

RENAULT

6 Acondicionador de aire

61A CALEFACCIÓN

62A ACONDICIONADOR DE AIRE

X95

ABRIL 2009

Edition Espagnole

"Los Métodos de Reparación prescritos por el constructor en el presente documento han sido establecidos en función de las especificaciones técnicas vigentes en la fecha de publicación de dicho documento.

Pueden ser modificados en caso de cambios efectuados por el constructor en la fabricación de los diversos órganos y accesorios de los vehículos de su marca."

RENAULT se reserva todos los derechos de autor.

Se prohíbe la reproducción o traducción, incluso parcial, del presente documento, así como la utilización del sistema de numeración de referencias de las piezas de recambio, sin la autorización previa y por escrito de Renault

MÉGANE III - Capítulo 6

Sumario

Páginas

61A	CALEFACCIÓN		61A	CALEFACCIÓN	
	Calefacción: Lista y localización de los elementos	61A-1		Cajetín de mando del grupo motoventilador del habitáculo: Extracción - Reposición	61A-121
	Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición	61A-21		Cuadro de mando: Extracción - Reposición	61A-128
	Conducto de distribución de aire intermedio del pie trasero: Extracción - Reposición	61A-29		Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición	61A-136
	Conducto de distribución de aire trasero: Extracción - Reposición	61A-30		Conducto de distribución de aire central delantero: Extracción - Reposición	61A-145
	Cable de mando de reciclaje: Extracción - Reposición	61A-31		Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición	61A-146
	Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición	61A-33		Motor de reciclaje: Extracción - Reposición	61A-150
	Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición	61A-44		Motor de mezcla: Extracción - Reposición	61A-162
	Cajetín repartidor: Extracción - Reposición	61A-56		Motor de distribución: Extracción - Reposición	61A-178
	Aerotermino: Extracción - Reposición	61A-72		Sonda de temperatura del habitáculo: Extracción - Reposición	61A-187
	Grupo motoventilador: Extracción - Reposición	61A-87		Sonda de temperatura exterior: Extracción - Reposición	61A-188
	Relé de resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición	61A-106			
	Resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición	61A-110			

Sumario

62A

ACONDICIONADOR DE AIRE

Acondicionador de aire: Lista y localización de los elementos	62A-1
Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación	62A-3
Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación	62A-4
Acondicionador de aire: Esquema funcional	
Acondicionador de aire: Control	62A-5
Circuito de fluido refrigerante: Control	62A-8
Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado	62A-9
Condensador: Extracción - Reposición	62A-12
Compresor: Extracción - Reposición	62A-21
Expansor: Extracción - Reposición	62A-34
Evaporador: Limpieza	62A-49
Tubo de unión condensador - expansor: Extracción - Reposición	62A-51
Tubo de unión de expansor - tubo intermedio en la salida de expansor: Extracción - Reposición	62A-68
Captador de presión: Extracción - Reposición	62A-81
Sonda del evaporador: Extracción - Reposición	62A-83
Tubo de unión compresor - condensador: Extracción - Reposición	62A-89
Tubo de unión tubo intermedio - compresor: Extracción - Reposición	62A-100

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema de aire acondicionado está compuesto por:

- un cuadro de mando **(1)**,
- un motor de mezcla **(2)**,
- un motor de distribución **(3)**,
- un filtro del habitáculo **(4)**,
- un expansor **(5)**,
- un motor de reciclaje **(6)**,
- un cable de mando de reciclaje **(7)**,
- un grupo motoventilador **(8)**,
- un módulo de mando del grupo motoventilador del habitáculo **(9)**,
- un motor de mezcla **(10)**,
- una sonda del evaporador **(11)**,
- un aerotermo **(12)**,
- un relé de la resistencia de calentamiento **(13)**,
- una resistencia de calentamiento **(14)**,
- un conducto de distribución de aire lateral delantero **(15)**,
- un conducto de distribución de aire intermedio delantero derecho **(16)**,
- un conducto de distribución de aire intermedio delantero izquierdo **(17)**,
- un conducto de distribución de aire delantero central **(18)**,
- un conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo **(19)**,
- un conducto de distribución de aire de pie delantero derecho **(20)**,
- un conducto de distribución de aire de pie trasero izquierdo **(21)**,
- un conducto de distribución de aire de pie trasero derecho **(22)**.

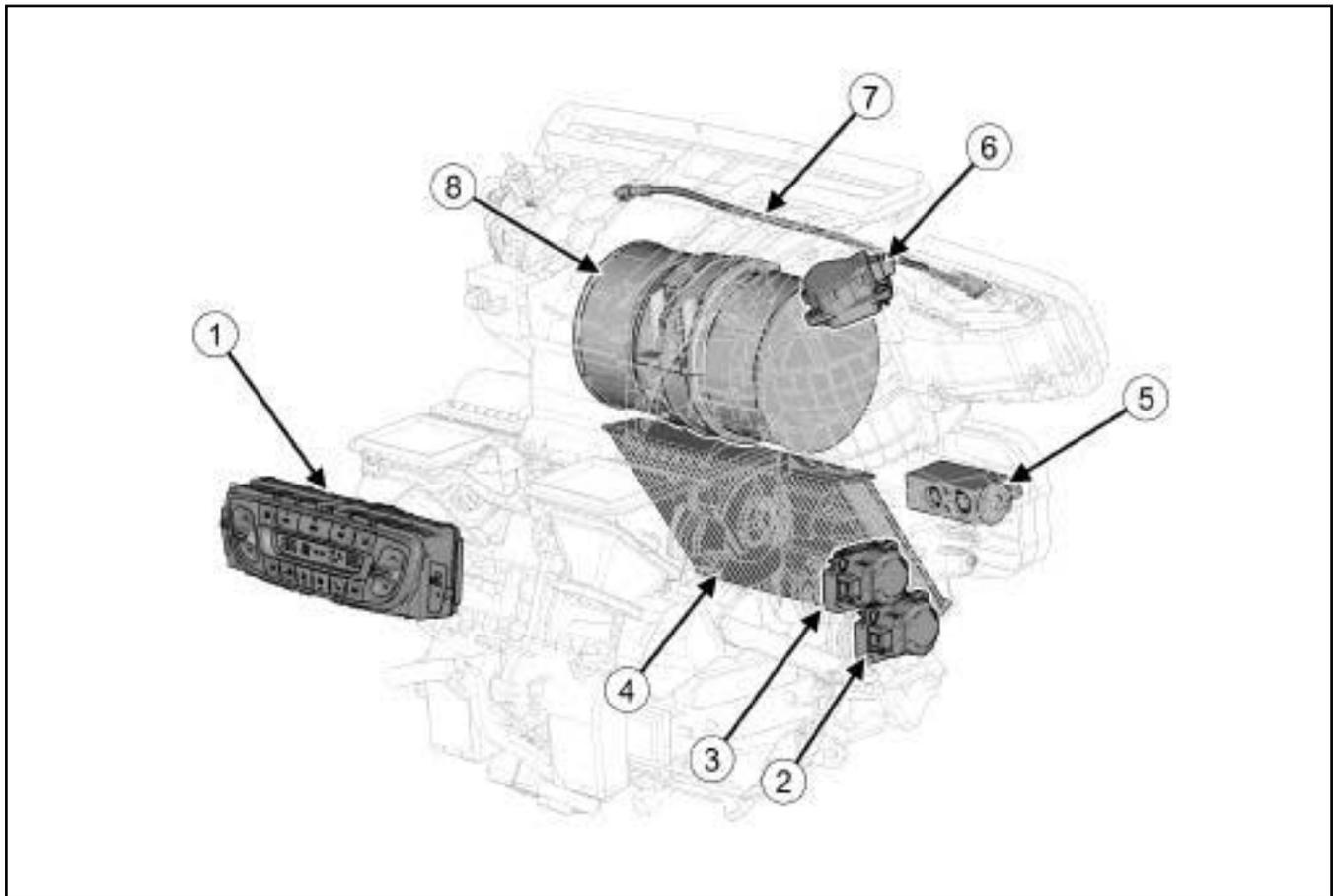
NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC

- un conducto de distribución de aire intermedio trasero **(23)**,
- un conducto de distribución de aire trasero **(24)**.

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

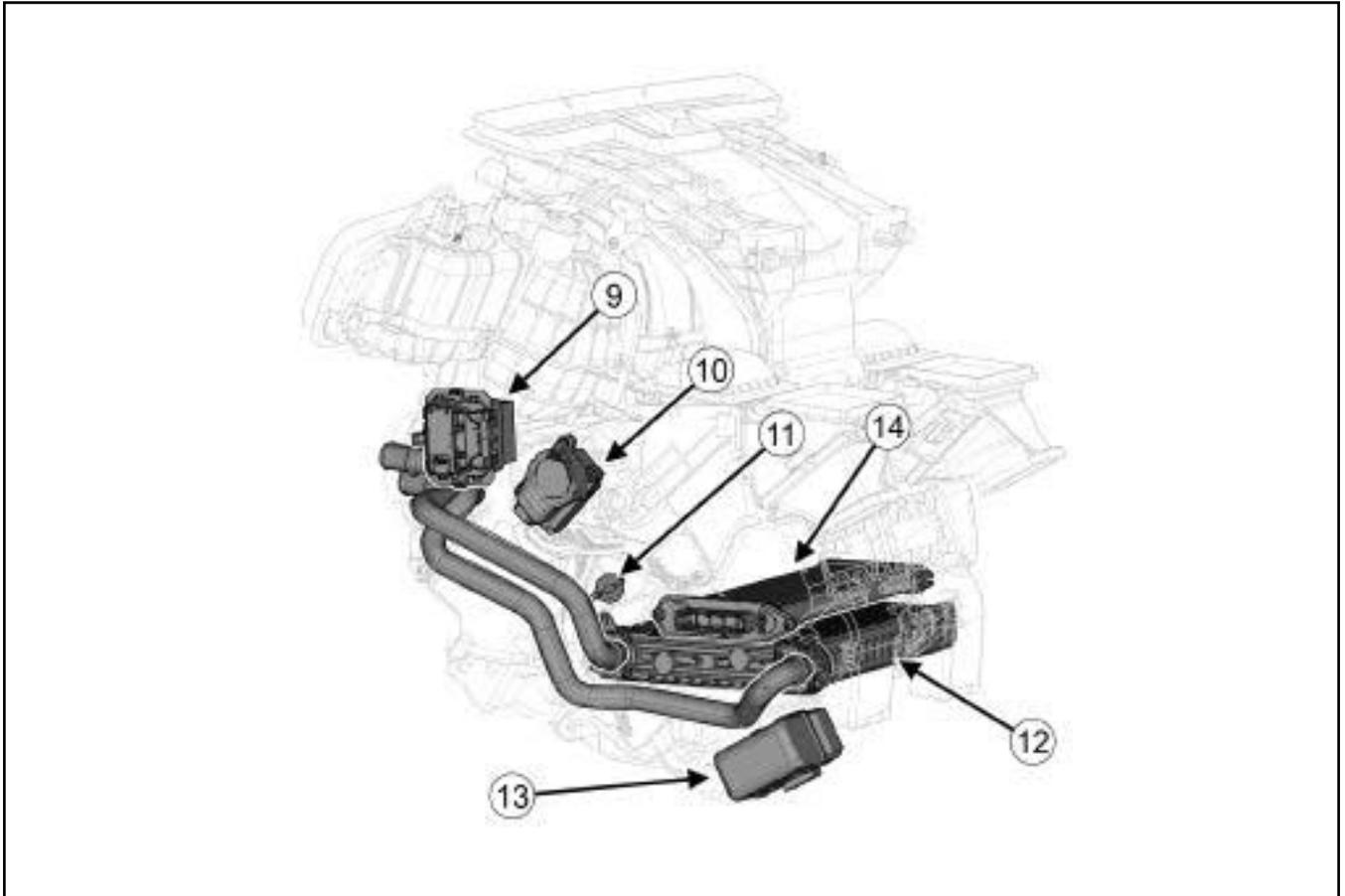
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS



133409

Calefacción: Lista y localización de los elementos

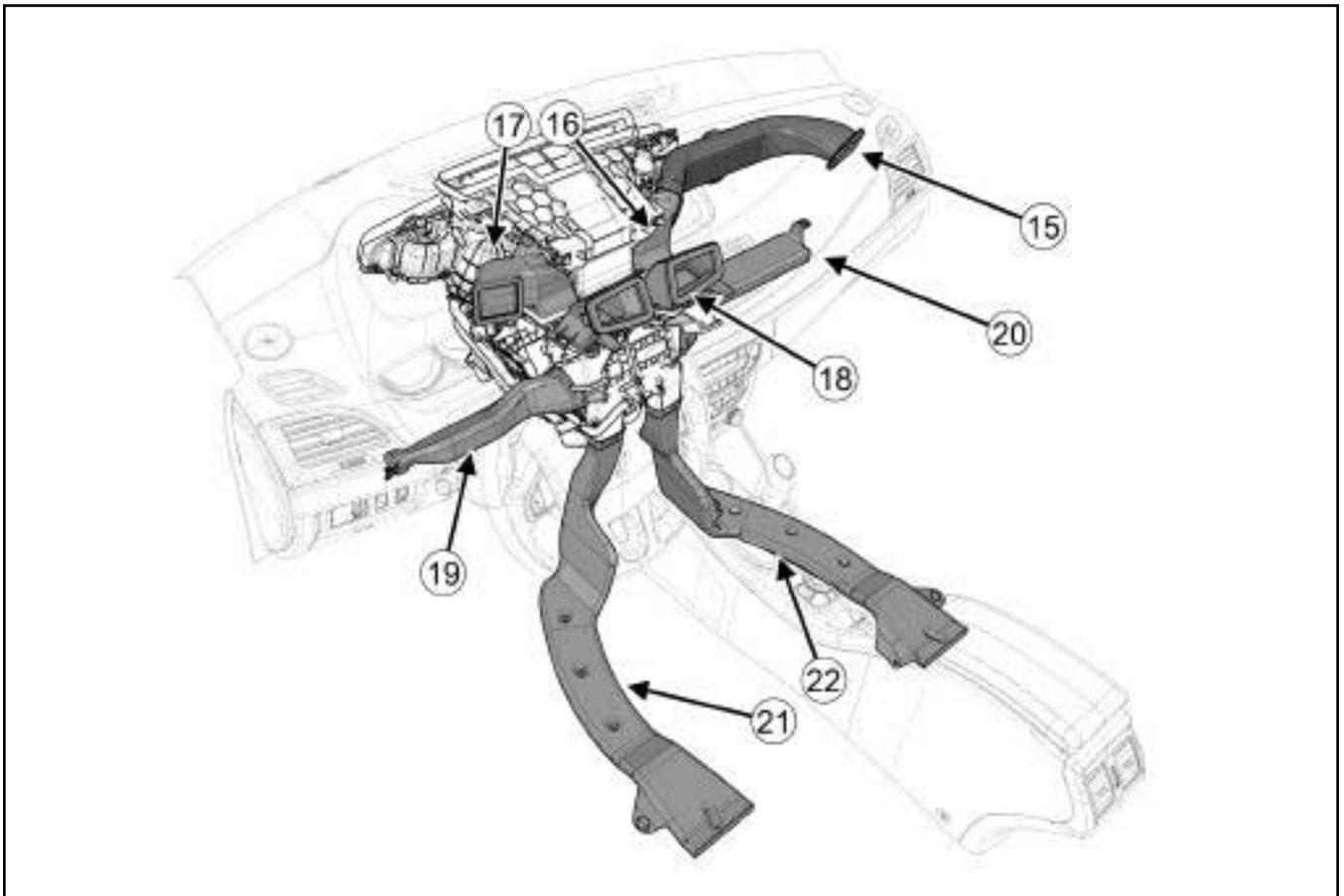
B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



133410

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

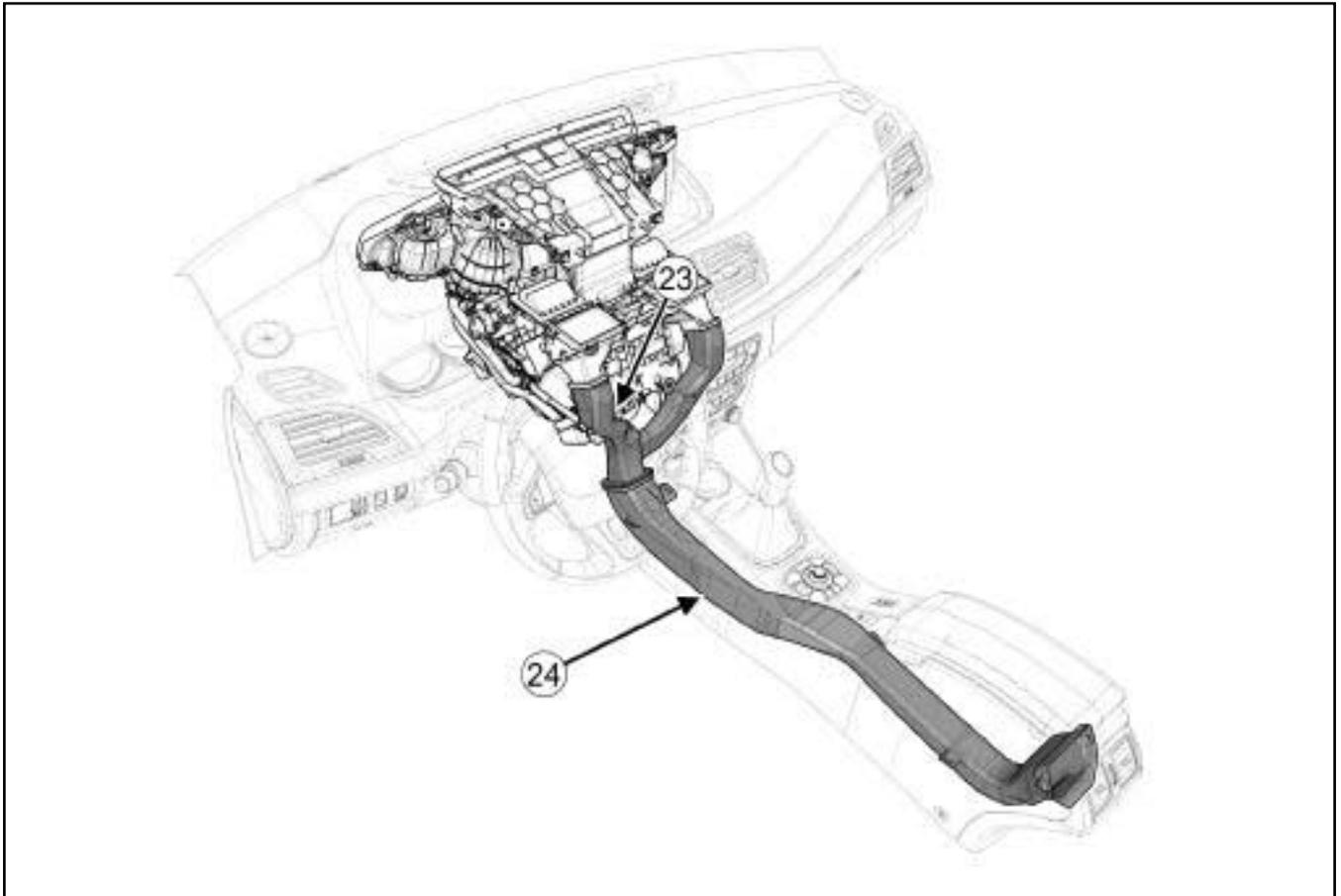


133406

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC



133404

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema de aire acondicionado está compuesto por:

- un cuadro de mando **(1)**,
- un cable de distribución de aire **(2)**,
- un filtro del habitáculo **(3)**,
- un expansor **(4)**,
- un motor de reciclaje **(5)**,
- un cable de mando de reciclaje **(6)**,
- un grupo motoventilador **(7)**,
- un módulo de mando del grupo motoventilador del habitáculo **(8)**,
- una sonda del evaporador **(9)**,
- un aerotermo **(10)**,
- un relé de la resistencia de calentamiento **(11)**,
- una resistencia de calentamiento **(12)**,
- un cable de mezcla de aire **(13)**,
- un conducto de distribución de aire lateral delantero **(14)**,
- un conducto de distribución de aire intermedio delantero derecho **(15)**,
- un conducto de distribución de aire intermedio delantero izquierdo **(16)**,
- un conducto de distribución de aire delantero central **(17)**,
- un conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo **(18)**,
- un conducto de distribución de aire de pie delantero derecho **(19)**,
- un conducto de distribución de aire de pie trasero izquierdo **(20)**,
- un conducto de distribución de aire de pie trasero derecho **(21)**.

