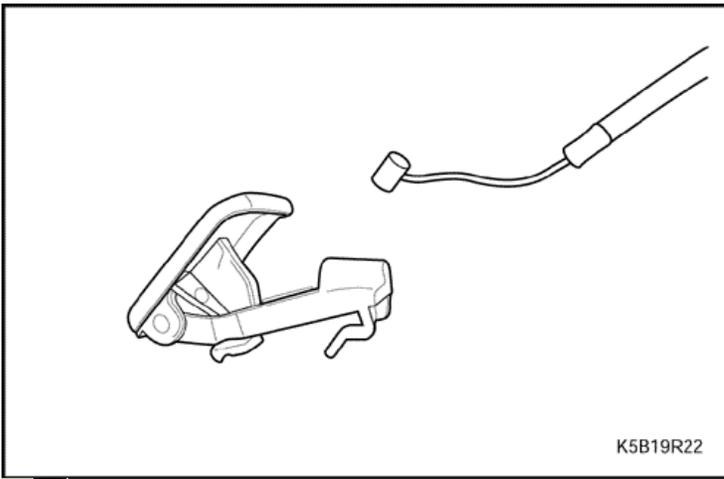


### Capucha Pasador Palanca de liberación

(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

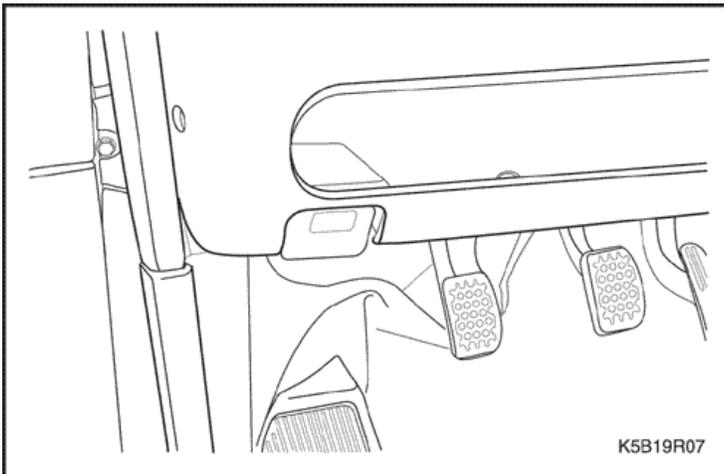
### Procedimiento de extracción

1. Quite el pestillo de la cubierta del panel de instrumentos.
2. Quite el cable de la palanca de liberación del pestillo capó.



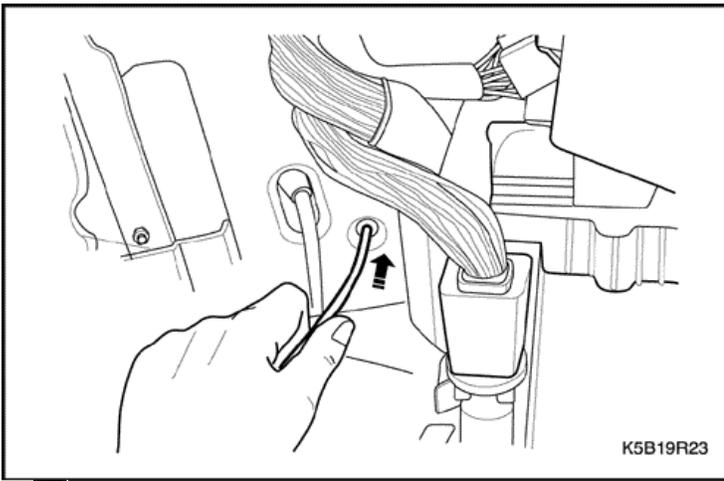
### Procedimiento de instalación

1. Conecte el cable de liberación de pestillo de la cubierta de la palanca de cierre de la capilla.



Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

2. Instale el pestillo de la cubierta palanca palanca de liberación para el panel de instrumentos.

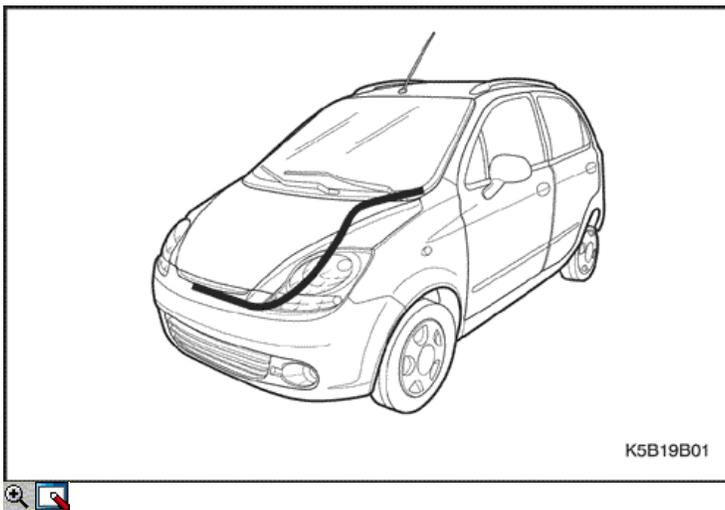


### Pestillo de la cubierta cable disparador

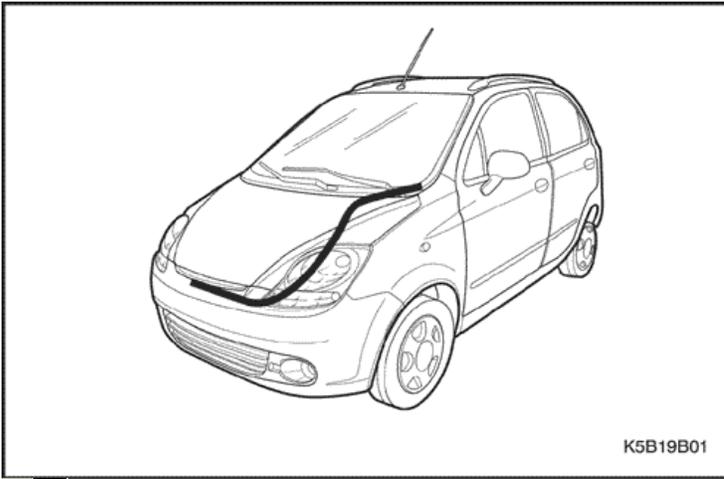
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

#### Procedimiento de extracción

1. Quite el pestillo de la cubierta del cable de liberación del panel de instrumentos. Consulte la "[palanca de liberación del pestillo Campana](#)" en esta sección.
2. Empuje el cable hacia el compartimiento del motor a través del orificio del cuerpo.

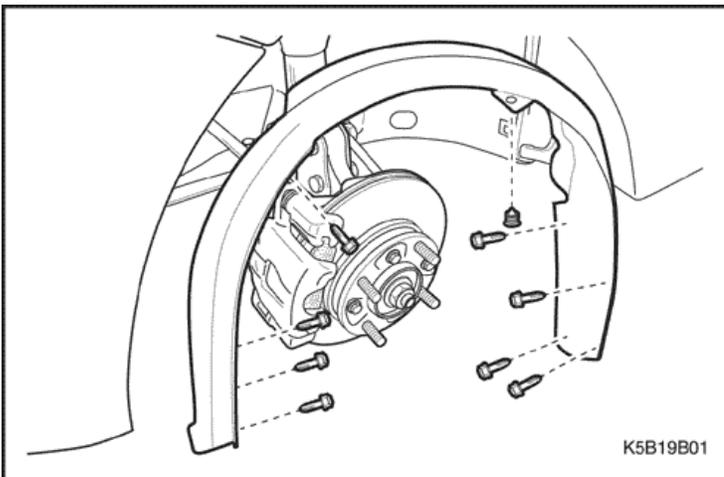


3. Abra y apoye adecuadamente el capó.
4. Desconecte el pestillo de la cubierta del cable de liberación del cierre del capó. Consulte "[Latch Hood](#)" en esta sección.
5. Quite el pestillo de la cubierta del cable de liberación después de retirar la tira de plástico.



### Procedimiento de instalación

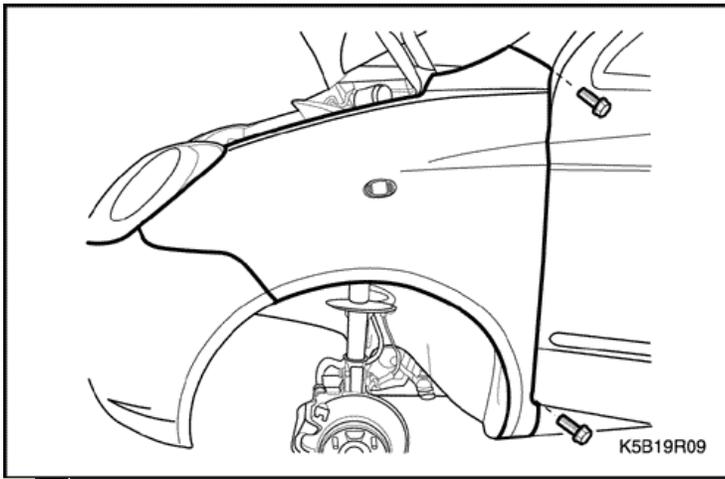
1. Conecte el pestillo de la cubierta del cable de liberación para el cierre de la capilla. Consulte "[Latch Hood](#)" en esta sección.
2. Coloque el pestillo de la cubierta del cable de liberación con la tira de plástico.
3. Empujar el cable hacia el compartimento del conductor a través del orificio del cuerpo.
4. Conecte el cable de liberación de pestillo de la cubierta de la palanca de liberación del pestillo capó. Consulte la "[palanca de liberación del pestillo Campana](#)" en esta sección.



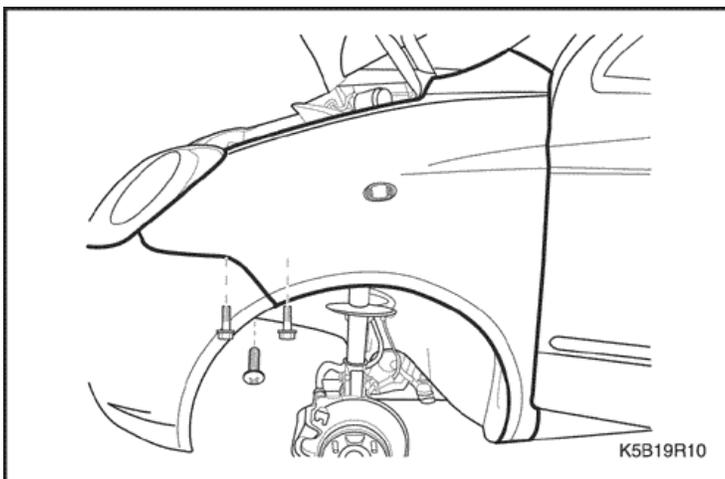
### Defensa

#### Procedimiento de extracción

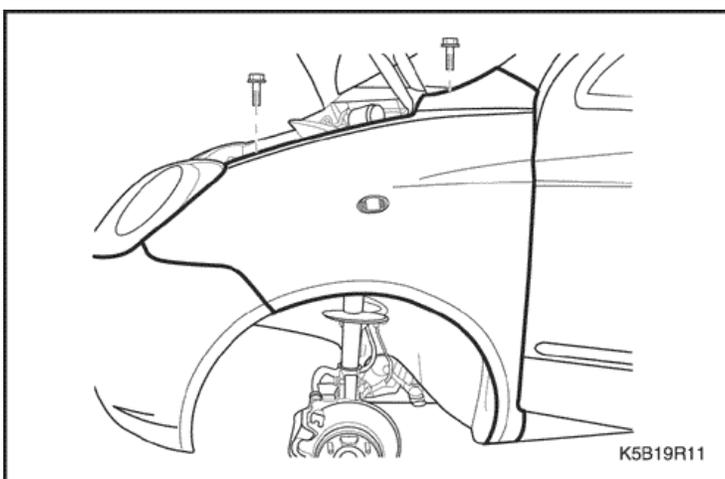
1. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
2. Retire los clips, tornillos y el escudo timonera salpicaduras.