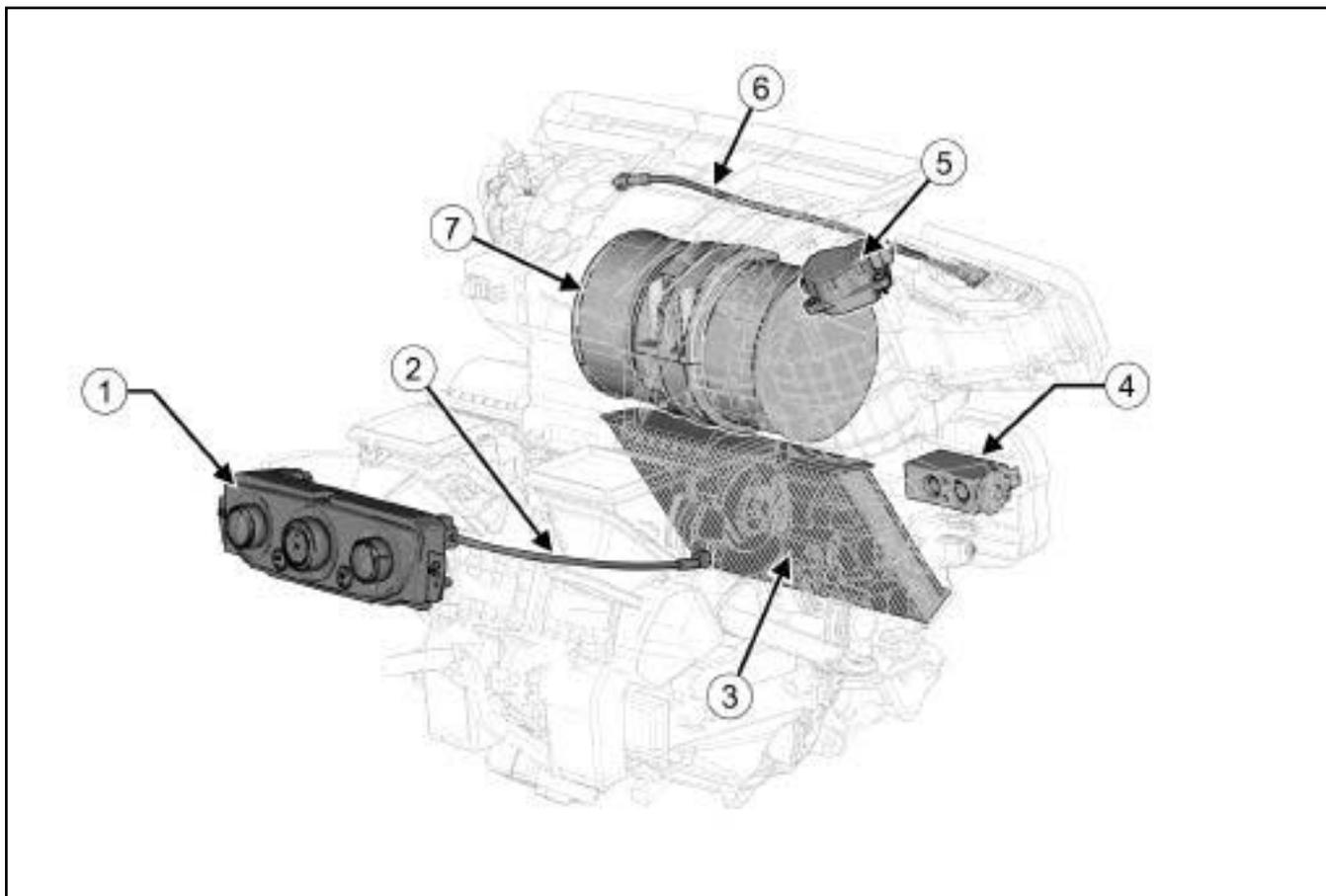
NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC

- un conducto de distribución de aire intermedio trasero **(22)**,
- un conducto de distribución de aire trasero **(23)**.

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

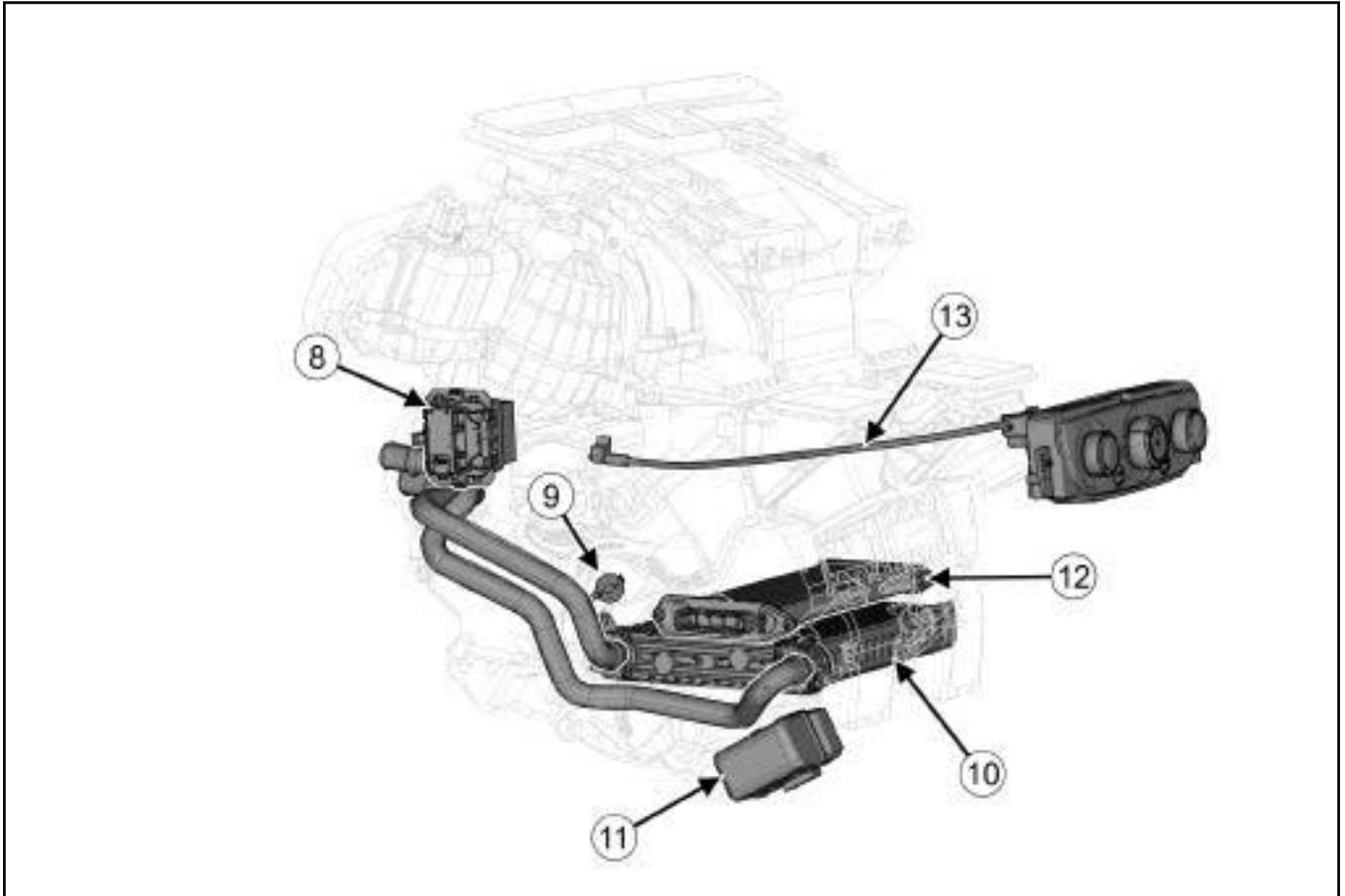
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS



133405

Calefacción: Lista y localización de los elementos

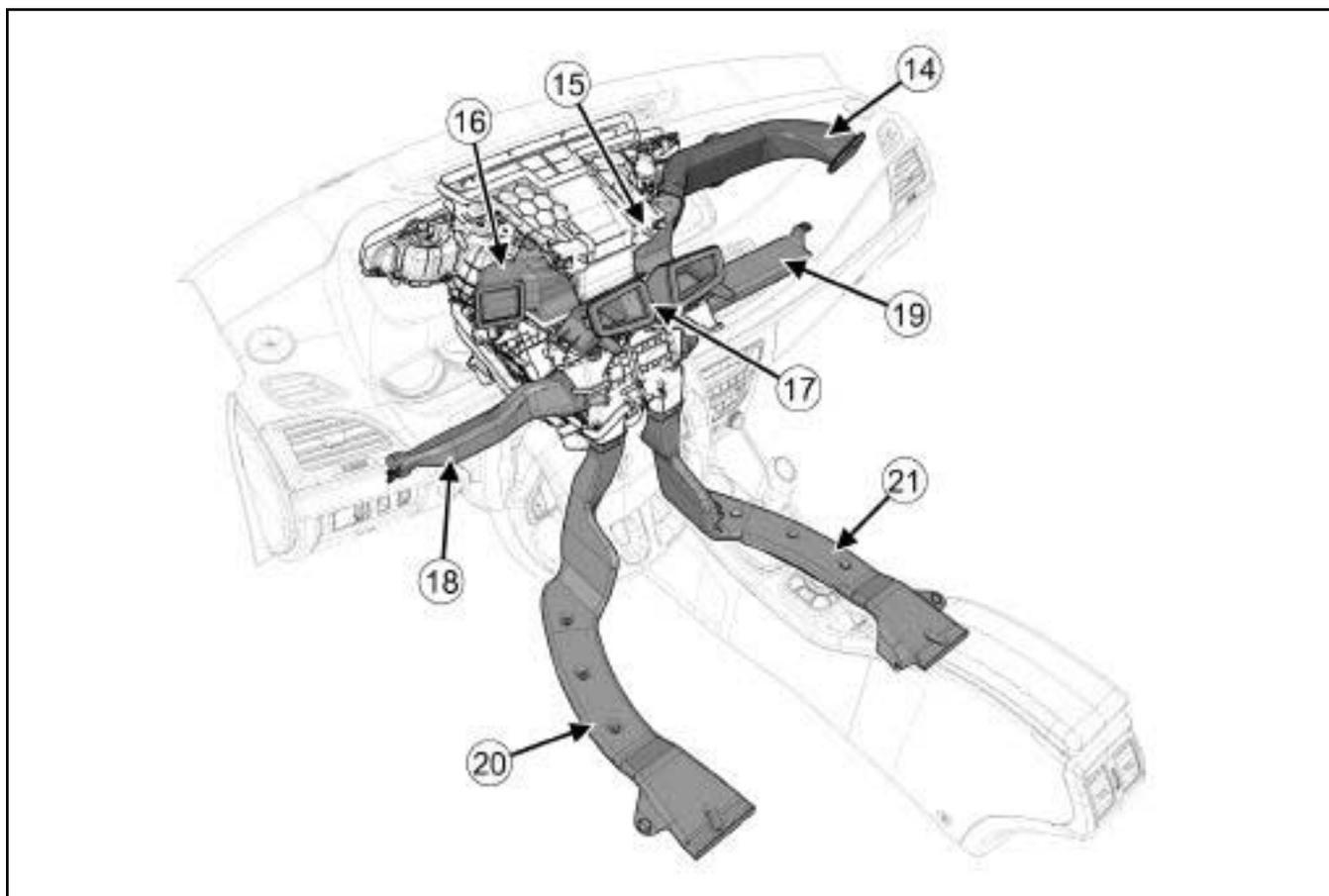
B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE



133407

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

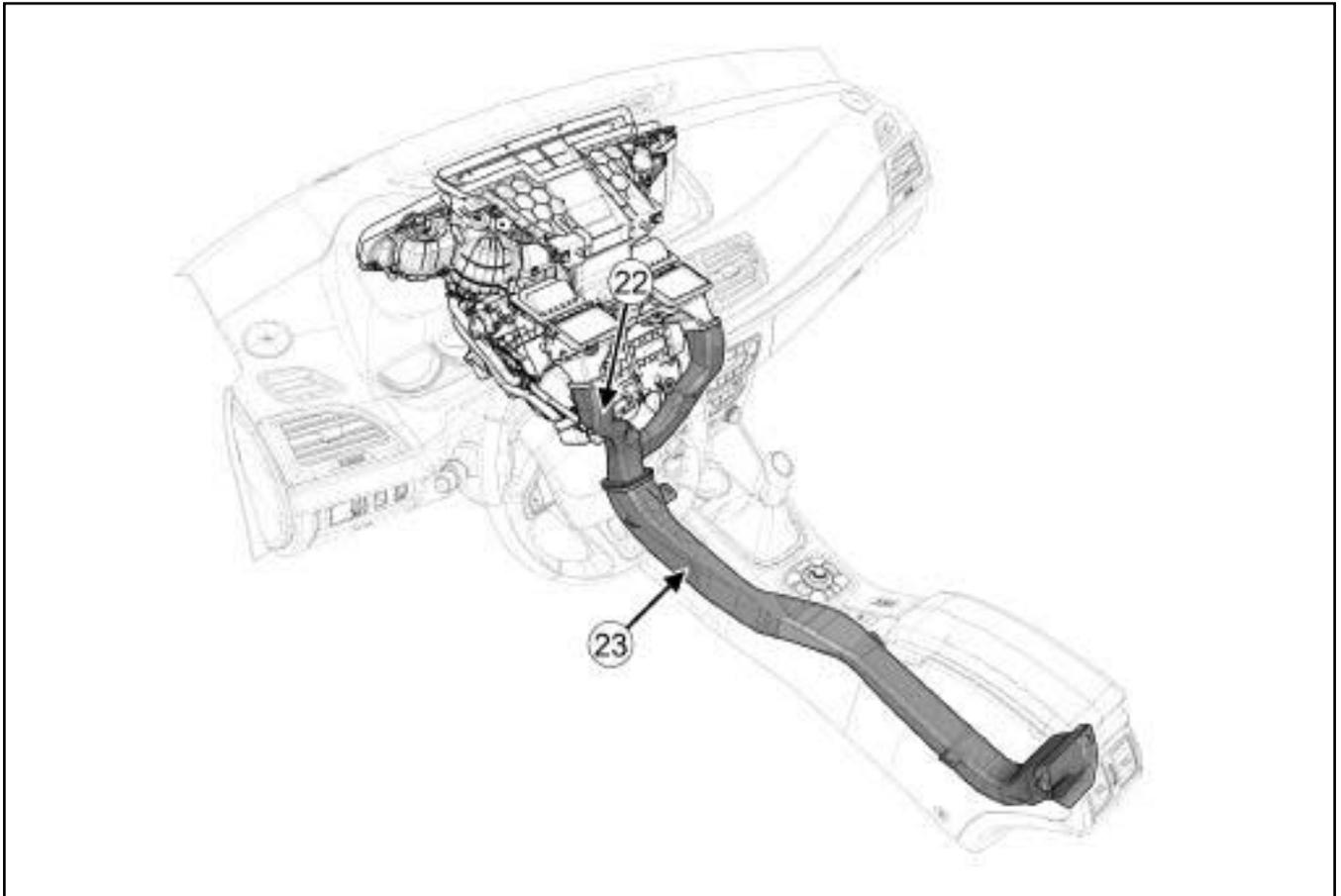


133406

Calefacción: Lista y localización de los elementos

B95 o D95 o E95 o K95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC



133404

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema de aire acondicionado está compuesto por:

- un cuadro de mando **(1)** (consultar **61A, Calefacción, Cuadro de mando: Extracción - Reposición**, página **61A-128**),
- un cable de distribución de aire **(2)** (consultar **61A, Calefacción, Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición**, página **61A-33**),
- un filtro del habitáculo **(3)** (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-21**),
- un expansor **(4)** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Expansor: Extracción - Reposición**, página **62A-34**),
- un motor de reciclaje **(5)** (consultar **61A, Calefacción, Motor de reciclaje: Extracción - Reposición**, página **61A-150**),
- un cable de mando de reciclaje **(6)** (consultar **61A, Calefacción, Cable de mando de reciclaje: Extracción - Reposición**, página **61A-31**),
- un grupo motoventilador **(7)** (consultar **61A, Calefacción, Grupo motoventilador: Extracción - Reposición**, página **61A-87**),
- un módulo de mando del grupo motoventilador del habitáculo **(8)** (consultar **61A, Calefacción, Cajetín de mando del grupo motoventilador del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-121**),
- una sonda del evaporador **(9)** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Sonda del evaporador: Extracción - Reposición**, página **62A-83**),
- un aerotermo **(10)** (consultar **61A, Calefacción, Aerotermo: Extracción - Reposición**, página **61A-72**),
- relé de la resistencia de calentamiento **(11)** (consultar **61A, Calefacción, Relé de resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición**, página **61A-106**),
- una resistencia de calentamiento **(12)** (consultar **61A, Calefacción, Resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición**, página **61A-110**),
- un cable de mezcla de aire **(13)** (consultar **61A, Calefacción, Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición**, página **61A-44**),
- conductos de distribución de aire lateral delantero **(14)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**),
- un conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo **(15)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),

- un conducto de distribución de aire de pie delantero derecho **(16)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),

- un conducto de distribución de aire de pie trasero izquierdo **(17)** (consultar **Conducto de distribución de aire del pie trasero: Extracción - Reposición**),

- un conducto de distribución de aire de pie trasero derecho **(18)** (consultar **Conducto de distribución de aire del pie trasero: Extracción - Reposición**).