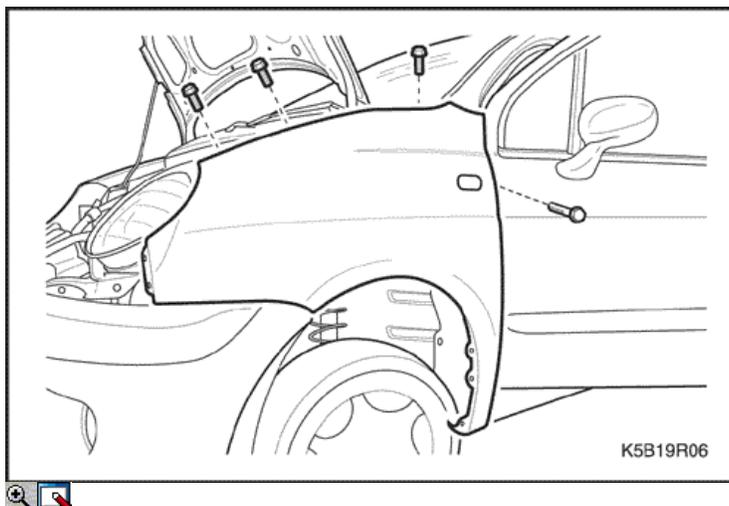
3. Retire el tornillo en la base de la defensa.
4. Abra la puerta delantera. Retire el tornillo de la A-pilar.



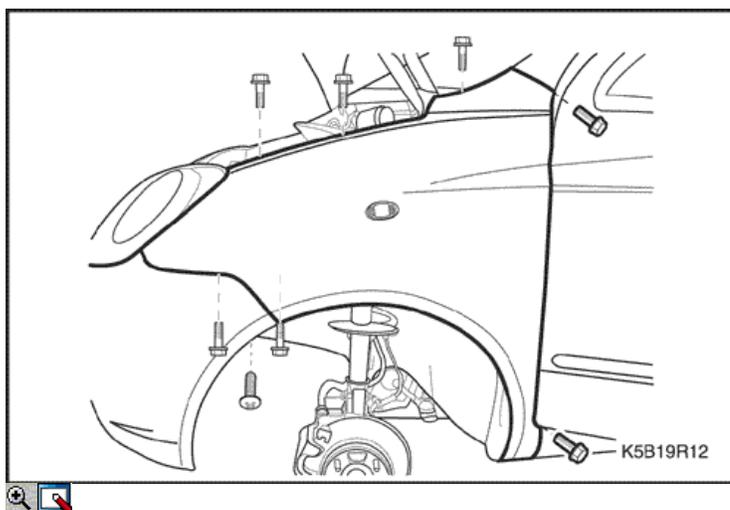
5. Quitar los tornillos y el perno en el lado de la cubierta del parachoques frontal.  
una. Parachoques fascia pernos laterales.
6. Retire el tornillo debajo del guardabarros.



7. Baje el vehículo.
8. Quite la rejilla de ventilación capucha. Consulte la "[parrilla del respiradero Cowl](#)" en esta sección.
9. Retire el tornillo de la parte superior del guardabarros.



10. Quite los tornillos en la parte superior del guardabarros.
11. Desmontar el guardabarros.



## Procedimiento de instalación

1. Instale el guardabarros.

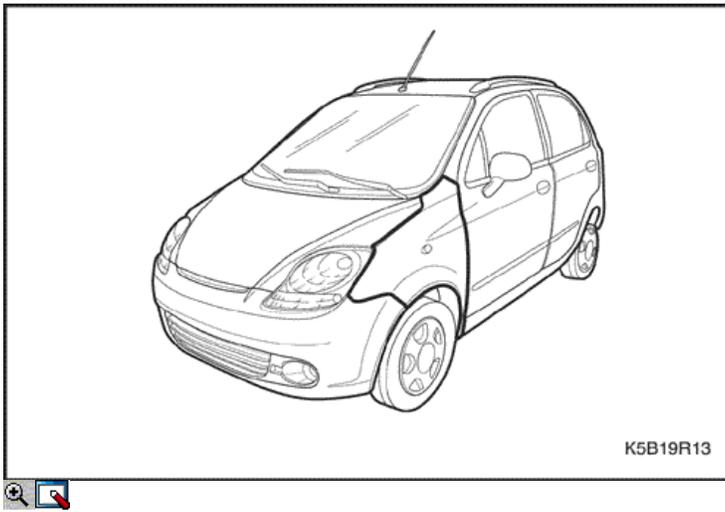
Aviso: metales diferentes en contacto directo entre sí pueden corroerse rápidamente. Asegúrese de utilizar los tornillos correctos para evitar la corrosión prematura.

2. Instale los tornillos en la parte superior del guardabarros.

### Apretar

Apriete los tornillos del guardabarros a 10 N • m (89 lb-ft).

Apriete los tornillos del guardabarros a 4 N • m (35 lb-ft).



3. Instale la rejilla de ventilación capucha. Consulte la "[parrilla del respiradero Cowl](#)" en esta sección.
4. Levantar y calzar el vehículo adecuadamente.
5. Instale los tornillos debajo del guardabarros.
6. Coloque los tornillos en el lado de la placa protectora del parachoques delantero.
7. Abra la puerta frontal Instale el perno de la A-pilar.
8. Instale el perno en la base de la defensa.
9. Instale el protector contra salpicaduras puente de mando con los tornillos.
10. Baje el vehículo.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Body Front End

Este vehículo tiene una carrocería unitaria con un conjunto de bastidor de soporte del motor y el transeje. Los paneles de defensa y el soporte del radiador son partes integrales del cuerpo.



Matiz / Spark



## SECCIÓN 9S

# CUERPO REAR END

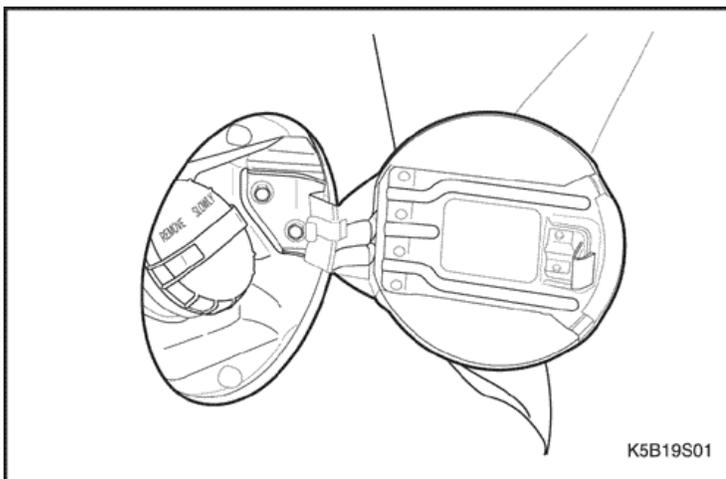
## ESPECIFICACIONES

Sujetadores de apriete Especificaciones

Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Relleno puerta de gasolina remoto por cable y tornillos de la manija	2	-	18

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Servicio en el vehículo

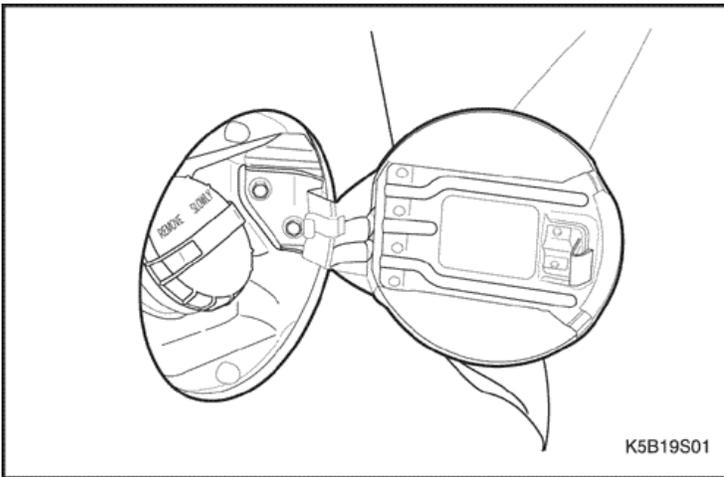


TOP

Puerta de gasolina de relleno

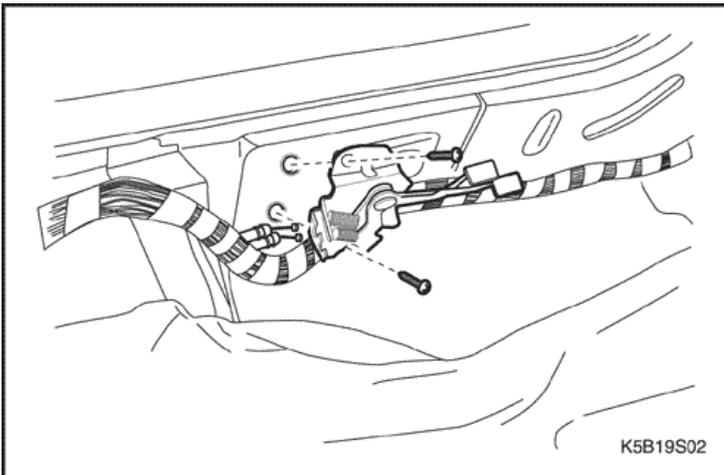
Procedimiento de extracción

1. Tire de la puerta de llenado de combustible palanca de apertura y abra la puerta de llenado de combustible.
2. Quite los tornillos y la puerta de llenado de combustible.



### Procedimiento de instalación

1. Instale la tapa del tanque de combustible con los tornillos.

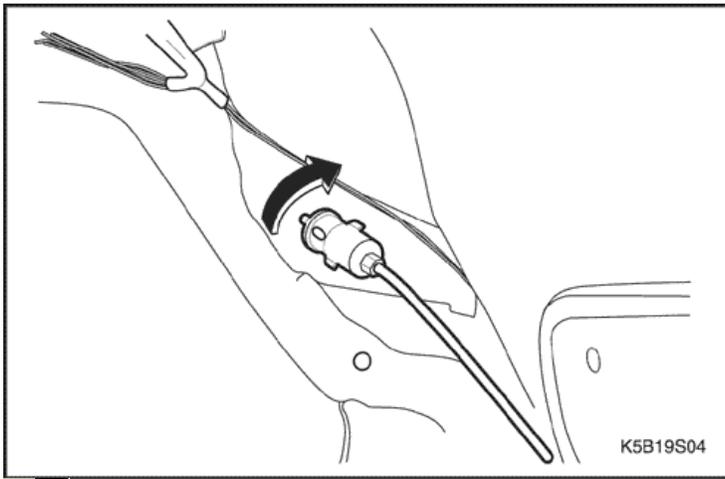


### Relleno puerta de gasolina remoto por cable y mango

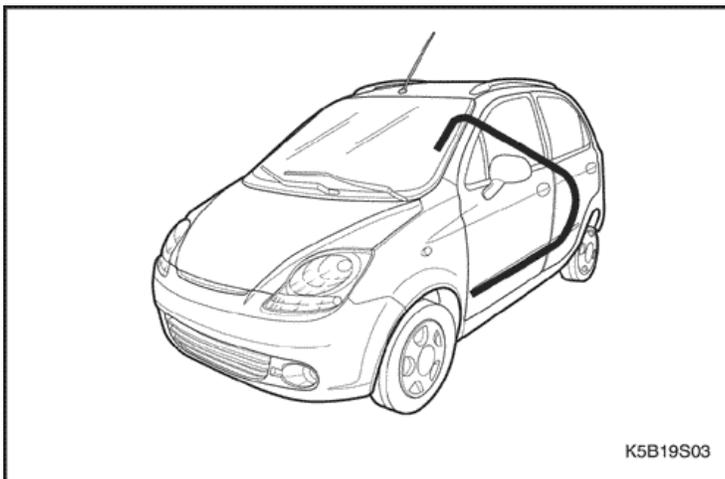
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

### Procedimiento de extracción

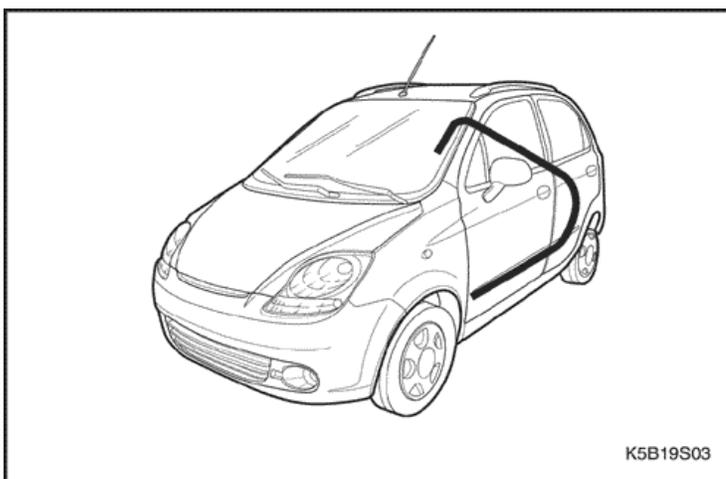
1. Saque el panel bajo la puerta moldura frontal. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
2. Quite los tornillos y el llenado de combustible manilla de la puerta a distancia.
3. Desconecte el cable de la puerta de llenado de combustible a distancia.