VENTILADOR DE LOS ASIENTOS TRASEROS

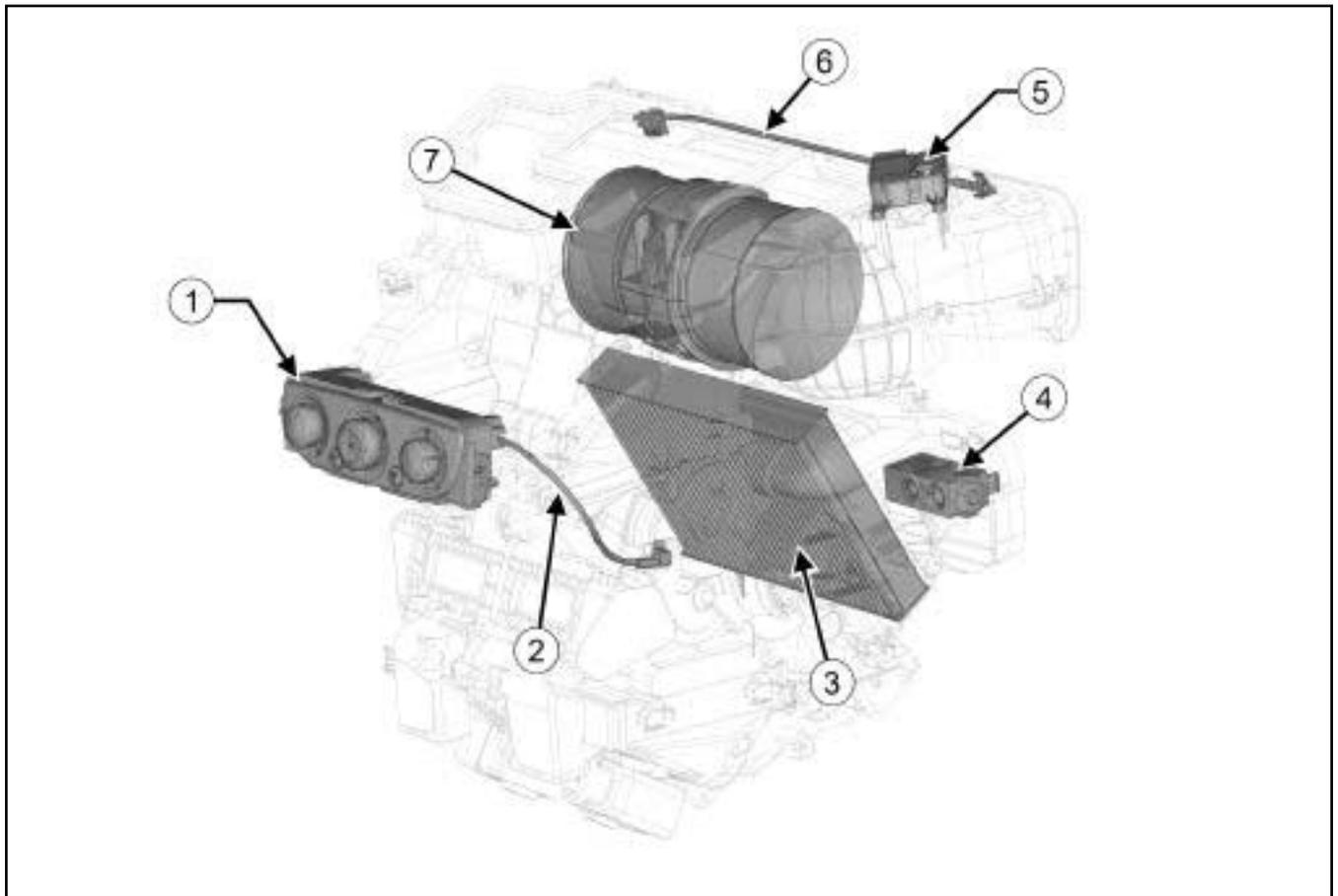
- conductos de distribución de aire intermedio lateral trasero **(19)** (consultar **Conducto de distribución de aire intermedio lateral trasero: Extracción - Reposición**),

- conductos de distribución de aire lateral trasero **(20)** (consultar **Conducto de distribución de aire lateral trasero: Extracción - Reposición**).

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

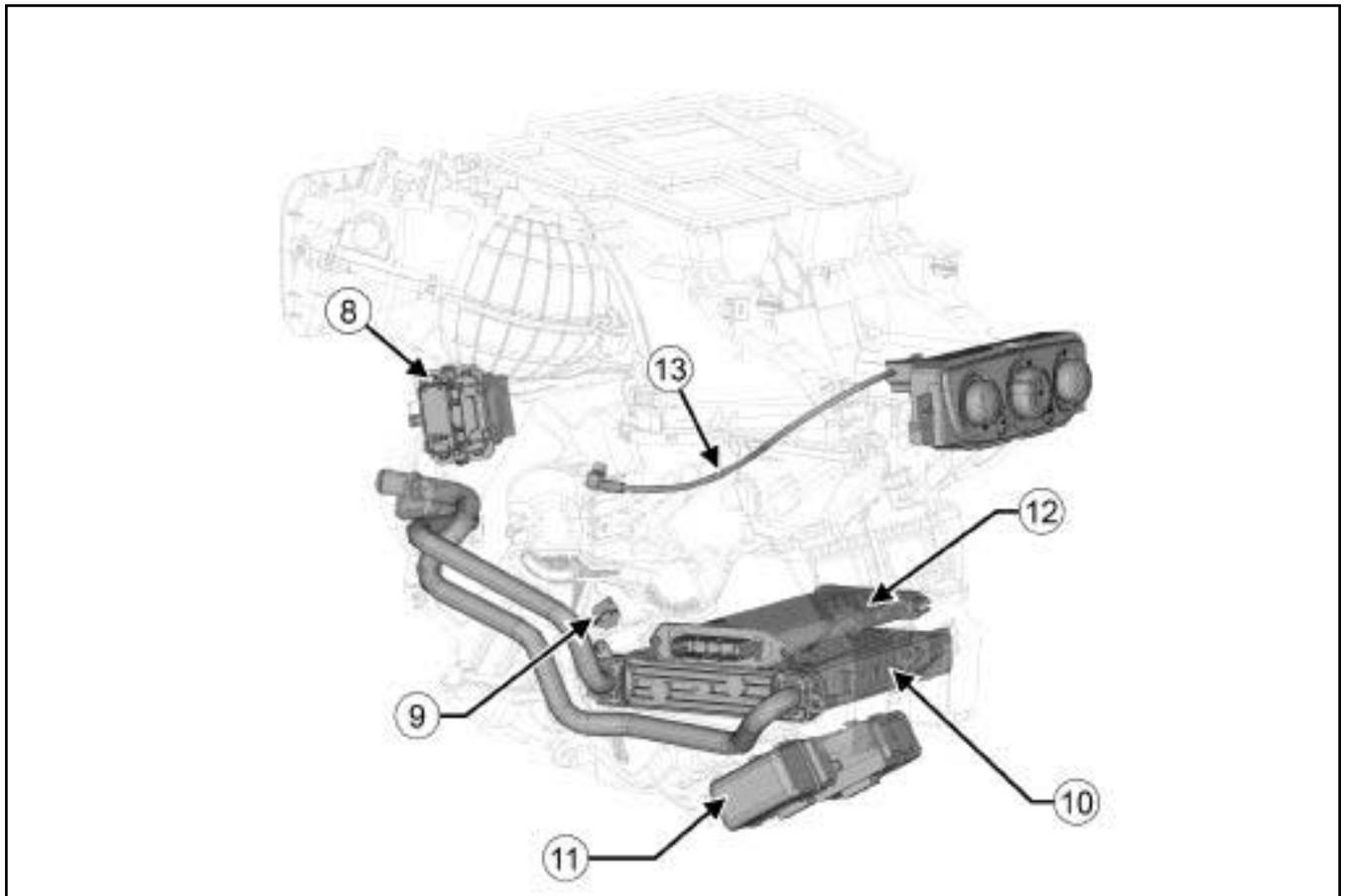
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS



139037

Calefacción: Lista y localización de los elementos

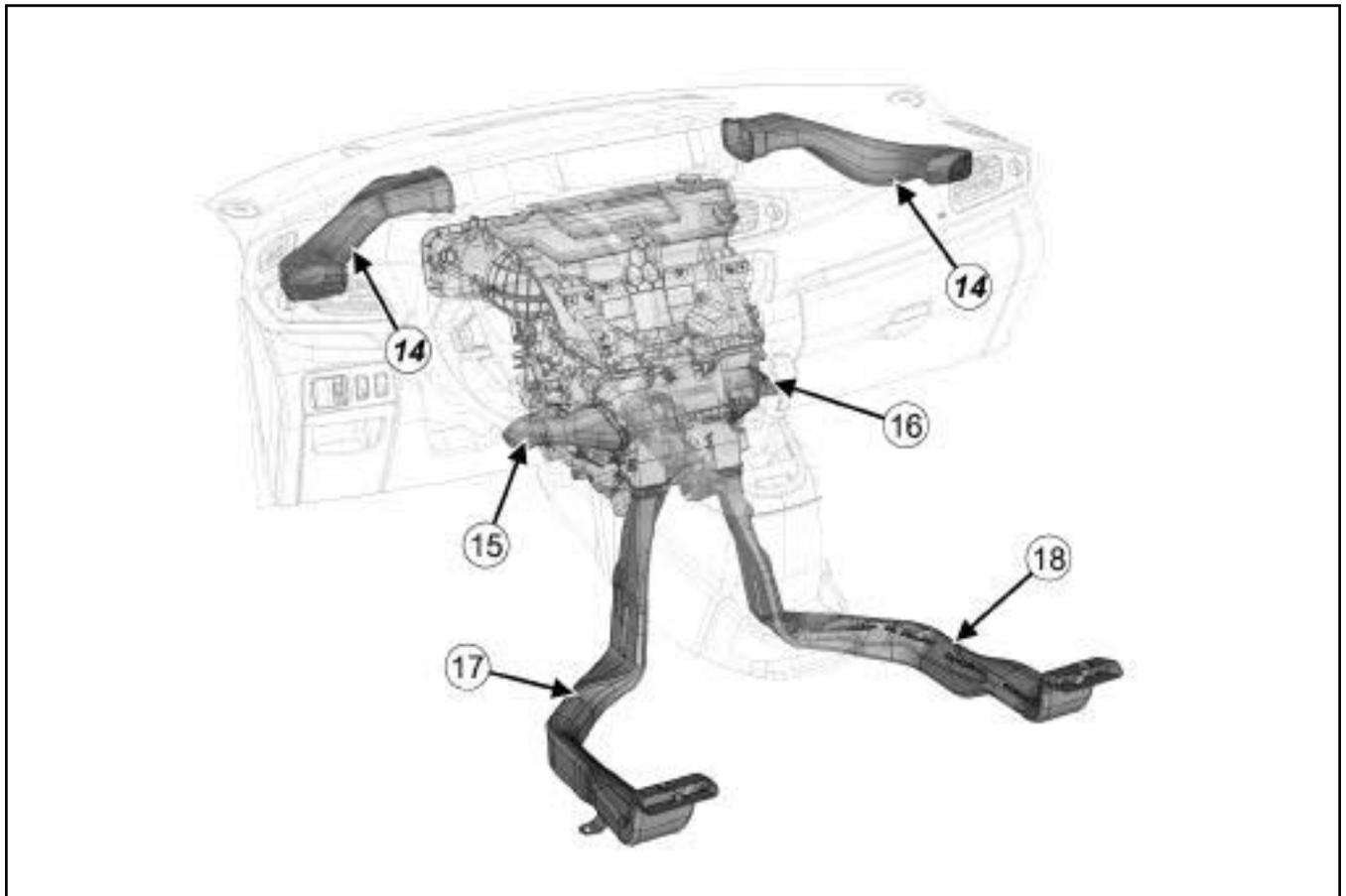
J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE



139038

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

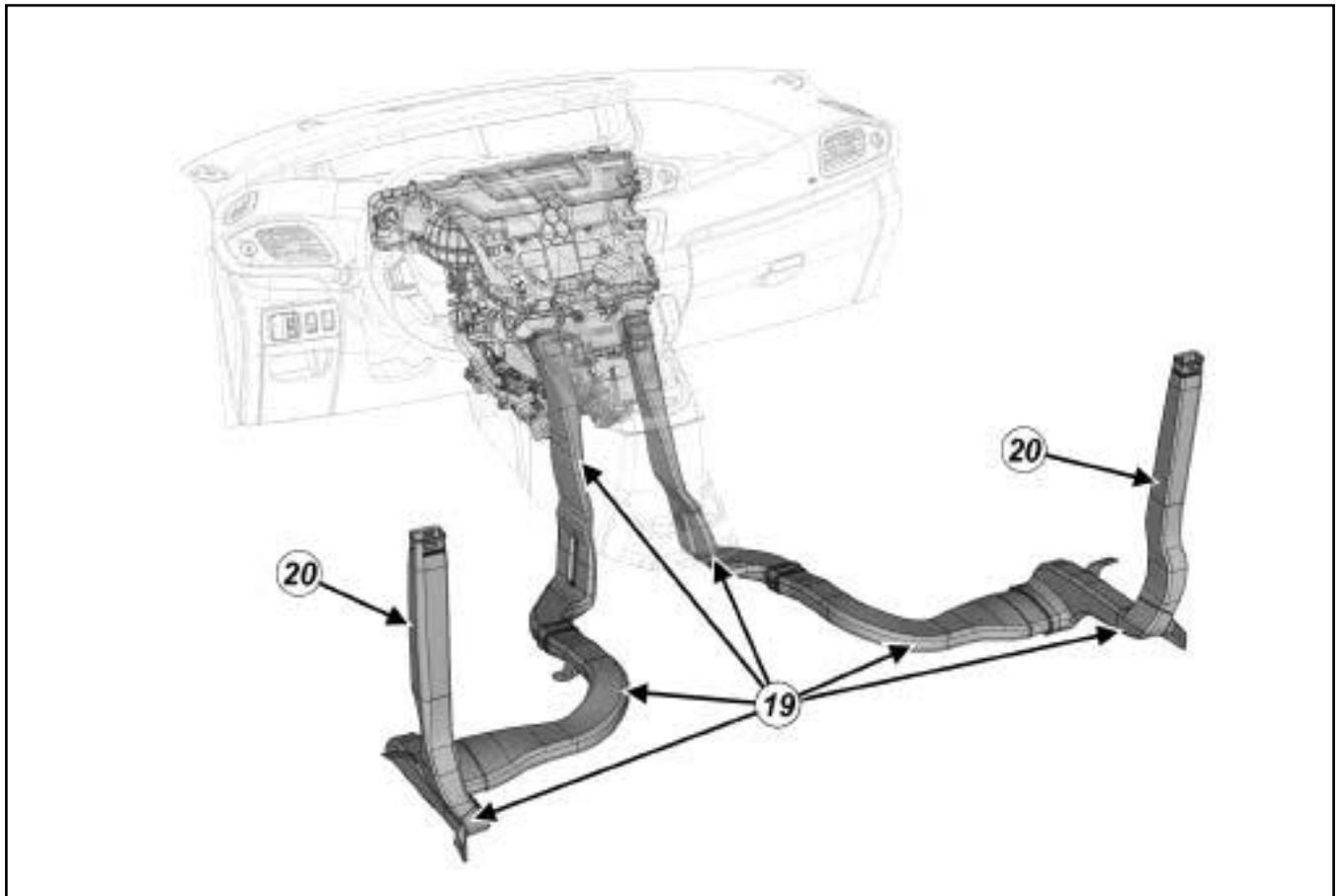


139041

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE

VENTILADOR DE LOS ASIENTOS TRASEROS



139040

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema del aire acondicionado incluye:

- un cuadro de mando **(1)** (consultar **61A, Calefacción, Cuadro de mando: Extracción - Reposición**, página **61A-128**),
- un motor de mezcla **(2)** (consultar **61A, Calefacción, Motor de mezcla: Extracción - Reposición**, página **61A-162**),
- un motor de distribución **(3)** (consultar **61A, Calefacción, Motor de distribución: Extracción - Reposición**, página **61A-178**),
- un filtro del habitáculo **(4)** (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-21**),
- un expansor **(5)** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Expansor: Extracción - Reposición**, página **62A-34**),
- un motor de reciclaje **(6)** (consultar **61A, Calefacción, Motor de reciclaje: Extracción - Reposición**, página **61A-150**),
- un cable de mando de reciclaje **(7)** (consultar **61A, Calefacción, Cable de mando de reciclaje: Extracción - Reposición**, página **61A-31**),
- un grupo motoventilador **(8)** (consultar **61A, Calefacción, Grupo motoventilador: Extracción - Reposición**, página **61A-87**),
- un módulo de mando del grupo motoventilador del habitáculo **(9)** (consultar **61A, Calefacción, Cajetín de mando del grupo motoventilador del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-121**),
- un motor de la trampilla de mezcla de aire **(10)** (consultar **61A, Calefacción, Motor de mezcla: Extracción - Reposición**, página **61A-162**),
- una sonda del evaporador **(11)** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Sonda del evaporador: Extracción - Reposición**, página **62A-83**),
- un aerotermo **(12)** (consultar **61A, Calefacción, Aerotermo: Extracción - Reposición**, página **61A-72**),
- relé de la resistencia de calentamiento **(13)** (consultar **61A, Calefacción, Relé de resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición**, página **61A-106**),
- una resistencia de calentamiento **(14)** (consultar **61A, Calefacción, Resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición**, página **61A-110**),
- conductos de distribución de aire lateral delantero **(15)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**),

- un conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo **(16)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
- un conducto de distribución de aire de pie delantero derecho **(17)** (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
- un conducto de distribución de aire de pie trasero izquierdo **(18)** (consultar **Conducto de distribución de aire del pie trasero: Extracción - Reposición**),
- un conducto de distribución de aire de pie trasero derecho **(19)** (consultar **Conducto de distribución de aire del pie trasero: Extracción - Reposición**).

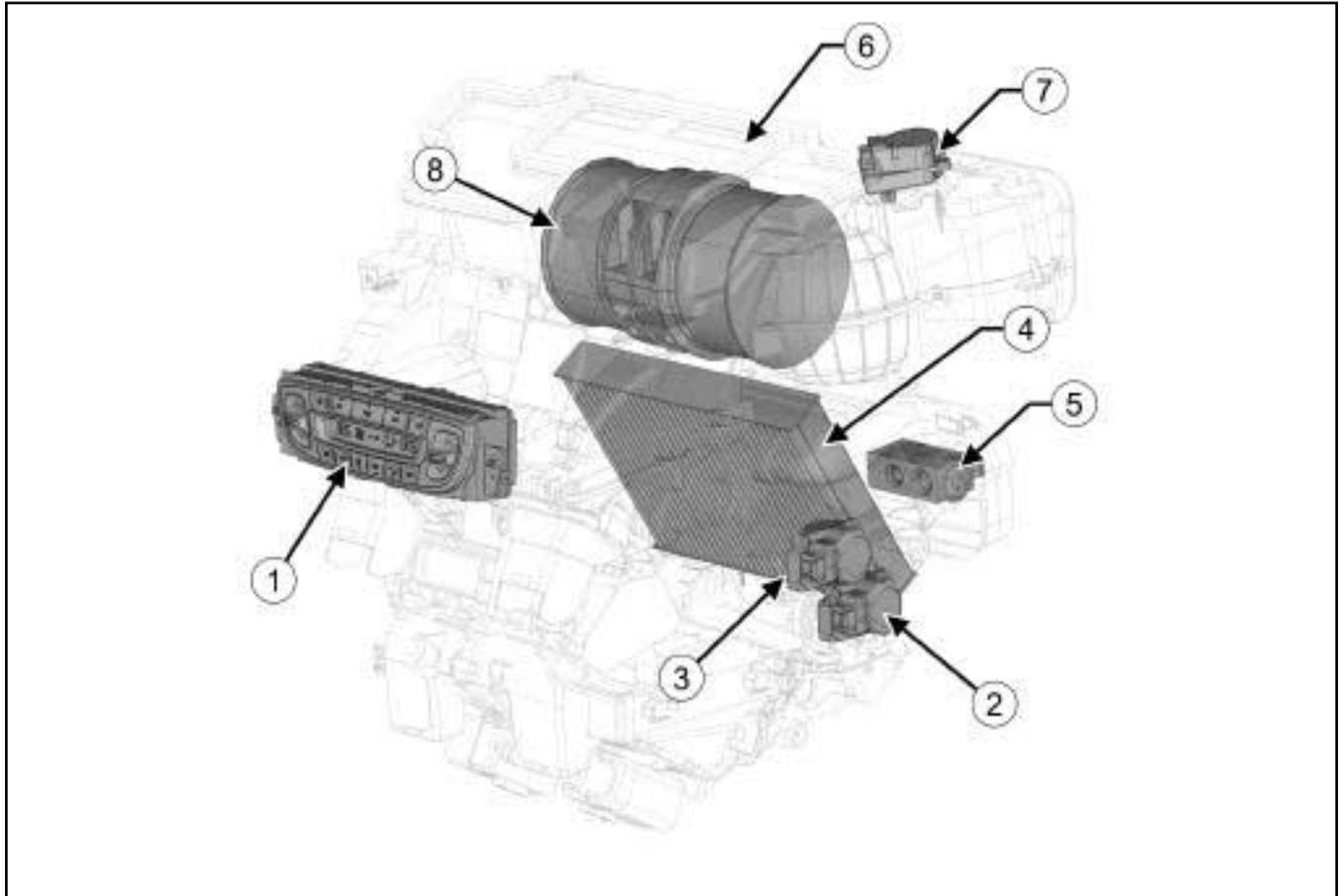
VENTILADOR DE LOS ASIENTOS TRASEROS

- conductos de distribución de aire intermedio lateral trasero **(20)** (consultar **Conducto de distribución de aire intermedio lateral trasero: Extracción - Reposición**),
- conductos de distribución de aire lateral trasero **(21)** (consultar **Conducto de distribución de aire lateral trasero: Extracción - Reposición**).