4. Saque el inferior montante B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
5. Saque el panel bajo la puerta embellecedor trasero. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
6. Haga palanca en la cabina de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G. tapizado interior.](#)
7. Retire el delantero de bloqueo del depósito de combustible.

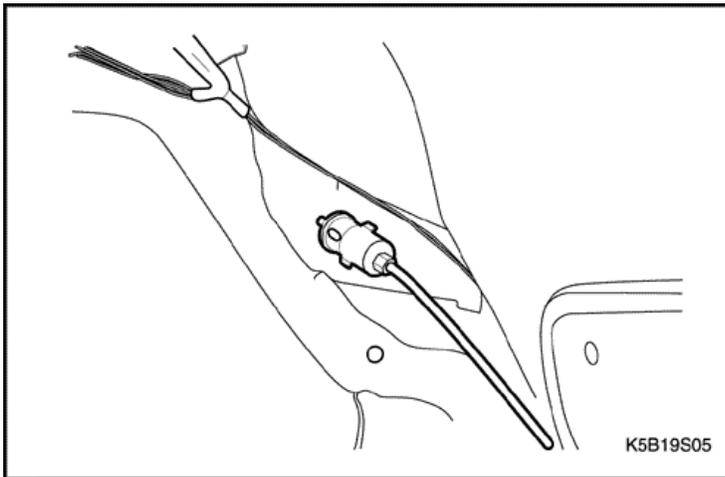


8. Retire la puerta de llenado de combustible cable remoto.

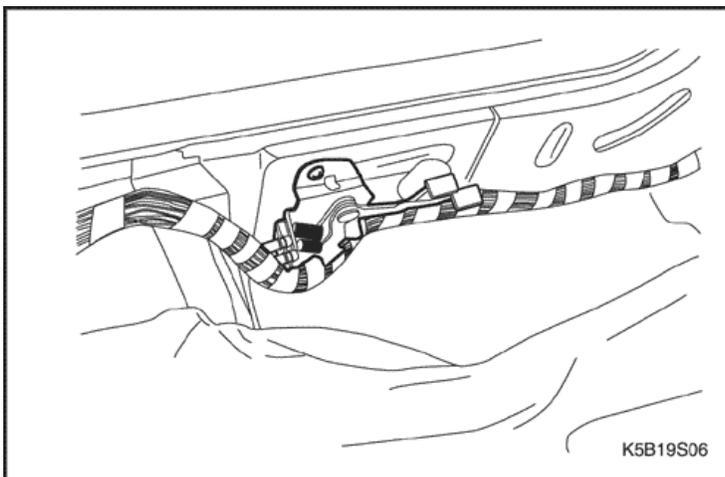


## Procedimiento de instalación

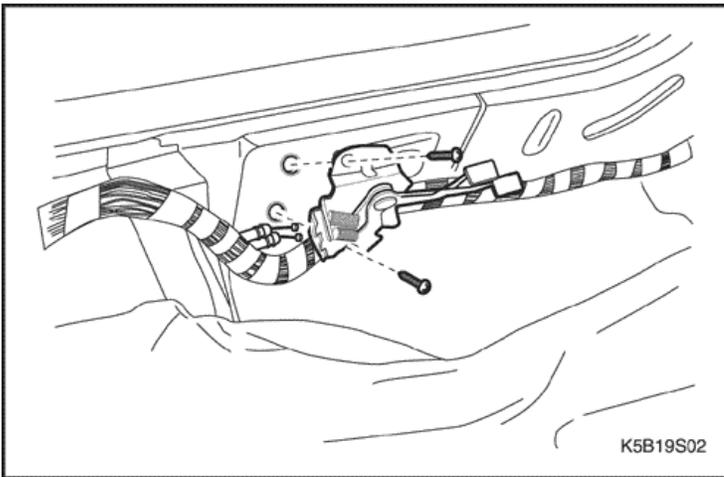
1. Conecte el cable puerta de llenado de combustible a distancia para la puerta de llenado de combustible.
2. Conserve el cable con la tira.



3. Instale el delantero de bloqueo del depósito de combustible.
4. Instale el puente de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
5. Instale el panel embellecedor trasero oscilante. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
6. Instale el inferior montante B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).



7. Conectar el cable de la puerta de llenado de combustible a distancia para el mango.
8. Instale el depósito de combustible remoto manija de la puerta con los tornillos.

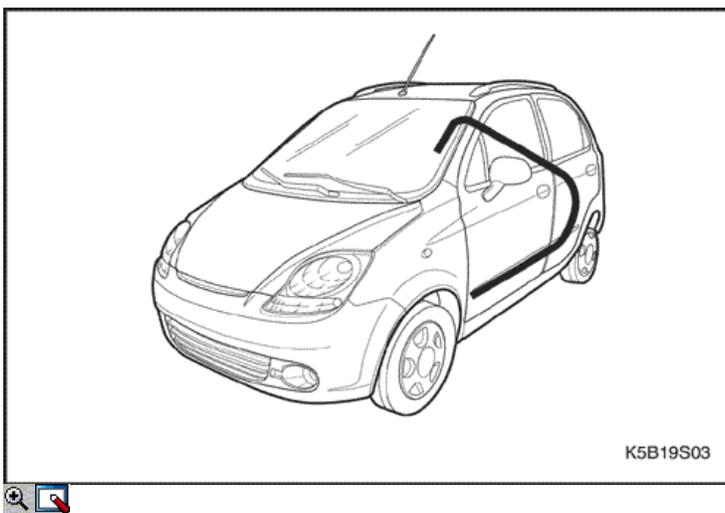


### Portón trasero remoto por cable y mango

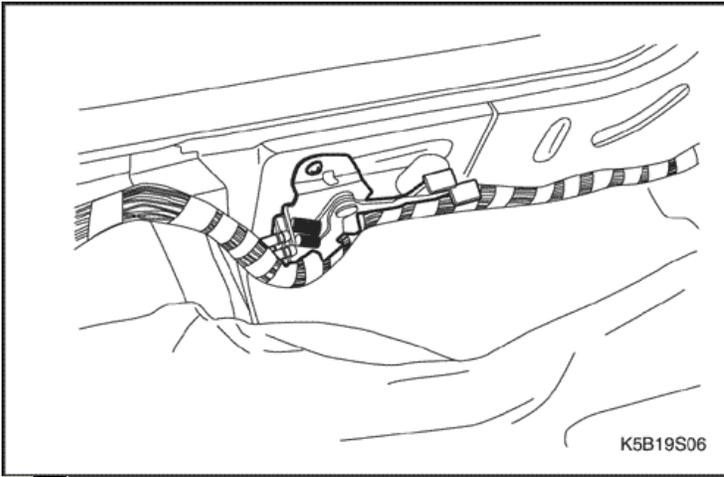
(Volante a la izquierda muestra, volante a la derecha similar)

#### Procedimiento de extracción

1. Saque el panel bajo la puerta moldura frontal. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
2. Quite los tornillos y la manija del portón trasero remoto.



3. Saque el inferior montante B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
4. Saque el panel bajo la puerta embellecedor trasero. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
5. Haga palanca en la cabina de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
6. Desconecte el cable de la cerradura del portón delantero. Consulte la [Sección 9P, Puertas](#).
7. Retire el cable del portón trasero remoto.



### Procedimiento de instalación

1. Conecte el cable de control remoto para portón trasero al delantero cerradura del portón trasero.
2. Conserve el cable con la tira.
3. Instale el puente de mando del maletero panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
4. Instale el panel embellecedor trasero oscilante. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
5. Instale el inferior montante B panel de ajuste. Consulte la [Sección 9G, tapizado interior](#).
6. Conectar el cable de portón trasero a distancia para el mango.
7. Instale la manija del portón trasero remoto con los tornillos.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Puerta de gasolina de relleno

La puerta de llenado de combustible se conecta a la bolsa de depósito de combustible en el lado derecho del vehículo.





### SECCIÓN 9T1

# Entrada remota sin llave Y SISTEMA ANTIRROBO

Precaución: Desconecte el cable negativo de la batería antes de retirar o instalar cualquier aparato eléctrico o cuando una herramienta o equipo podría fácilmente entrar en contacto con los terminales expuestos eléctricos. Desconexión de este cable ayudará a evitar lesiones personales y daños en el vehículo. El encendido debe estar también en LOCK a menos que se indique lo contrario.

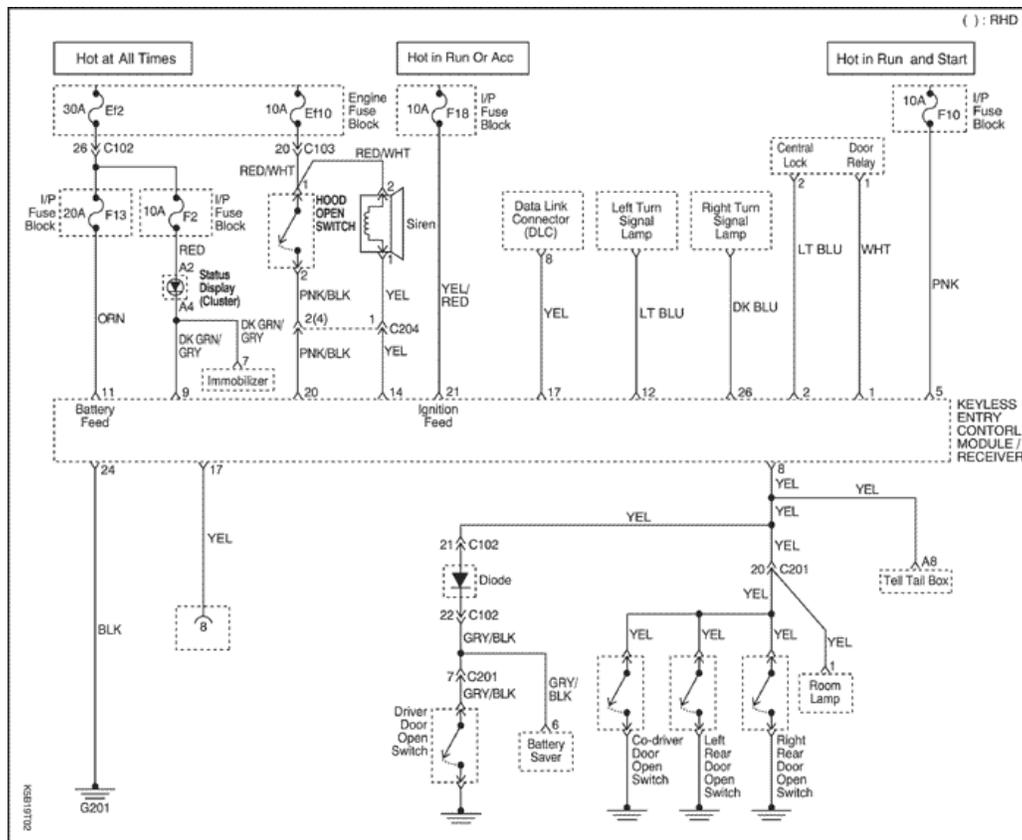
## ESPECIFICACIONES

### Sujetadores de apriete Especificaciones

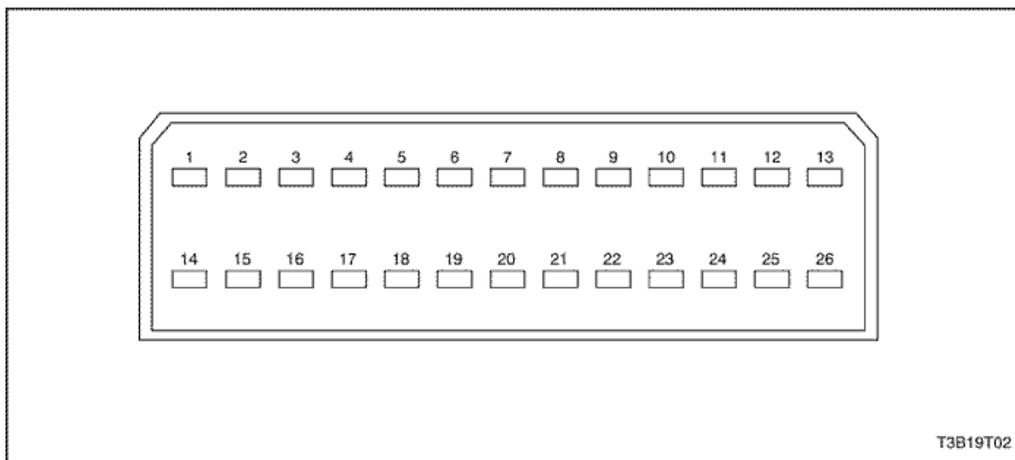
Aplicación	N • m	Lb-Ft	Lb-In
Perno de montaje Siren	8	16	-