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

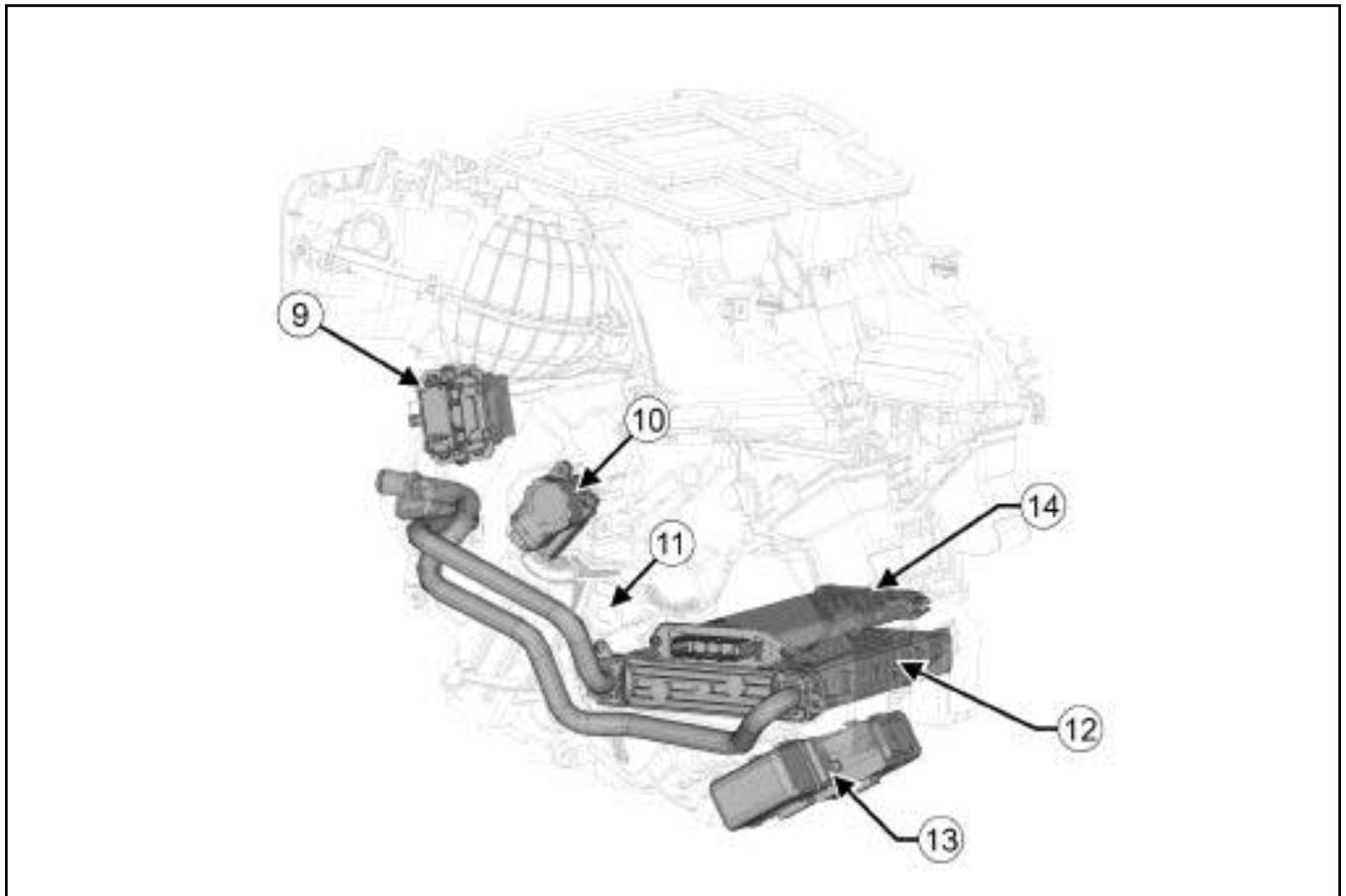
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS



139039

Calefacción: Lista y localización de los elementos

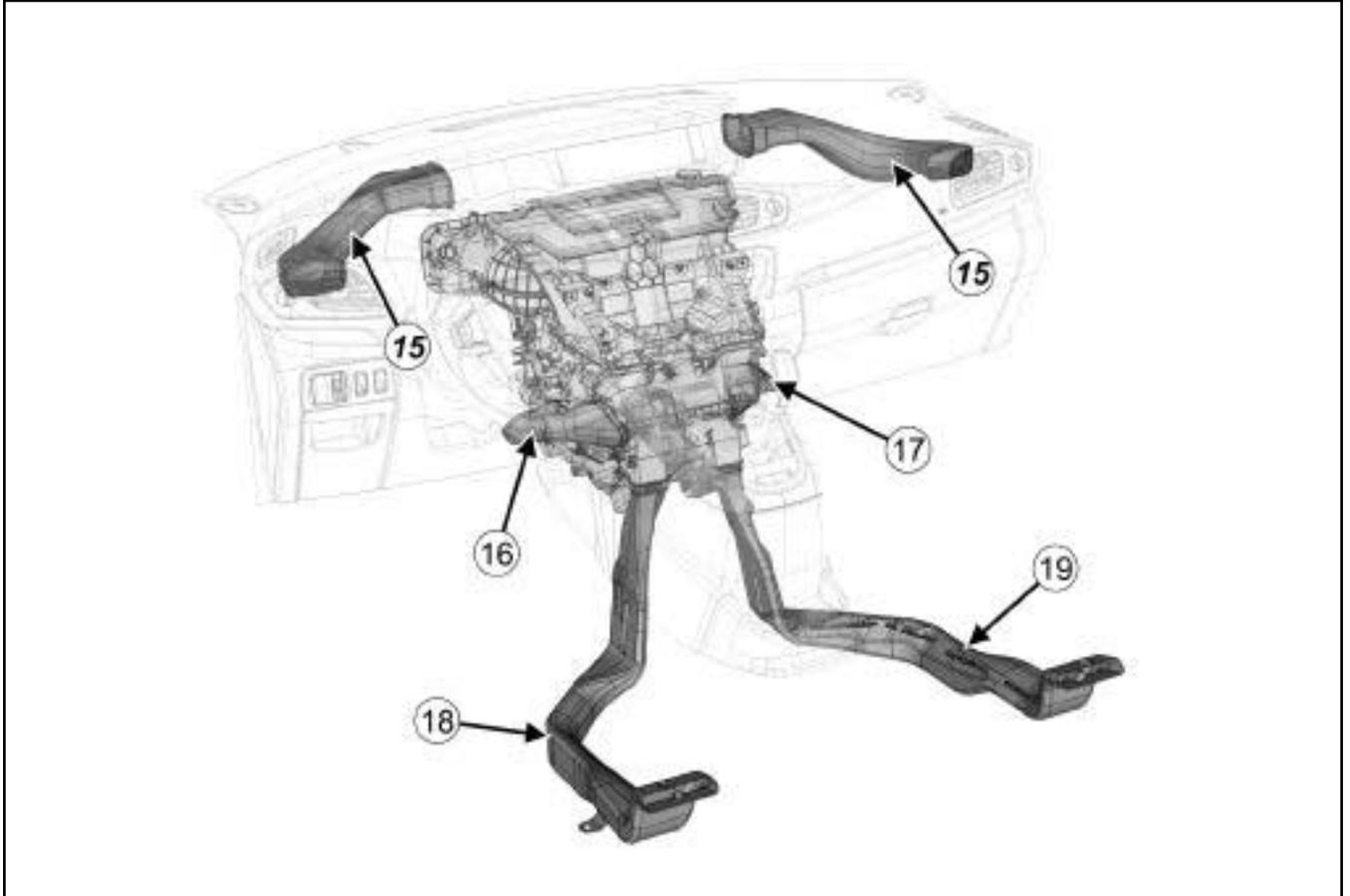
J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



139036

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

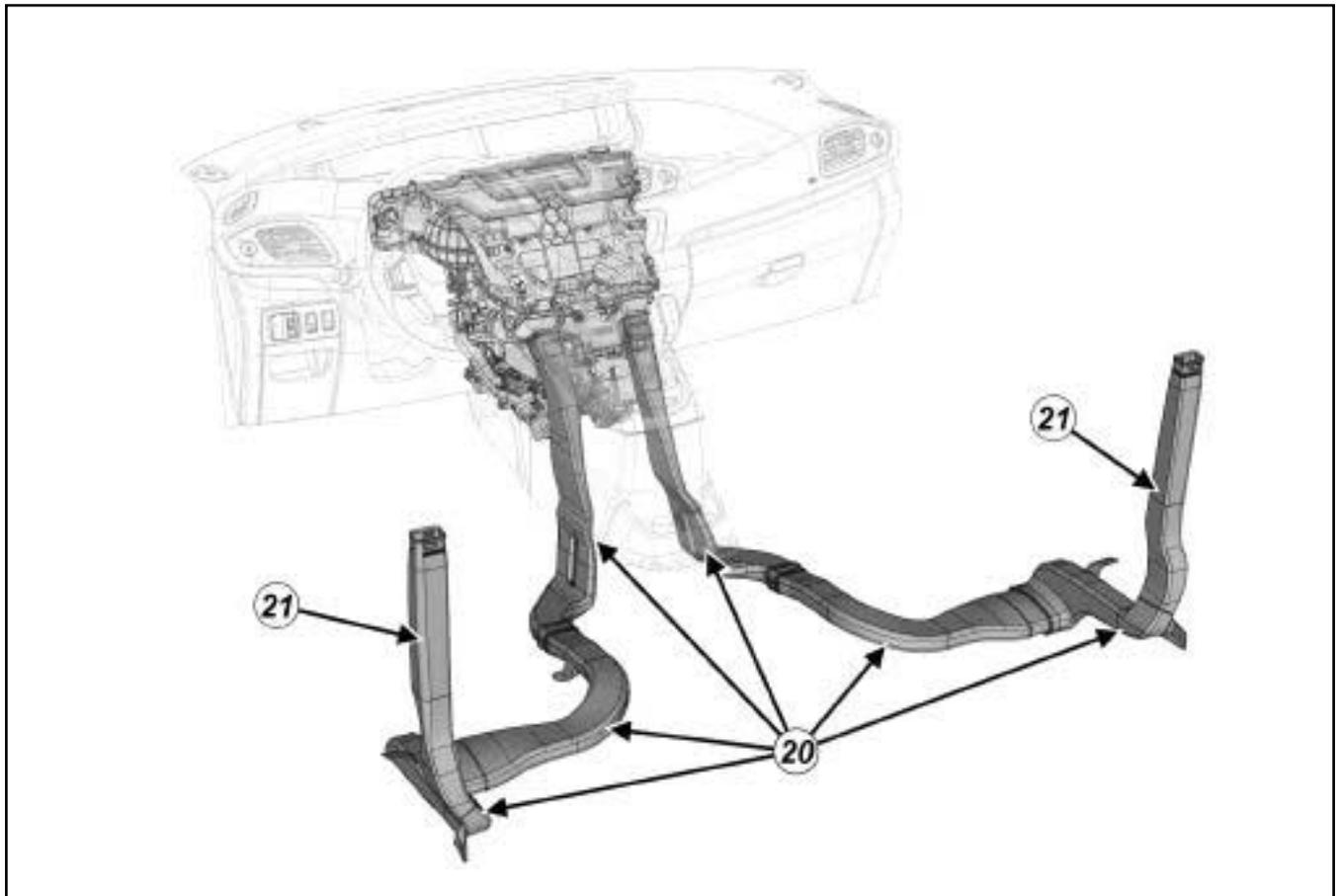


139041

Calefacción: Lista y localización de los elementos

J95, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

VENTILADOR DE LOS ASIENTOS TRASEROS



139040

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



Nota:

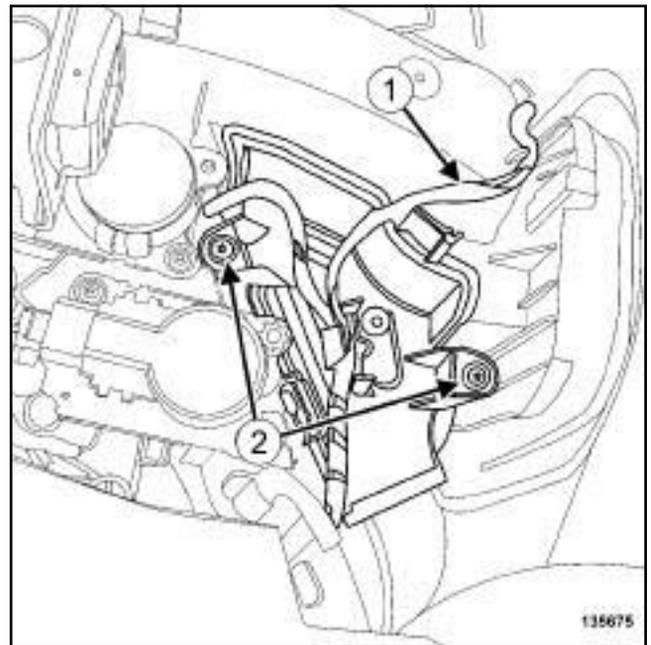
Hay 2 montajes posibles:

- la trampilla del filtro del habitáculo está atornillada en el cajetín repartidor de aire,
- la trampilla del filtro del habitáculo está encajada en el cajetín repartidor de aire.

 Extraer:

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135675

- Extraer el cableado eléctrico (1) de la trampilla del filtro del habitáculo después de marcar su recorrido.
- Extraer los tornillos (2) de la trampilla del filtro del habitáculo.
- Soltar la trampilla del filtro del habitáculo.

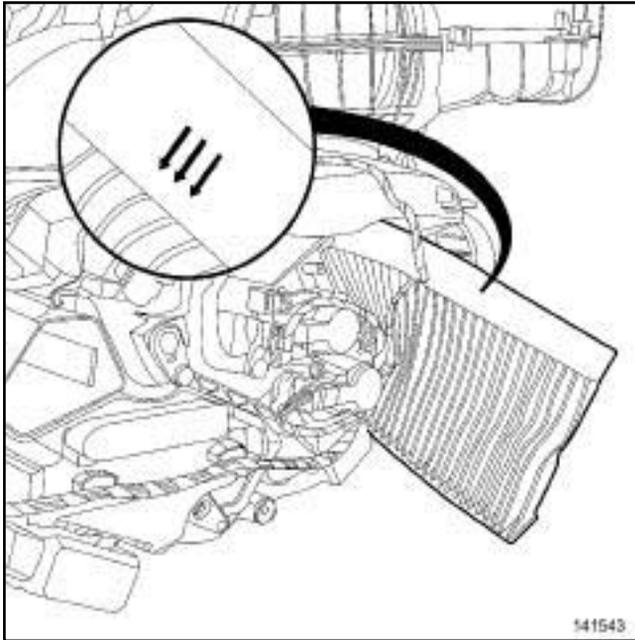
Nota:

Se pueden acumular cuerpos extraños (hojas, insectos, otros...) a la altura del filtro del habitáculo. Extraer el filtro con precaución para evitar que los cuerpos extraños pasen hacia el evaporador.

- Extraer el filtro del habitáculo.

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



141543

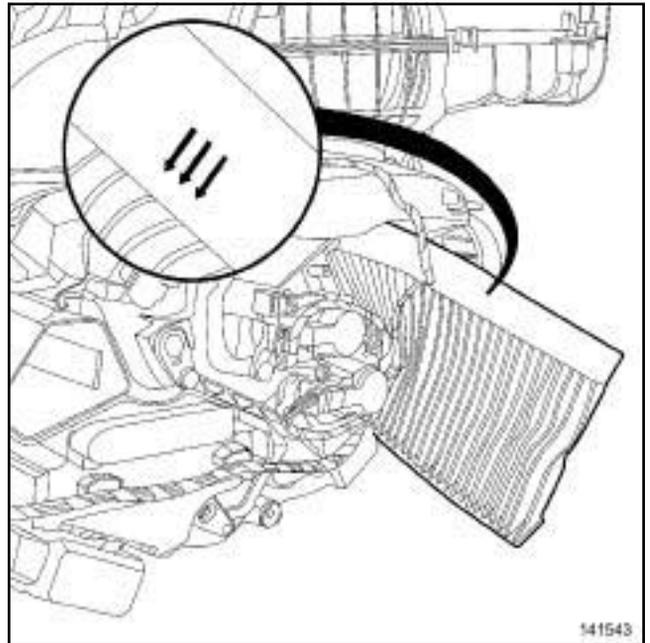
- Marcar el sentido de montaje del filtro del habitáculo.
- Extraer el filtro del habitáculo.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- Verificar la presencia de cuerpos extraños en el alojamiento del filtro del habitáculo y proceder a una limpieza completa si es necesario.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



141543

- Colocar:
 - el filtro del habitáculo de acuerdo con la marca,
 - la trampilla del filtro del habitáculo,
- Colocar el cableado eléctrico en la trampilla del filtro del habitáculo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

EXTRACCIÓN



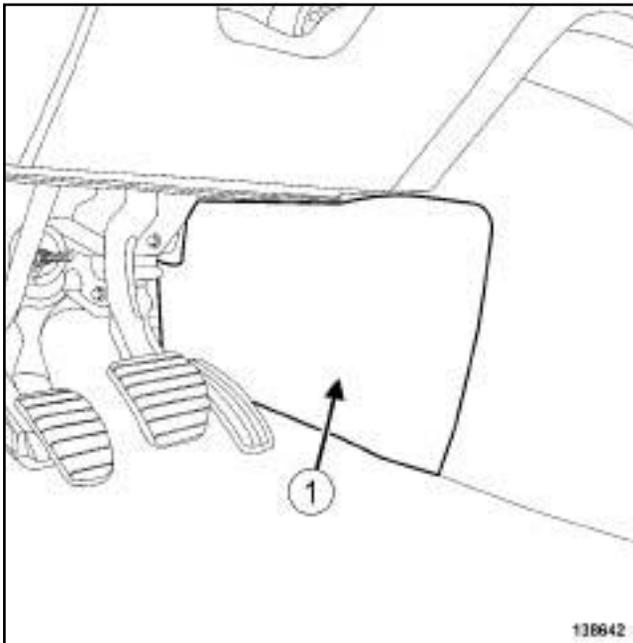
Nota:

Hay 2 tipos posibles de montaje:

- la trampilla del filtro del habitáculo está atornillada en el cajetín repartidor de aire,
- la trampilla del filtro del habitáculo está encajada en el cajetín repartidor de aire.

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

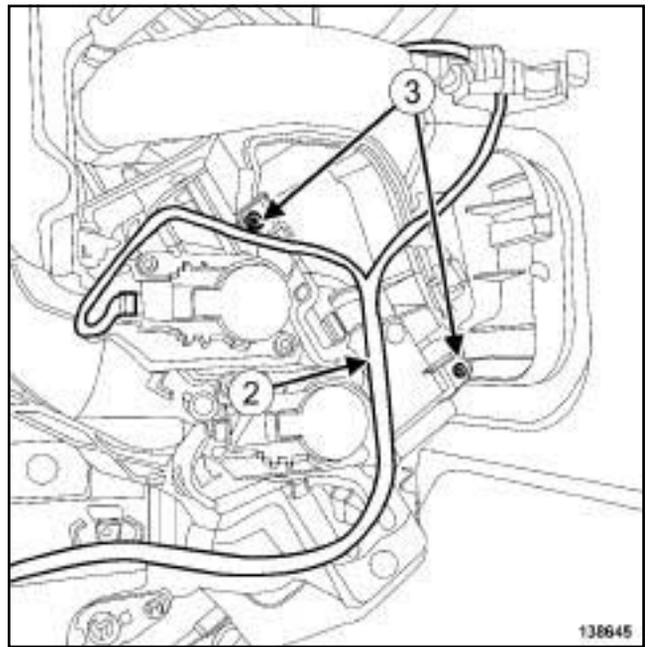
- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios exteriores).