## Esquemático y ROUTING DIAGRAMAS

Acceso remoto sin llave y sistema antirrobo (W / O inmovilizador)



Módulo de control / receptor de conector

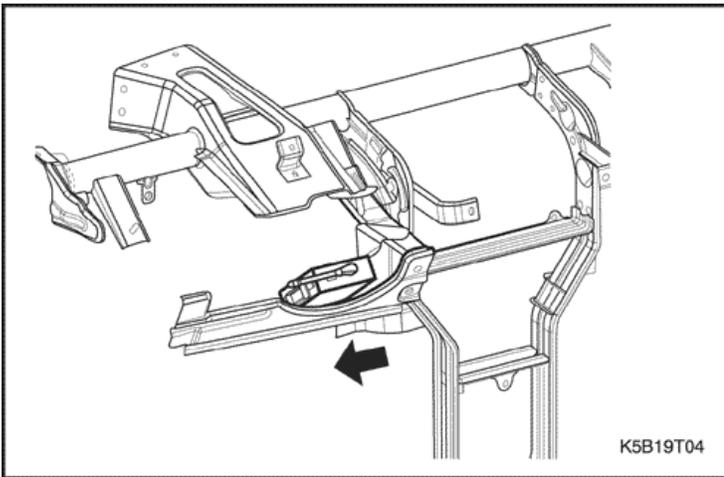


T3B19T02

Terminal	Color	Descripción
1	WHT	Puerta Central relé de bloqueo
2	LT BLU	Puerta Central relé de bloqueo
3	-	-
4	-	-
5	PNK	I/ P Fusible F10
6	-	-
7	-	-
8	YEL	Puerta Interruptor de contacto
9	DK GRN / BLK	Cluster (Status Display)
10	-	-
11	RED / BLU DK	I/ P fusible F4
12	LT BLU	Gire la lámpara de señal (LH)
13	-	-
14	YEL	Sirena
15	-	-
16	-	-
17	YEL	Diagnóstico de la Comunicación (DLC)
18	-	-
19	-	-
20	PNK / BLK	Abra el capó interruptor
21	YEL / RED	I/ P Fusible F18
22	-	-
23	-	-
24	BLK	Suelo
25	-	-
26	DK BLU	Gire la lámpara de señal (RH)

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

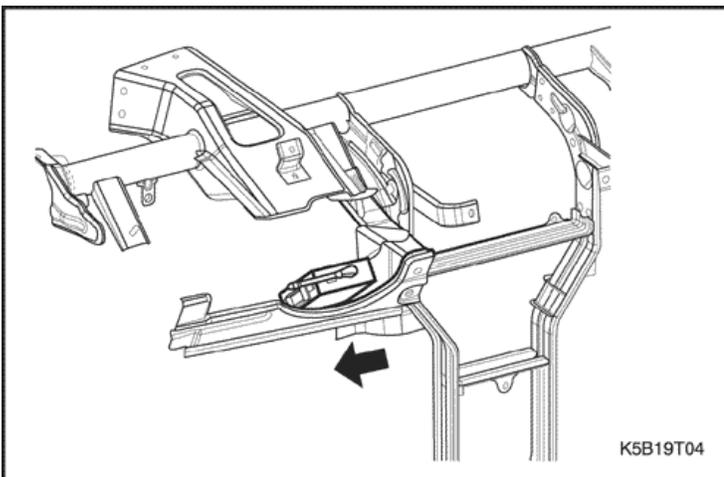
### SERVICIO EN EL VEHICULO



## Módulo de Control / Receptor

### Procedimiento de extracción

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconectar el módulo de control / receptor de conector eléctrico.
3. Deslice el módulo de control / receptor lejos de su soporte de montaje.



### Procedimiento de instalación

1. Instale el módulo de control / receptor en su soporte de montaje.
2. Conectar el módulo de control / receptor de conector eléctrico.
3. Conecte el cable negativo de la batería.

### De apertura a distancia Programación de los transmisores

El sistema de apertura a distancia permite el uso de hasta cinco (5) transmisores para cada vehículo. Transmisores sin llave a distancia de recambio Sistema de Entrada debe ser programado para vehículo específico utilizando la herramienta de análisis Scan100. Este proceso se completa con la comunicación de datos en serie entre la herramienta Scan Scan 100 y la unidad remota sin llave entrada de control y es el único método disponible para los transmisores de programación.

Aviso: Todos los transmisores para un vehículo específico se debe programar al mismo tiempo.

Aviso: Una vez que la función de programación del sistema de entrada sin llave a distancia está activado, cualquier transmisor (existentes o nuevas) que no está programado (o reprogramar) durante el procedimiento de programación ya no

harán funcionar el sistema remoto de entrada sin llave de ese vehículo.

Aviso: Asegúrese de que las puertas, el capó y maletero escotilla / trasero están cerrados antes de iniciar el procedimiento de programación.

1. Conecte la herramienta de escaneo Scan 100 al conector de enlace de datos (DLC)
2. Gire la herramienta de escaneo Scan 100 "ON" pulsando el botón "Power" y espere a que la pantalla MAIN MENU para que se muestre.
3. En la pantalla MENÚ PRINCIPAL, seleccione "Diagnóstico" pulsando el número 1 en el teclado numérico.
4. En la pantalla de modelo del año, seleccionar el modelo del año correspondiente del vehículo específico, ya sea desplazándose hasta el año y la tecla "ENTER" o pulsando el número del artículo correspondiente en el teclado.
5. En la pantalla TIPO DE VEHÍCULO, seleccionar el modelo específico de vehículo, ya sea desplazándose hasta el nombre del modelo y la tecla "ENTER" o pulsando el número del artículo correspondiente en el teclado.
6. En la pantalla TIPO DE VEHÍCULO, seleccionar el modelo específico de vehículo, ya sea desplazándose hasta el nombre del modelo y la tecla "ENTER" o pulsando el número del artículo correspondiente en el teclado.
7. Desde la pantalla del menú de selección, elija "Cuerpo" pulsando # 2 en el teclado numérico.
8. Desde la pantalla del cuerpo del menú de selección, seleccione "Codificación" pulsando # 2 en el teclado numérico.
9. Desde la pantalla MENU CODY selección, seleccione "Codificación" pulsando el número 1 en el teclado numérico.
10. Desde el número secreto de pantalla de códigos, ingrese para (4) zero (0-0-0-0) en el para (4) cajas con la etiqueta "1-2-3-4 -".
11. Desde el sistema de codificación pantalla SELECT, seleccione "Entrada sin Llave" pulsando # 2 en el teclado numérico.

Aviso: Un ligero retraso puede ocurrir y "PLEASE WAIT" se puede mostrar antes de la siguiente pantalla.

12. En la pantalla SISTEMA DE ENTRADA SIN LLAVE DE CODIFICACIÓN, seleccione "Transmisor Codificación" pulsando el número 1 en el teclado numérico.
13. Cuando lo indique el lector de códigos Scan 100, presione cualquier botón en el transmisor primero en ser programado.

**Precaución:** Asegúrese de que los transmisores de otros vehículos en el área inmediata no se activan durante este procedimiento.

14. Continuar Transmisores de programación cuando es dirigido por el lector de códigos Scan 100 hasta que todos los transmisores han sido programados.

Aviso: Un máximo de cinco (5) Los transmisores pueden ser programados para un vehículo.

15. Una vez que todos los transmisores han sido programados, presione el botón "ESC" en el teclado. La pantalla confirmará el número de transmisores programados. Si el número que se muestra no coincide con el número de transmisores programados, repita el procedimiento.

16. Espere aproximadamente 10 segundos, y luego probar el funcionamiento de cada transmisor programado para asegurarse de que funciona correctamente.

El módulo de control / receptor sale del modo de programación automáticamente y cambia al modo de operación normal, cuando alguna de las siguientes condiciones:

- La herramienta de análisis está desconectado de la ALDL.
- Cinco contraseñas se registran en el módulo de control / receptor.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DESCRIPCIÓN Y

### Bloqueo y desbloqueo remoto

El transmisor de mano se bloquea y desbloquea las puertas del vehículo mediante el envío de ondas de radio para el control del módulo / receptor en el vehículo. El alcance efectivo del transmisor varía entre 5 y 10 metros (aproximadamente 16 a 32 pies), dependiendo de si o no objetos tales como otros vehículos se bloquea la ruta de las ondas de radio.

El transmisor tiene un botón de bloqueo y un botón de desbloqueo que sólo funcionará cuando el encendido está en OFF. Al presionar el botón UNLOCK tiene los siguientes efectos: Al presionar el botón UNLOCK tiene los siguientes efectos:

- Las puertas se desbloquean.
- Las luces direccionales destellarán dos veces.
- El módulo de control está desarmado.

Al pulsar el botón LOCK tiene los siguientes efectos:

- Las puertas están cerradas.
- Las luces direccionales destellarán una vez.
- El módulo de control está armado.

El transmisor tiene una batería reemplazable. La batería está diseñada para durar al menos dos años antes de la sustitución es necesario.

### Vehicle Locator

El sistema remoto de entrada sin llave asiste al conductor en la localización del vehículo. Cuando se desbloquea el vehículo con el mando a distancia, las señales de dos parpadeos para indicar la ubicación del vehículo. La duración de los destellos y el intervalo de tiempo entre

flashes se utiliza para indicar ciertas condiciones del vehículo. Consulte "[Indicación de fallo o alarma](#)" en esta sección.

## Bloqueo automático (cierre de seguridad)

El sistema remoto de entrada sin llave cuenta con un control de bloqueo automático. Si se desbloquean las puertas con el transmisor remoto cuando el módulo de control / receptor está en el modo activado, las puertas se vuelven a automáticamente bloqueada después de 30 segundos a menos que cualquiera de los eventos siguientes:

- La puerta se abre.
- El interruptor de encendido en la posición ON.
- El portón trasero se abre.
- El capó se abre.

## Módulo de Control / Receptor

El control remoto de entrada sin llave de control del módulo / receptor está contenido en el centro de la barra de unión. El módulo / receptor procesa las señales del transmisor a distancia y los sensores de intrusión, y activa la alarma si se detecta una intrusión.

El módulo de control / receptor no se comunica con transmisores de otros vehículos debido a que hay más de cuatro mil millones de combinaciones posibles de contraseñas electrónicas y contraseñas no se duplican. El módulo de control / receptor tiene una antena conectada a detectar señales desde el transmisor.

## Fallo o Alarma Indicación

Cuando el botón UNLOCK del transmisor de control remoto es presionado, el módulo de control / receptor parpadea la luz de posición para indicar información sobre el control remoto de entrada sin llave y sistema anti-robo.

Condición normal: si no ha habido una intrusión, y no se ha detectado fallo, el módulo de control / receptor indicará una condición normal cuando el botón se pulsa UNLOCK. Las luces de estacionamiento destellarán dos veces durante 0,5 segundos, con una pausa de 0,5 segundos entre destellos.

Indicación de fallo: Si hay un fallo en el control remoto de entrada sin llave y sistema anti-robo, el módulo de control / receptor señalará el fallo cuando el botón se pulsa UNLOCK. Las luces de estacionamiento destellarán dos veces durante 1 segundo, con una pausa de 0,5 segundos entre destellos.

Indicación de alarma: Si se ha producido una intrusión desde la última vez que se pulsa el botón LOCK, el módulo de control / receptor será señal de que se ha producido una intrusión cuando el botón de desbloqueo se pulsa. Las luces de estacionamiento destellarán dos veces durante 0,5 segundos, con una pausa de 1,5 segundos entre destellos.

Alarma e información fallos se eliminará la próxima vez que el transmisor brazos del módulo de control / receptor mediante la transmisión de un mensaje de bloqueo.