138642

- Soltar el embellecedor lateral derecho (1) de la consola central.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138645

138645

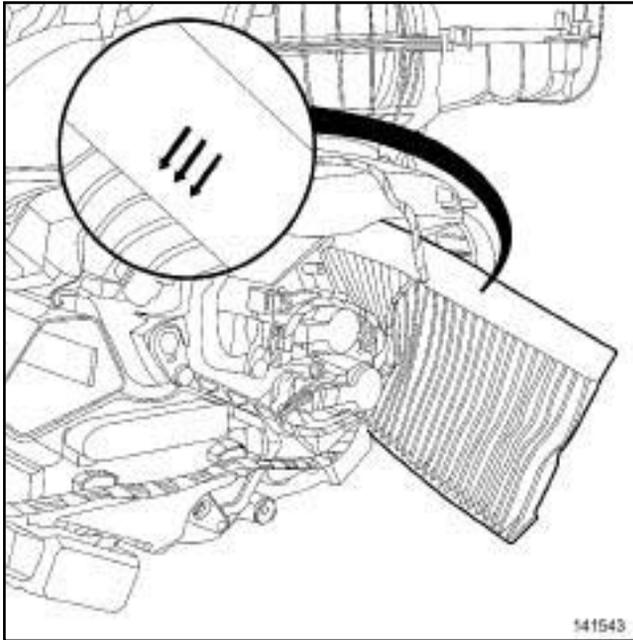
- Extraer el cableado eléctrico (2) de la trampilla del filtro del habitáculo después de marcar su recorrido.
- Extraer los tornillos (3) de la trampilla del filtro del habitáculo.
- Soltar la trampilla del filtro del habitáculo.
- Extraer la trampilla del filtro del habitáculo.

Nota:

Se pueden acumular cuerpos extraños (hojas, insectos, etc.) a la altura del filtro del habitáculo. Extraer el filtro con precaución para evitar que los cuerpos extraños pasen hacia el evaporador.

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

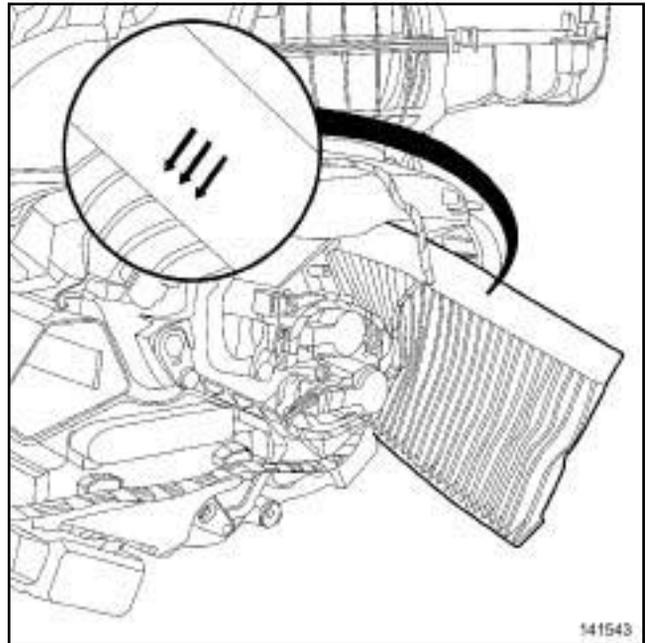


141543

- Marcar el sentido de montaje del filtro del habitáculo.
- Extraer el filtro del habitáculo.

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN**

- Verificar la presencia de cuerpos extraños en el alojamiento del filtro del habitáculo y proceder a una limpieza completa si es necesario.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

141543

- Colocar:
 - el filtro del habitáculo de acuerdo con la marca,
 - la trampilla del filtro del habitáculo.
- Colocar el cableado eléctrico en la trampilla del filtro del habitáculo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios exteriores).
- Encajar el embellecedor lateral derecho de la consola central.

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

DIRECCIÓN A DERECHA

□

Nota:

Hay 2 montajes posibles:

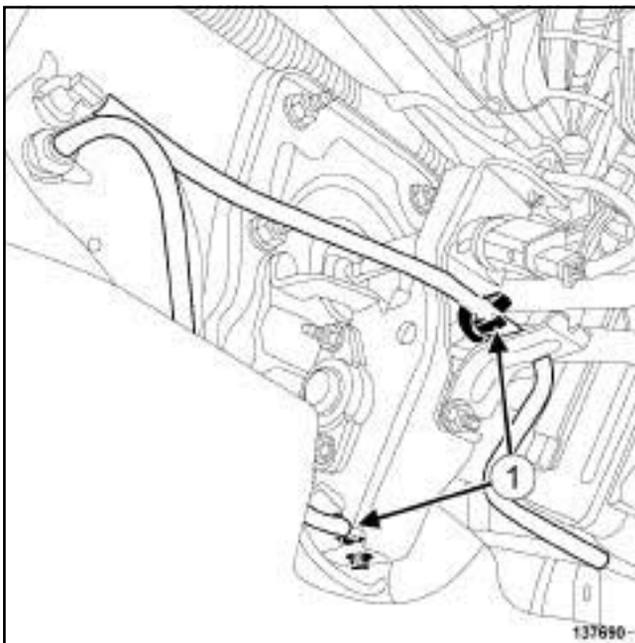
- la trampilla del filtro del habitáculo está atornillada en el cajetín repartidor de aire,
- la trampilla del filtro del habitáculo está encajada en el cajetín repartidor de aire.

EXTRACCIÓN

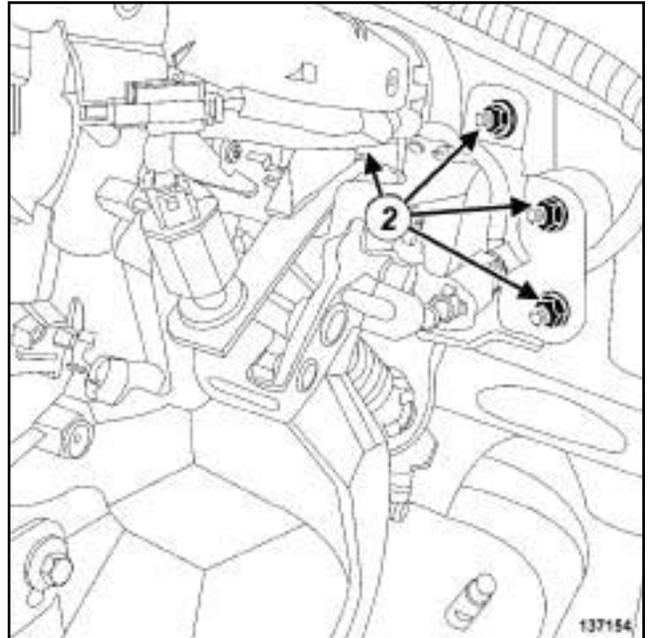
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Soltar los laterales de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

CV MECA 5 MARCHAS o CV MECA 6 MARCHAS



- Soltar los tubos del embrague hidráulico en (1) .
- Apartar los tubos del embrague hidráulico.



- Soltar el cableado del pedal del embrague.
- Retirar las tres tuercas del pedal del embrague (2) .

Nota:

No desconectar los conectores de los contactos del pedal del embrague.

- Apartar el pedal del embrague.

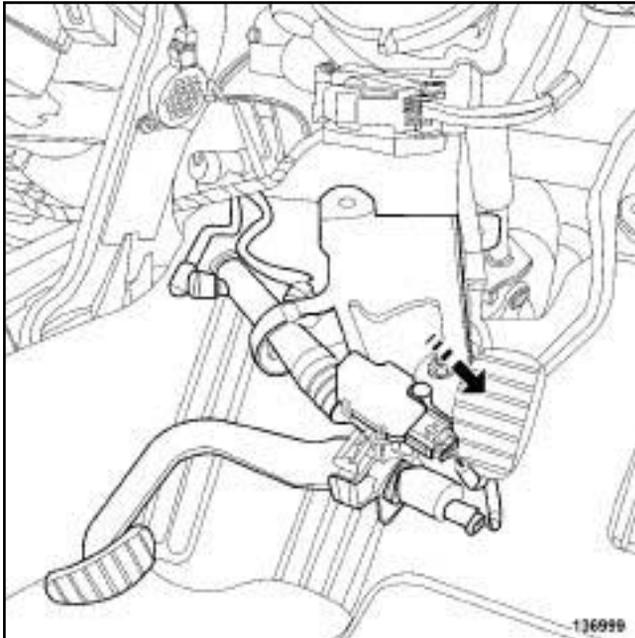
Nota:

No ejercer presión en los tubos del embrague hidráulico.

- Pasar los tubos hidráulicos por debajo del cajetín repartidor.

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

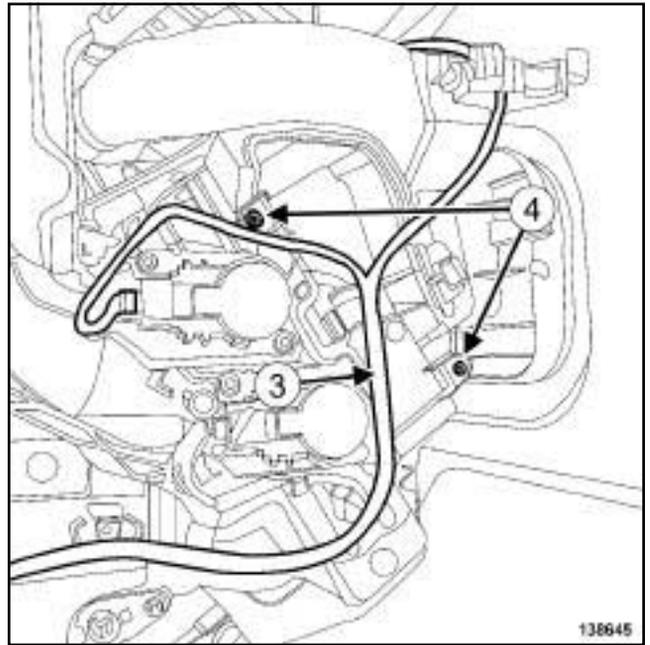
DIRECCIÓN A DERECHA



136999

- Inclinarse el pedal del embrague en el sentido de la flecha.
- Poner el pedal del embrague en el espacio para los pies.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138645

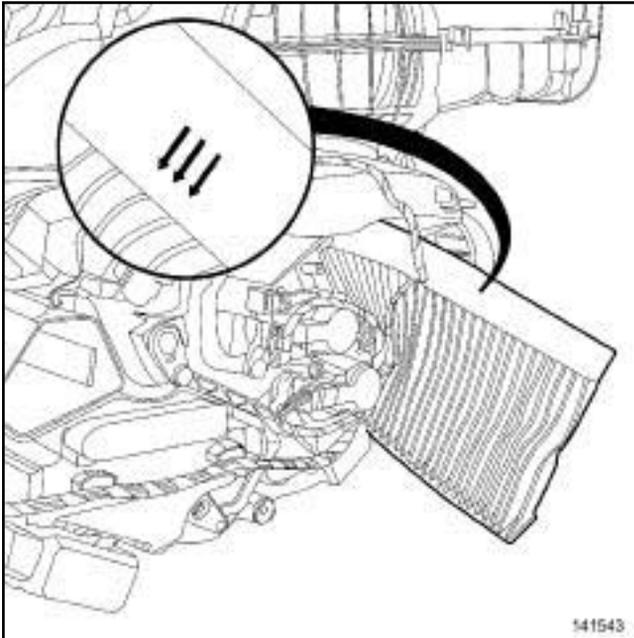
- Extraer el cableado eléctrico (3) de la trampilla del filtro del habitáculo después de marcar su recorrido.
- Extraer los tornillos (4) de la trampilla del filtro del habitáculo.
- Soltar la trampilla del filtro del habitáculo.
- Extraer la trampilla del filtro del habitáculo.

Nota:

Se pueden acumular cuerpos extraños (hojas, insectos, otros...) a la altura del filtro del habitáculo. Extraer el filtro con precaución para evitar que los cuerpos extraños pasen hacia el evaporador.

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

DIRECCIÓN A DERECHA



141543

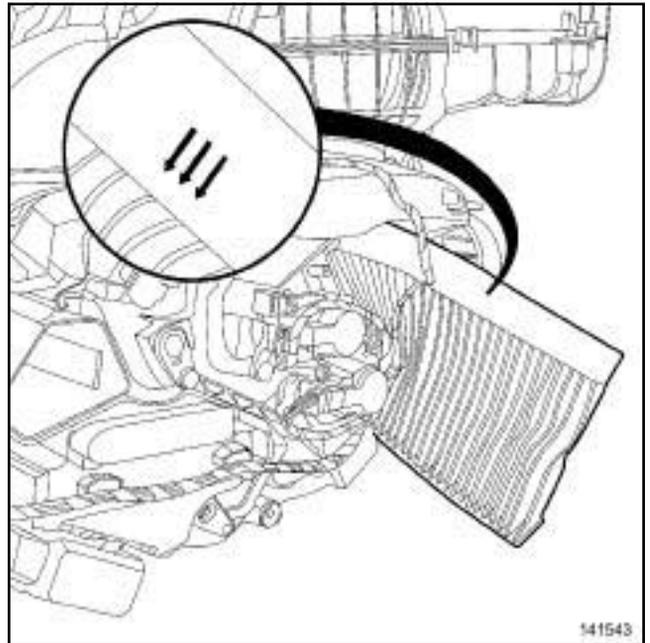
- Marcar el sentido de montaje del filtro del habitáculo.
- Extraer el filtro del habitáculo.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- Verificar la presencia de cuerpos extraños en el alojamiento del filtro del habitáculo y proceder a una limpieza completa si es necesario.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



141543

- Colocar:
 - el filtro del habitáculo de acuerdo con la marca,
 - la trampilla del filtro del habitáculo.
- Colocar el cableado eléctrico en la trampilla del filtro del habitáculo.

III - ETAPA FINAL

CV MECA 5 MARCHAS o CV MECA 6 MARCHAS

- Colocar:
 - el pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Encajar:
 - el cableado del pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Colocar:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146).

Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición

DIRECCIÓN A DERECHA

- Encajar los laterales de la consola central.

B95 o D95 o E95 o K95, y NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC

Utillaje especializado indispensable

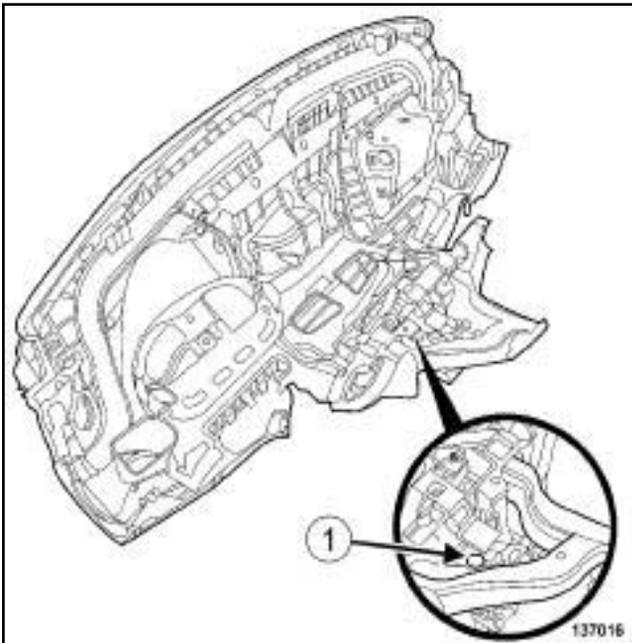
Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137016

- Extraer:
 - la abrazadera (1) del conducto de distribución de aire intermedio del pie trasero con el útil (**Car. 1363**),
 - el conducto de distribución de aire intermedio del pie trasero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire intermedio del pie trasero,
 - la abrazadera del conducto de distribución de aire intermedio del pie trasero.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

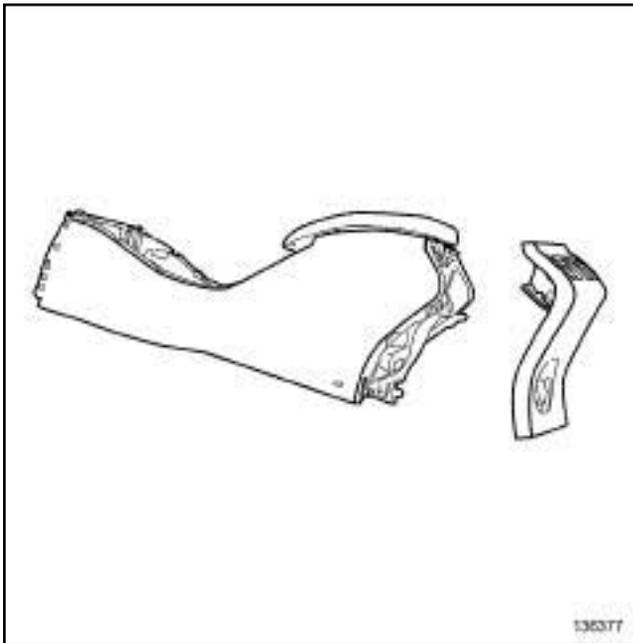
B95 o D95 o E95 o K95, y NIVEL EQUIPAMIENTO EA4, y FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELEC

EXTRACCIÓN

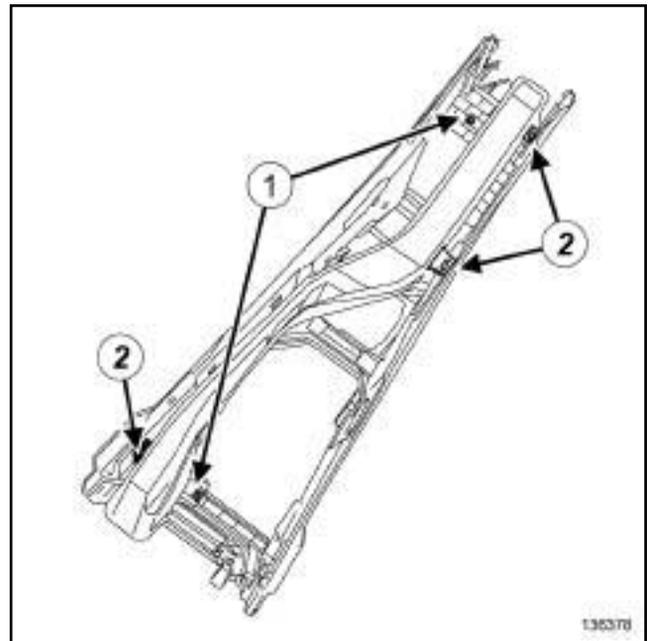
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Soltar la parte trasera de la consola central.



- Extraer los tornillos (1) del conducto de distribución de aire trasero.
- Soltar (2) el conducto de distribución de aire trasero de la consola central.
- Extraer el conducto de distribución de aire trasero de la consola central.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el conducto de distribución de aire trasero en la consola central.
- Fijar el conducto de distribución de aire trasero en la consola central.
- Colocar los tornillos del conducto de distribución de aire trasero.

II - ETAPA FINAL

- Colocar la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

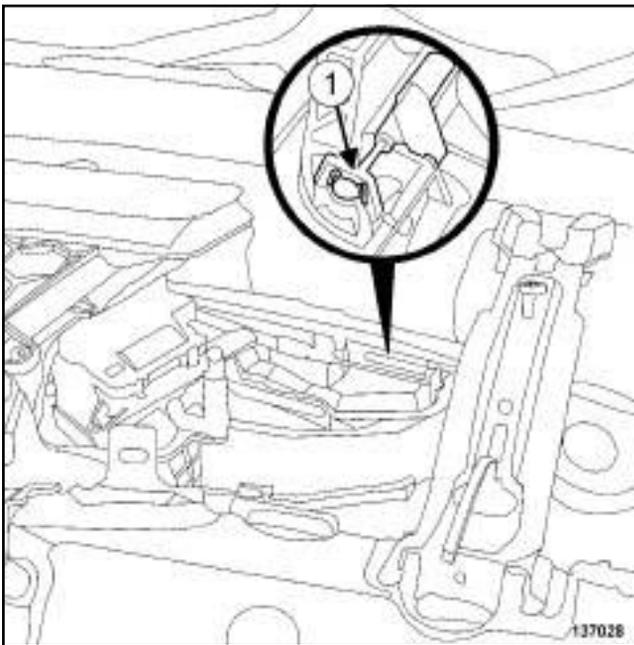
B95 o D95 o E95 o K95

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

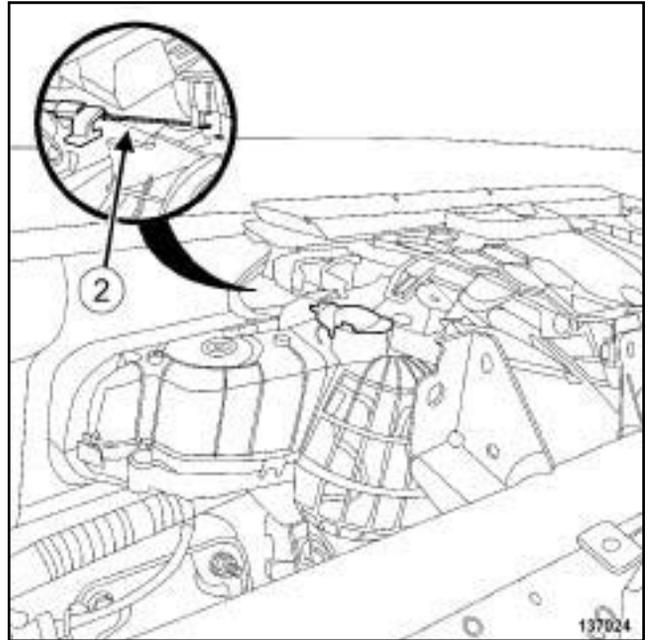
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137028

- Soltar el cableado en (1) .



137024

- Soltar el cableado en (2) .
- Extraer el cable de reciclaje.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de reciclaje.
- Encajar el cable de reciclaje.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

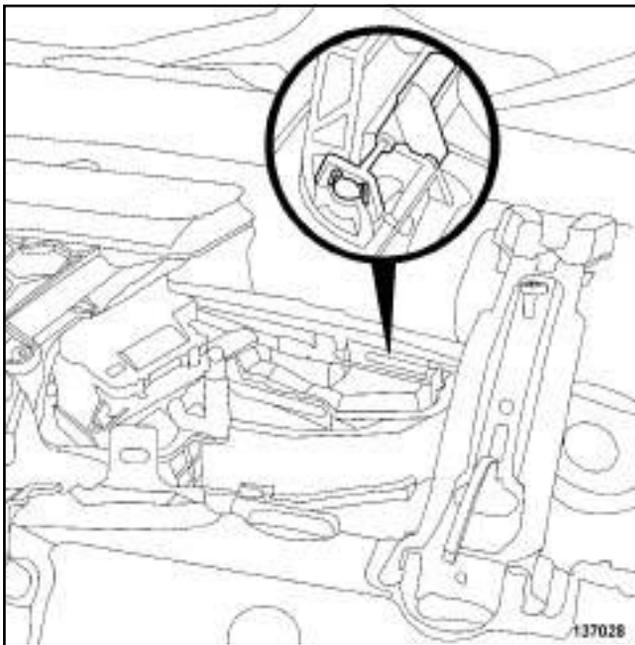
J95

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

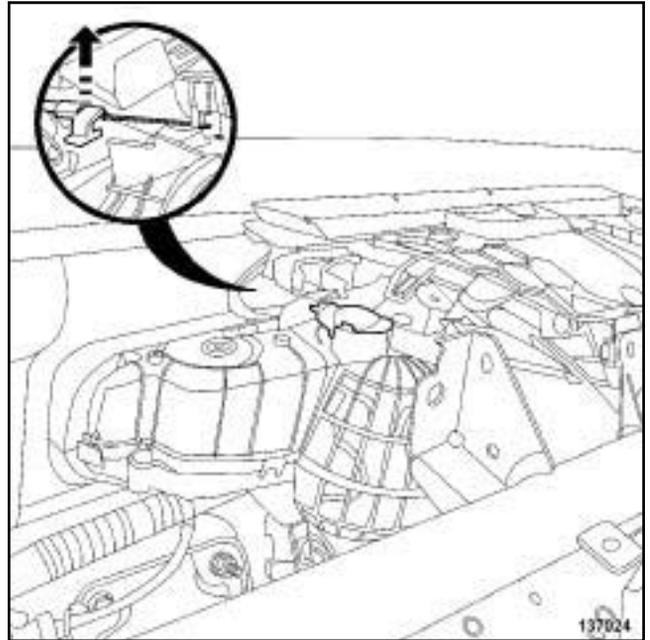
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137028

- Soltar el cable de mando de reciclaje.



137024

- Soltar el cable de mando de reciclaje.
- Extraer el cable de mando de reciclaje.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de mando de reciclaje.
- Encajar el cable de mando de reciclaje.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

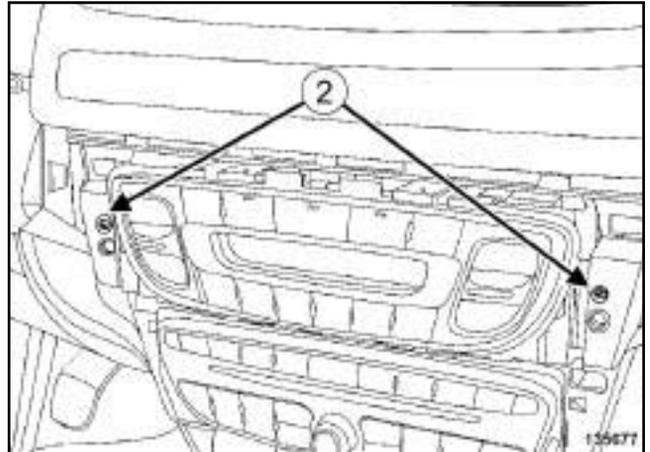
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

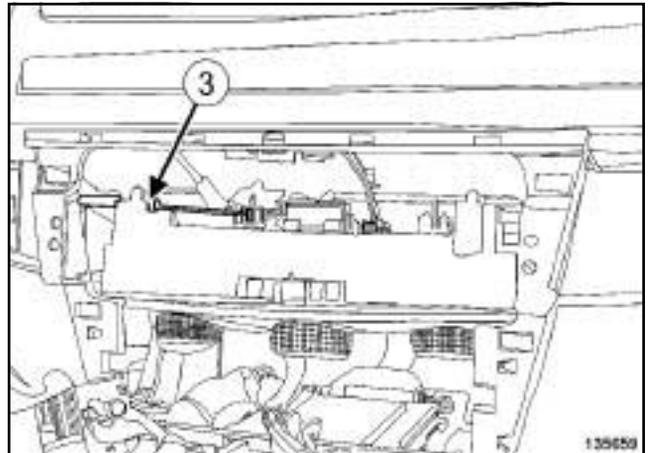
RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Extraer la radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).



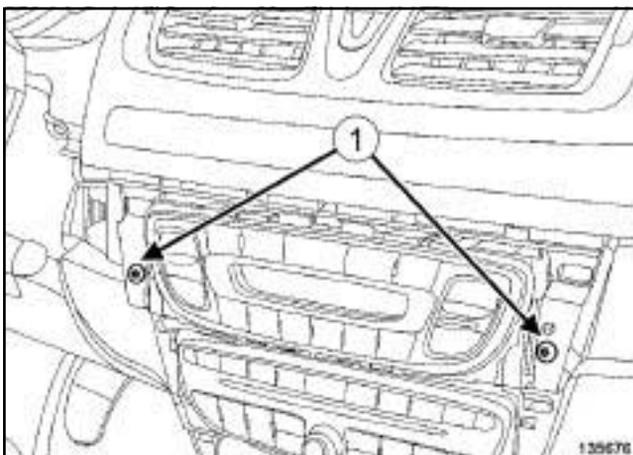
135677

- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.



135659

- Inclinarse el cuadro de mando.
- Soltar el cable de mezcla de aire del cuadro de mando en (3) .
- Apartar el cuadro de mando.



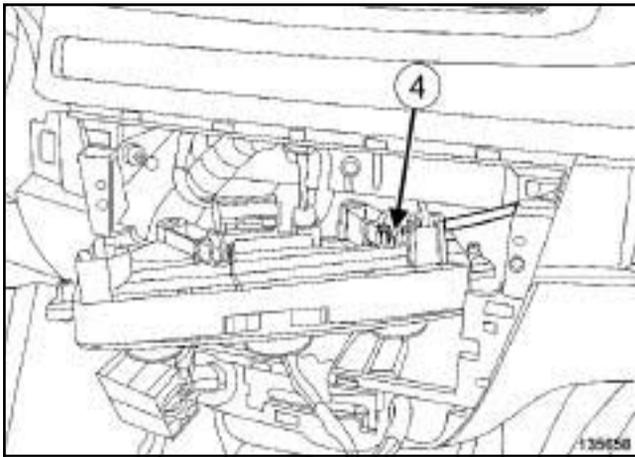
135676

- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

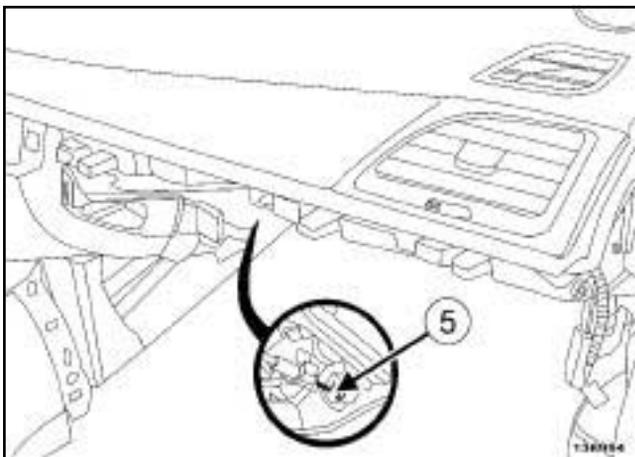
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135658

- Soltar el cable de reparto de aire del cuadro de mando en (4) .



136994

- Soltar el cable de reparto de aire del cajetín repartidor en (5) .
- Marcar el recorrido del cable de reparto de aire.
- Extraer el cable de reparto de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de reparto de aire.
- Encajar el cable de mando de reparto de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.

- Encajar:
 - el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando,
 - los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.

RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Colocar la radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar el radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

Pares de apriete 	
tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 06

- Extraer la radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

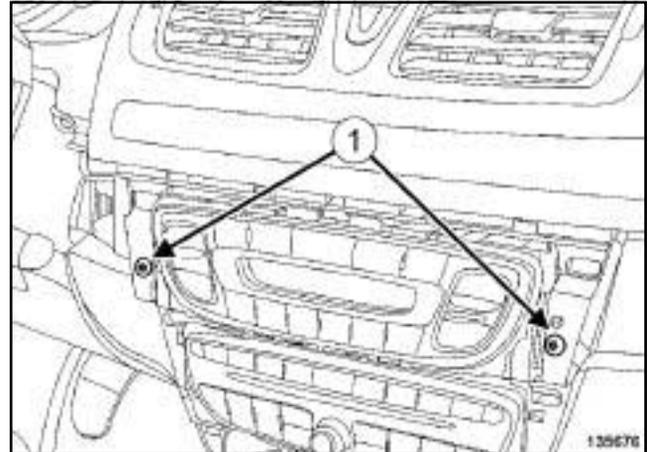
RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

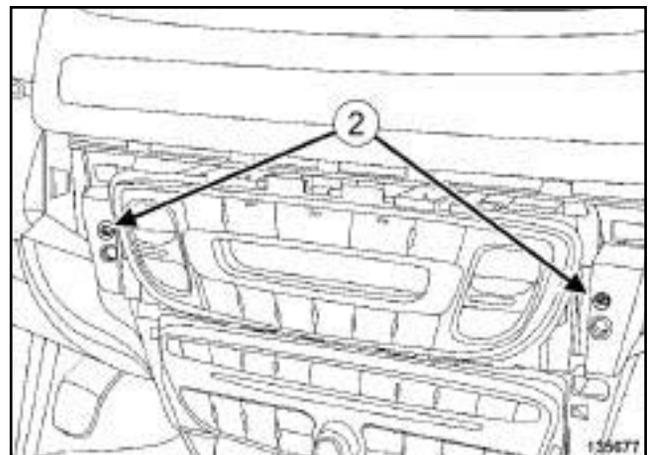
Extraer:

- los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- los tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



135676

- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.

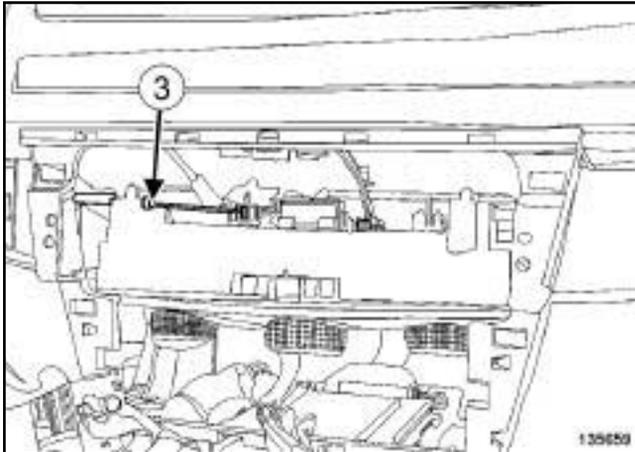


135677

- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

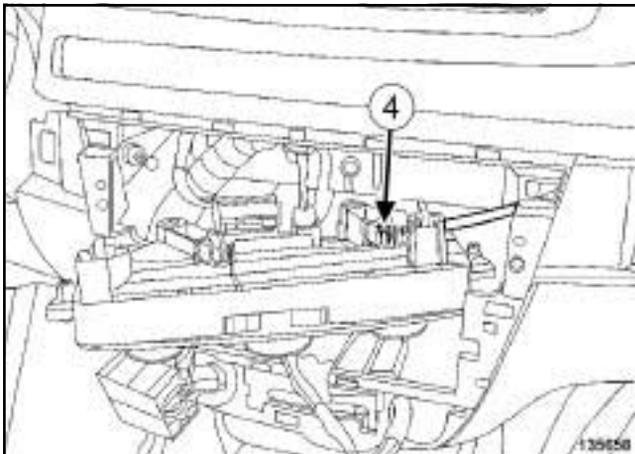
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



135659

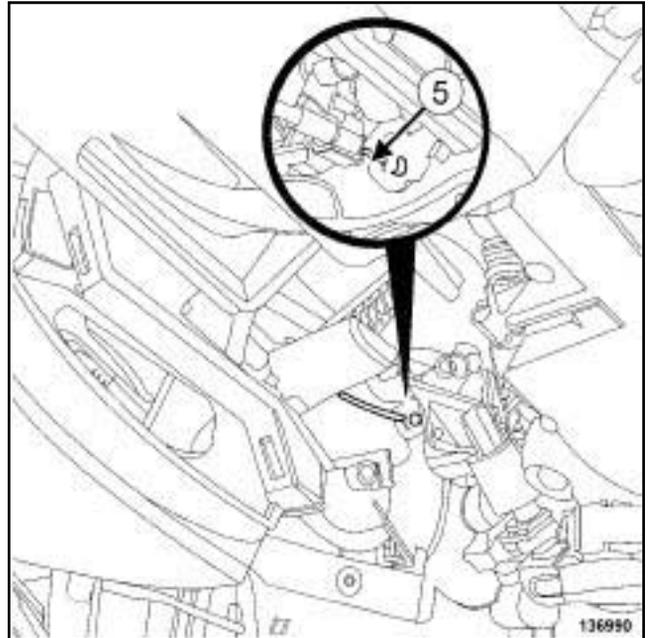
- Inclinarse el cuadro de mando.
- Soltar el cable de mezcla de aire del cuadro de mando en (3) .
- Apartar el cuadro de mando.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135658

- Soltar el cable de reparto de aire del cuadro de mando en (4) .



136990

- Soltar el cable de reparto de aire del cajetín repartidor en (5) .
- Marcar el recorrido del cable de reparto de aire.
- Extraer el cable de reparto de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de reparto de aire.
- Encajar:
 - el cable de reparto de aire en el cajetín repartidor,
 - el cable de reparto de aire en el cuadro de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar:
 - el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando,
 - los peones de centrado del cuadro de mando.
- Encajar el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Grapar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 06

- Colocar la radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

Pares de apriete 	
tuercas superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

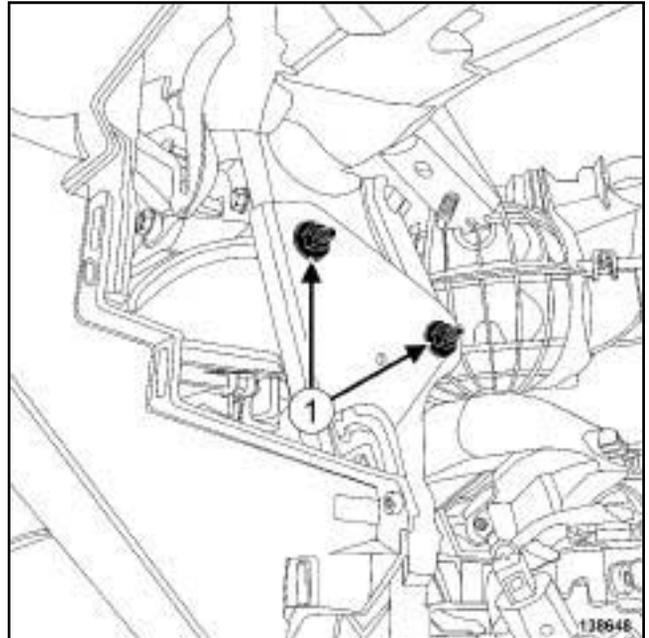
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

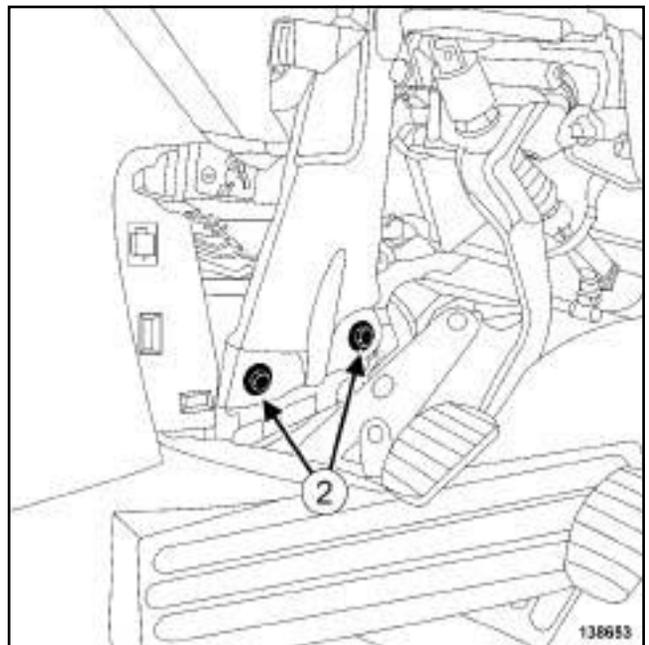
RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.



138648

- Extraer las tuercas superiores (1) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

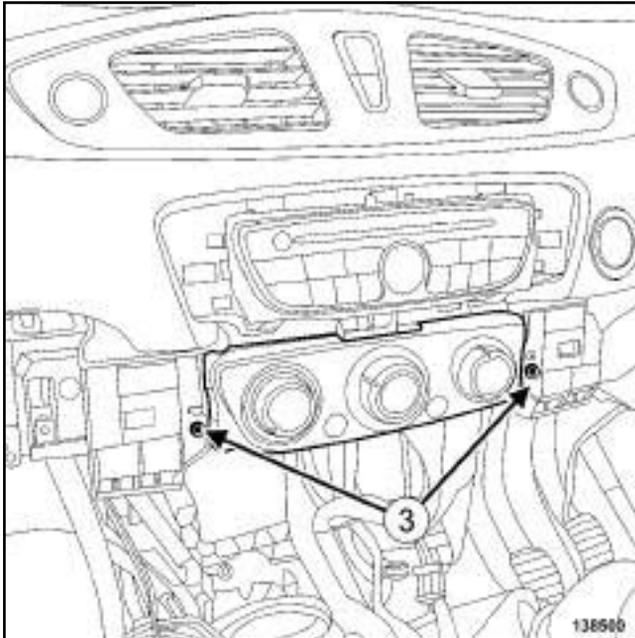


138653

- Extraer:
- los tornillos inferiores (2) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

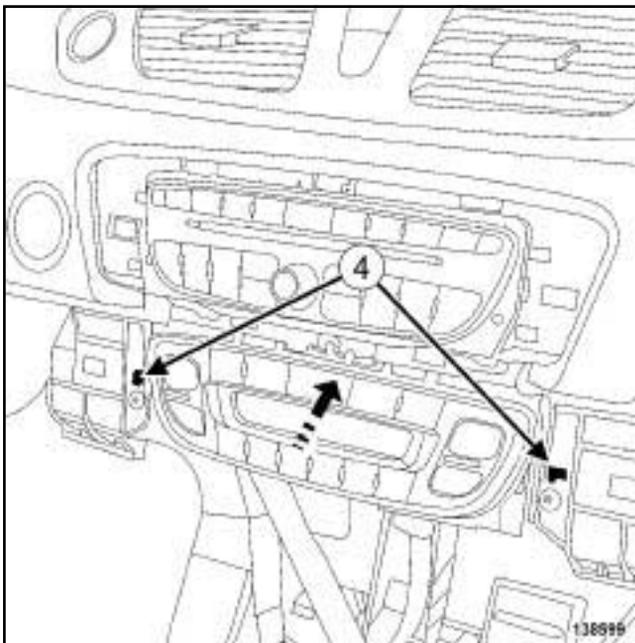
Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



138500

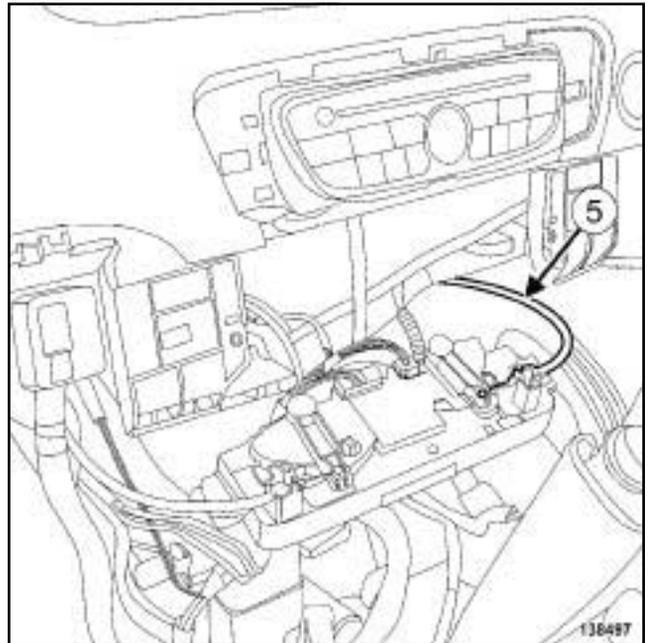
- ❑ Quitar los tornillos (3) del cuadro de mando.



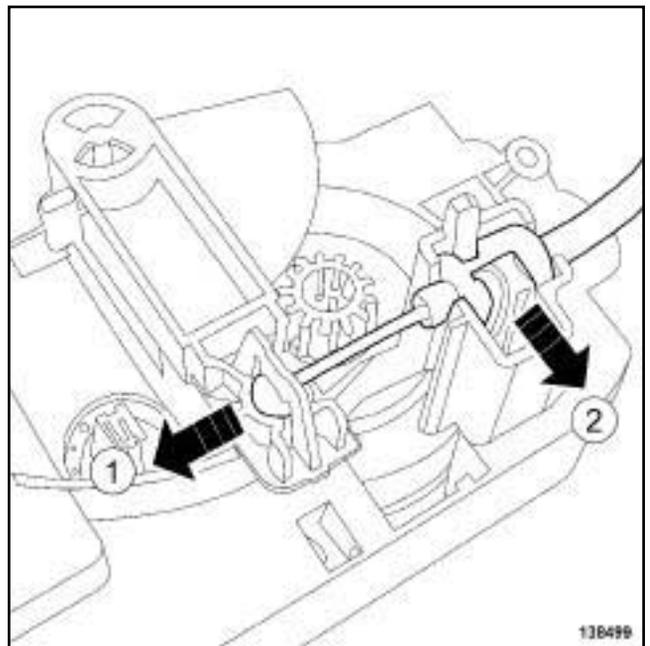
138599

- ❑ Apretar los peones de centrado (4) mientras se empuja el cuadro de mando.
- ❑ Inclinarse el cuadro de mando.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138497

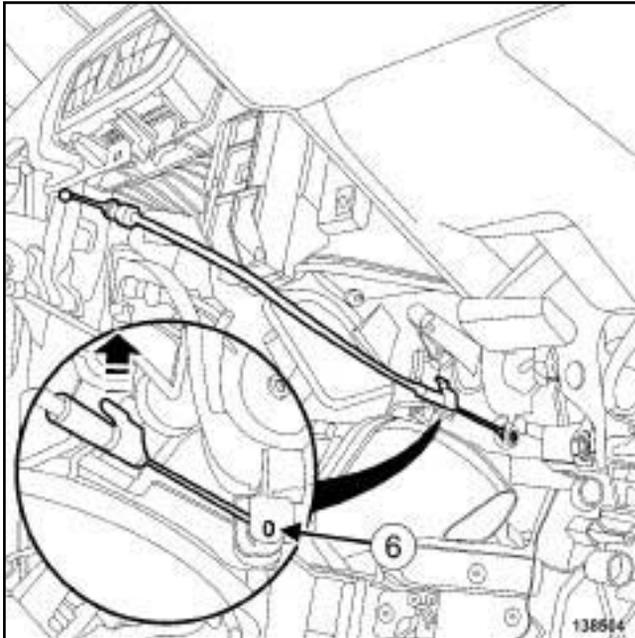


138499

- ❑ Soltar el cable de reparto de aire (5) del cuadro de mando siguiendo el sentido de las flechas.

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



138504

- Soltar el cable de reparto de aire del cajetín repartidor en (6) .
- Marcar el recorrido del cable de reparto de aire.
- Extraer el cable de reparto de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de reparto de aire.
- Encajar el cable de mando de reparto de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.
- Colocar el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - las **tuercas superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,

- los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.
- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

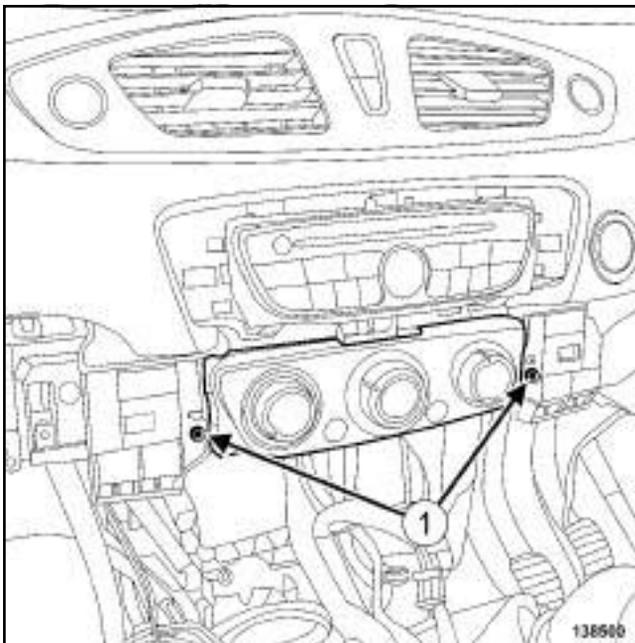
J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

EXTRACCIÓN

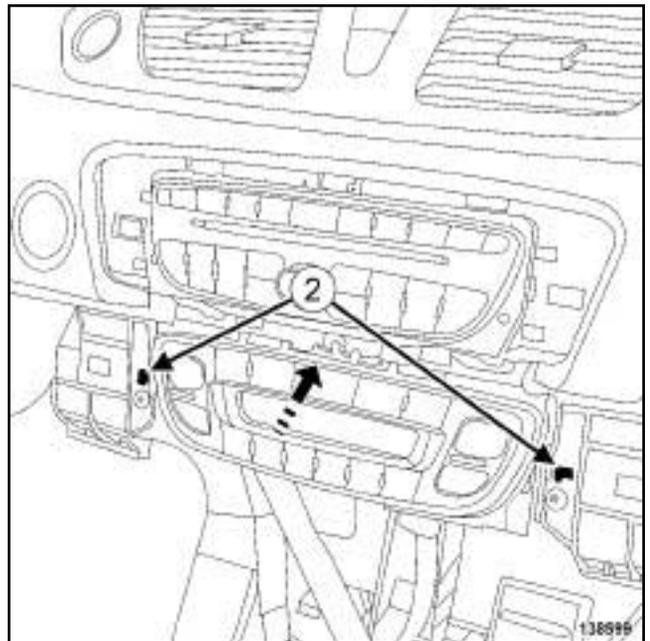
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.

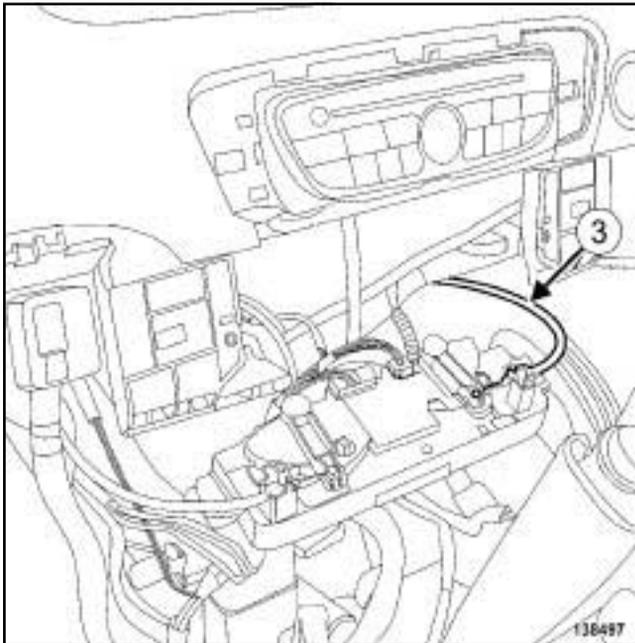


- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

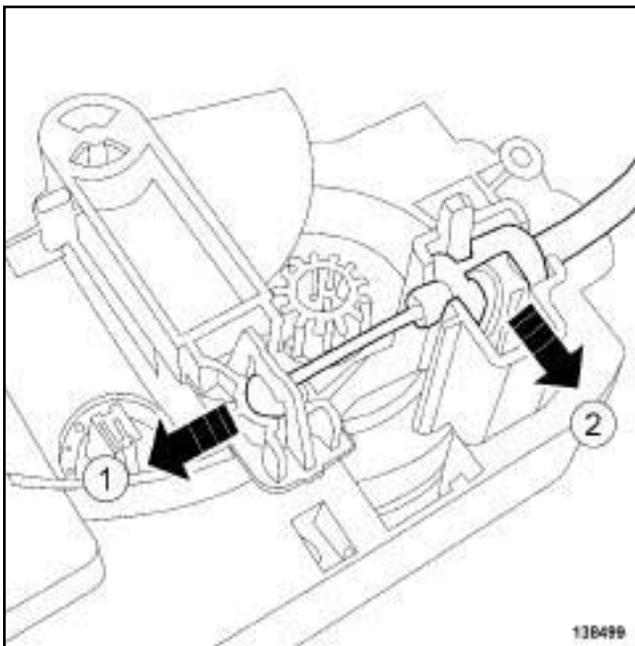
Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

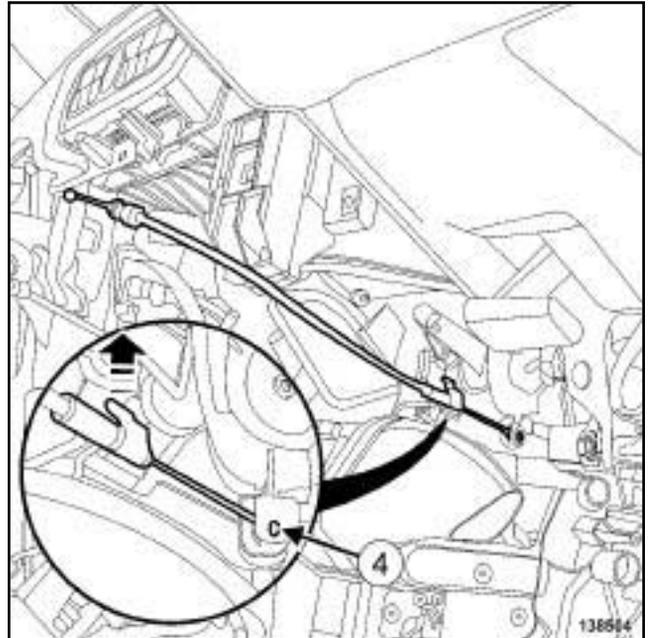


138497



138499

- Soltar el cable de reparto de aire (3) del cuadro de mando siguiendo el sentido de las flechas.



138504

- Soltar el cable de reparto de aire del cajetín repartidor en (4).
- Marcar el recorrido del cable de reparto de aire.
- Extraer el cable de reparto de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de reparto de aire.
- Encajar el cable de mando de reparto de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.
- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),

Cable de reparto de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

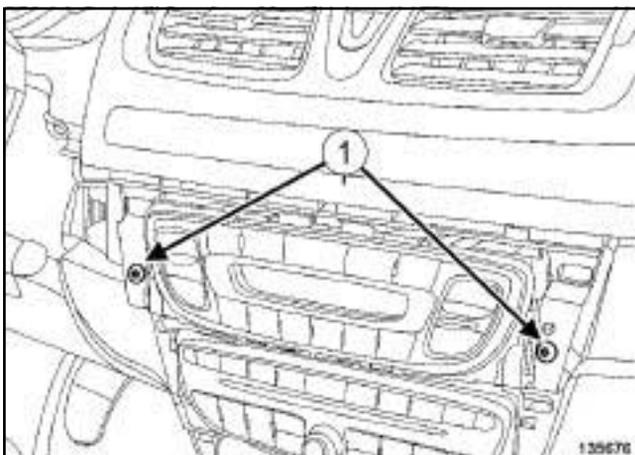
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

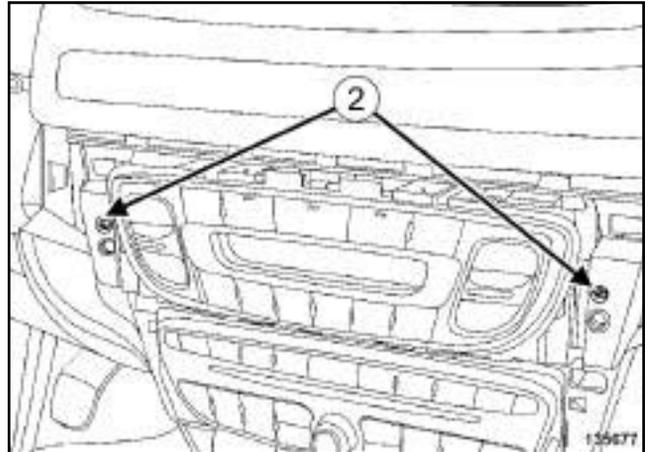
- Extraer la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Extraer el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

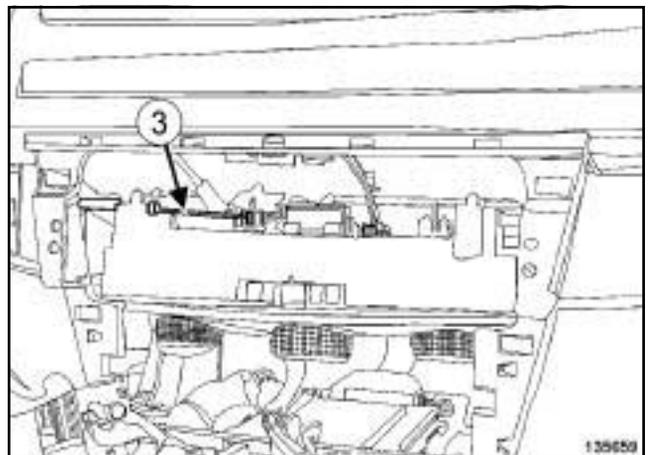


- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.



- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

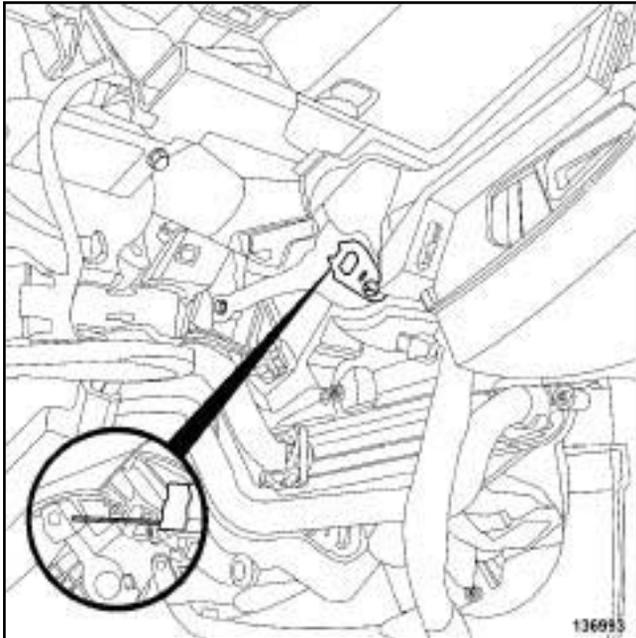
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Soltar el cable de mezcla de aire del cuadro de mando en (3) .

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



136993

- Soltar el cable de mezcla de aire del cajetín repartidor.
- Marcar el recorrido del cable de mezcla de aire.
- Extraer el cable de mezcla del aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de mezcla del aire.
- Encajar el cable de mezcla de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.

RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Montar el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

Colocar:

- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

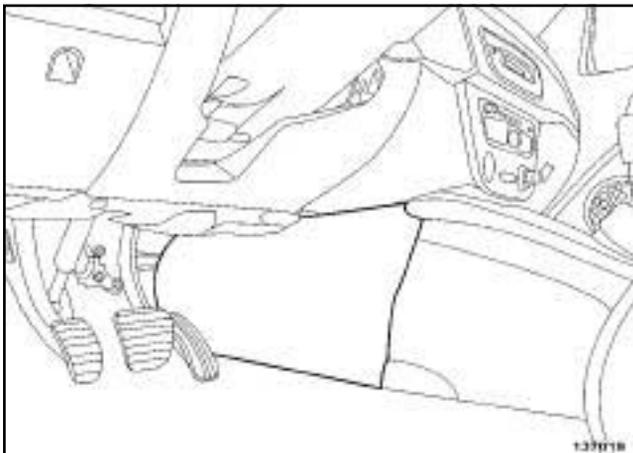
Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

Pares de apriete 	
tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



137019

- Soltar el embellecedor izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Extraer el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.
- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de bordo.

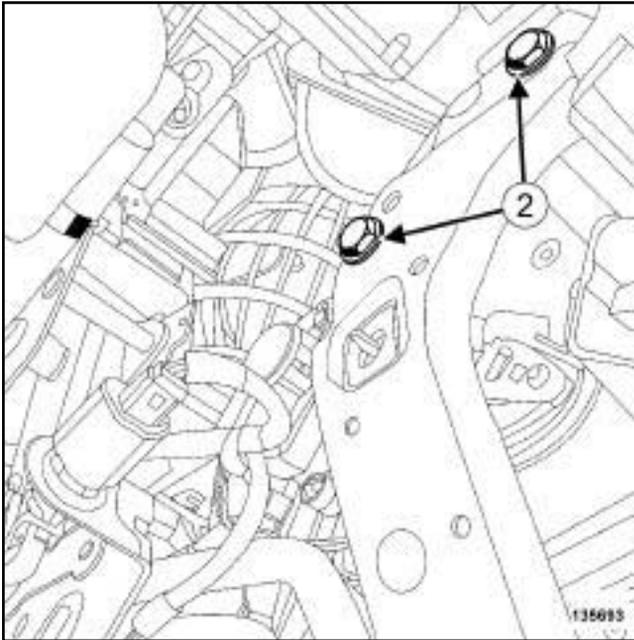


135692

- Extraer los tornillos inferiores (1) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

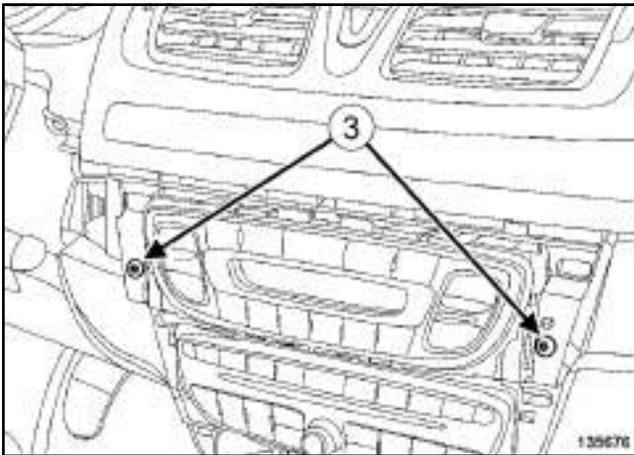
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



135693

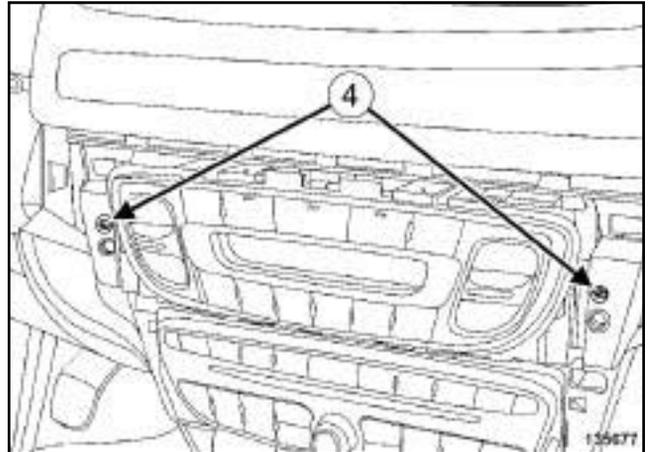
Extraer:

- los tornillos superiores (2) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



135676

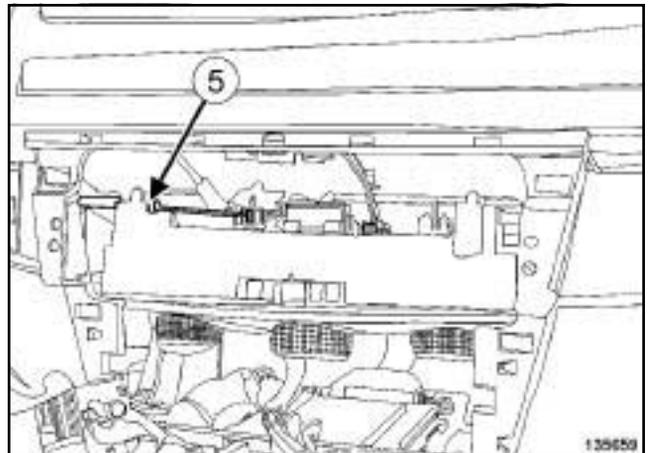
- Quitar los tornillos (3) del cuadro de mando.



135677

- Apretar los peones de centrado (4) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

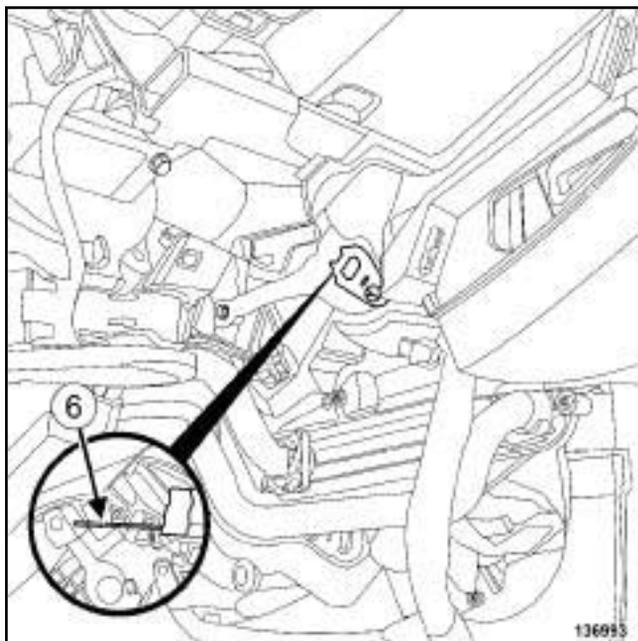


135659

- Soltar el cable de mezcla de aire (5) del cuadro de mando.

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



136993

- Soltar el cable de mezcla de aire (6) del cajetín repartidor.
- Marcar el recorrido del cable de mezcla de aire.
- Extraer el cable de mezcla del aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de mezcla del aire.
- Encajar:
 - el cable de mezcla de aire en el cajetín repartidor,
 - el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de mezcla de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.
- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Encajar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Montar el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el embellecedor izquierdo de la consola central.

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

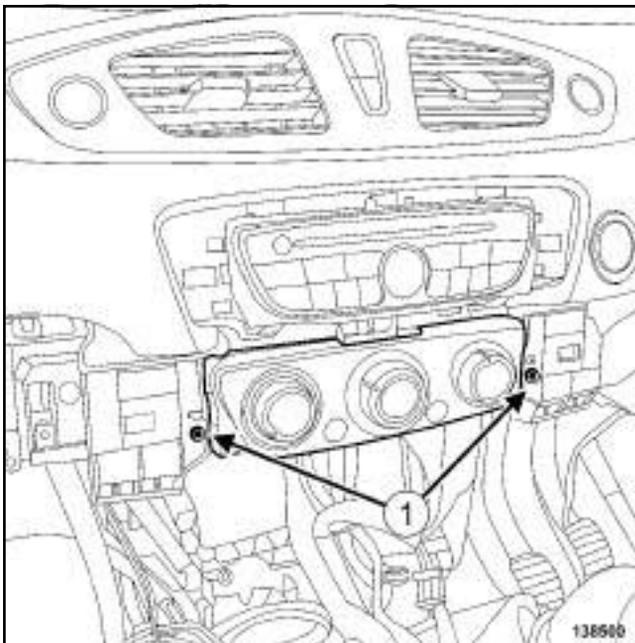
J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

EXTRACCIÓN

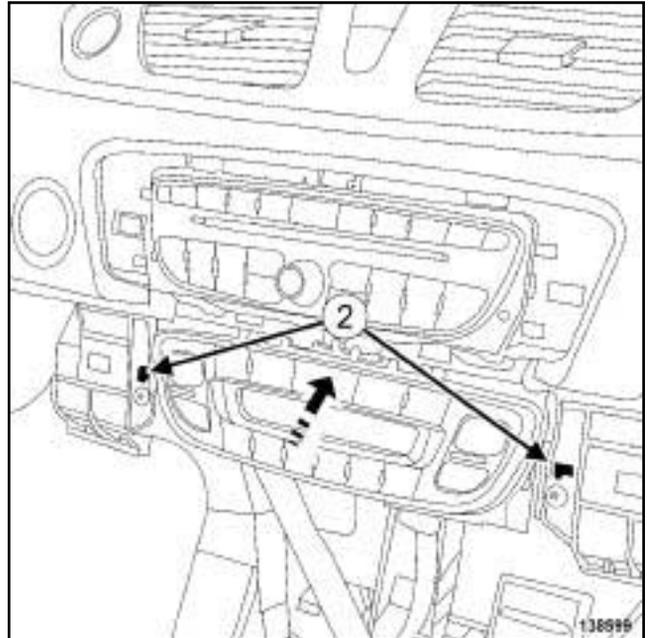
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el contactor de inhibición (consultar **Contactor de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.

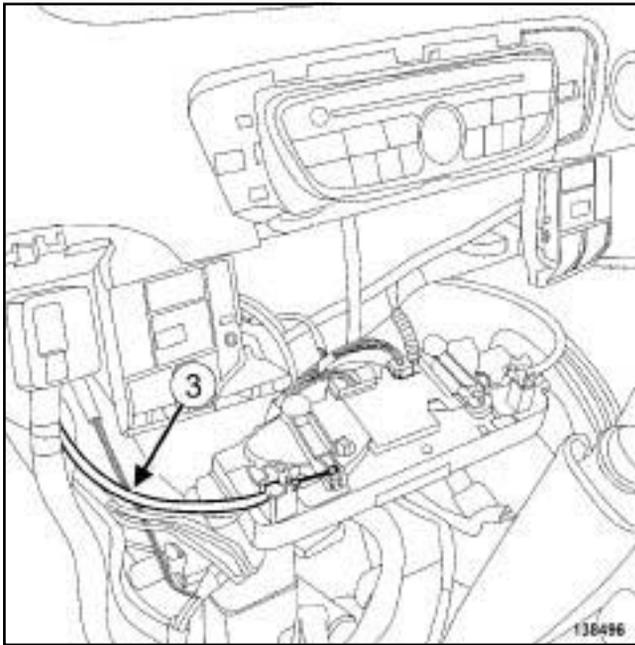


- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

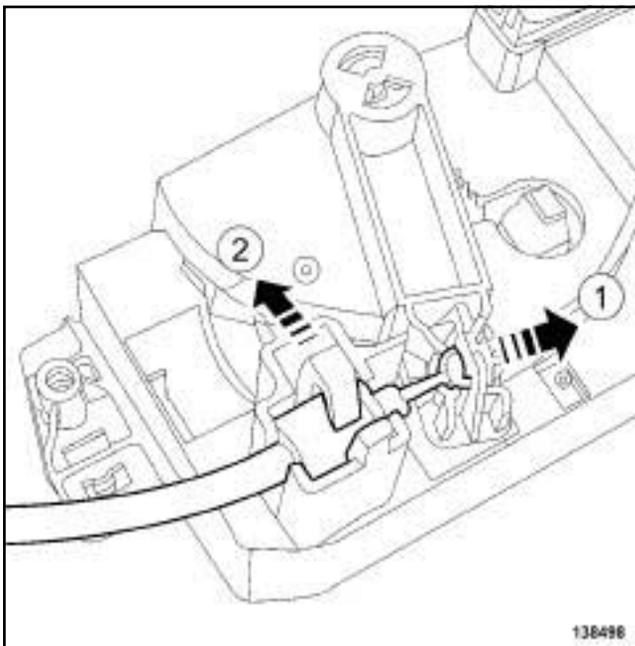
Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

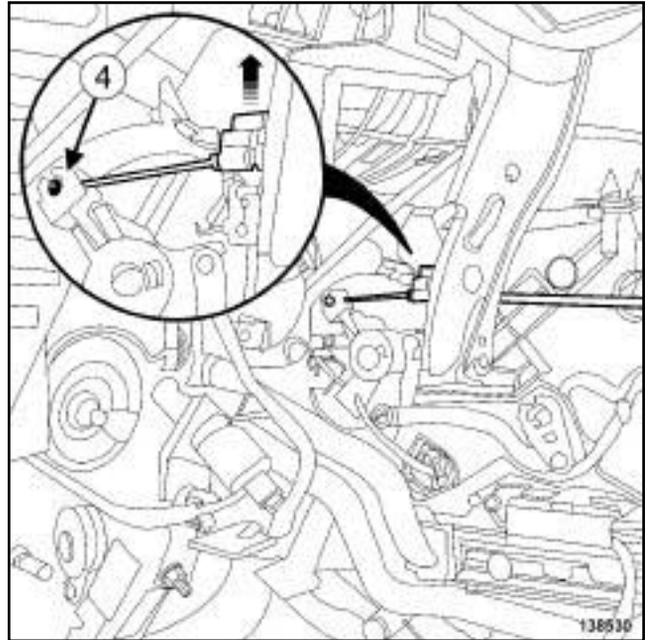


138496



138498

- Soltar el cable de control de la trampilla de mezcla de aire (3) del cuadro de mando siguiendo el sentido de las flechas.



138503

- Soltar el cable de la trampilla de mezcla de aire del cajetín repartidor en (4) .
- Marcar el recorrido del cable de mezcla de aire.
- Extraer el cable de mezcla del aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de mezcla del aire.
- Encajar el cable de mezcla de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de distribución de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.
- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

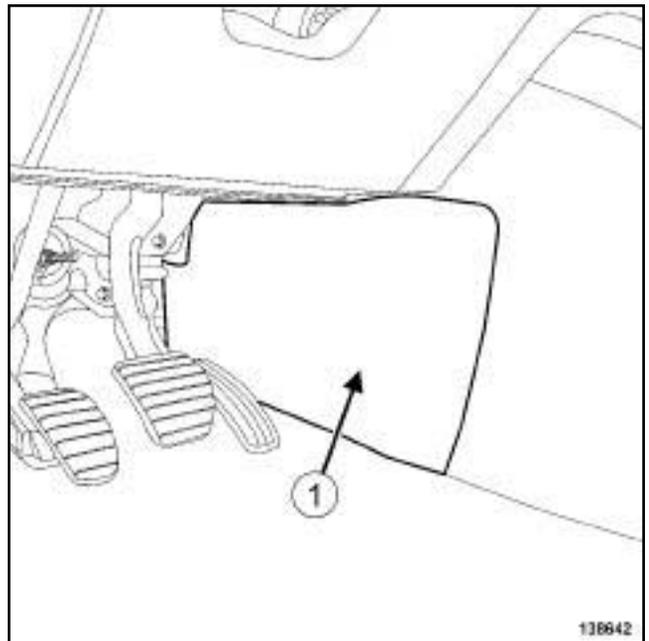
Pares de apriete 	
tuercas superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



138642
138642

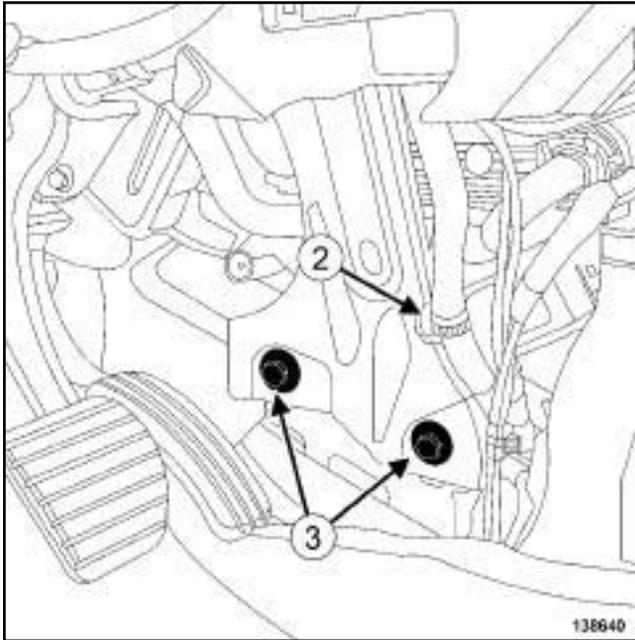
- Soltar el embellecedor lateral izquierdo (1) de la consola central.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.

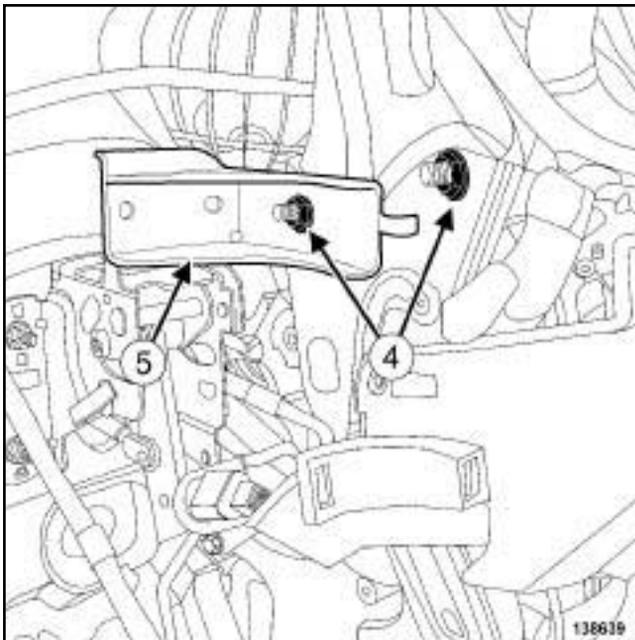
Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE



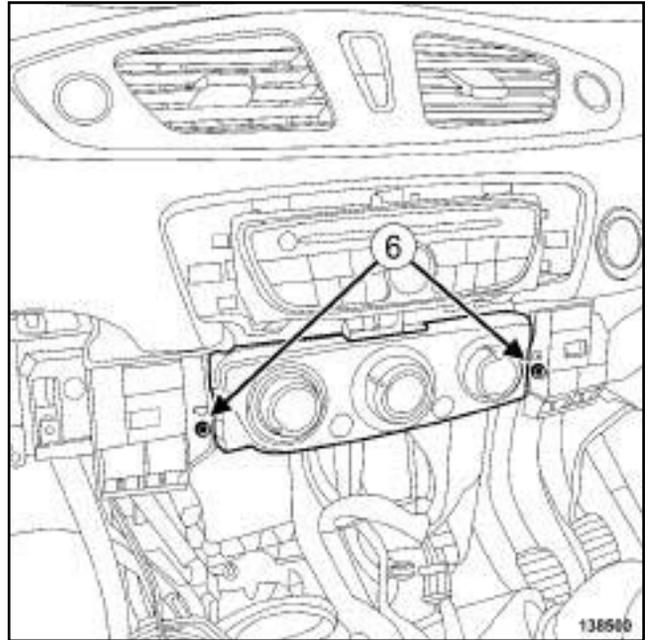
138640

- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo en (2) .
- Extraer los tornillos inferiores (3) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



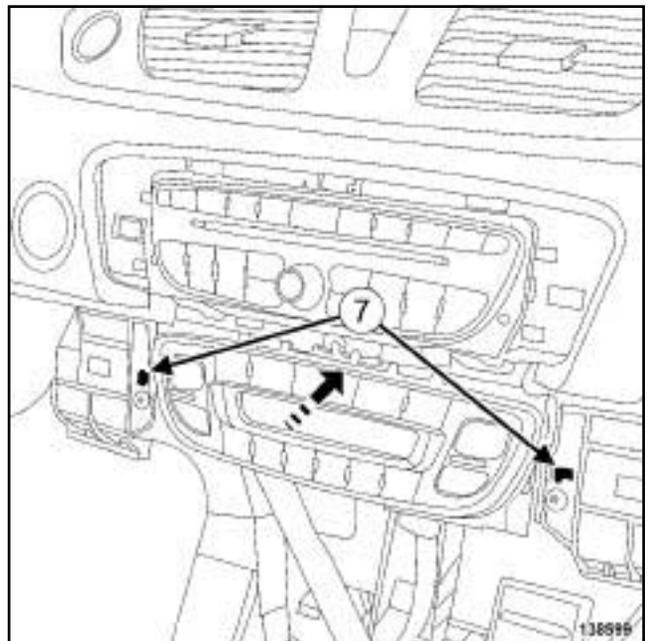
138639

- Extraer:
 - los tornillos superiores de la brida del travesaño del tablero de a bordo (4) .
 - el impactador (5) del pedal de freno,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



138500

- Quitar los tornillos (6) del cuadro de mando.



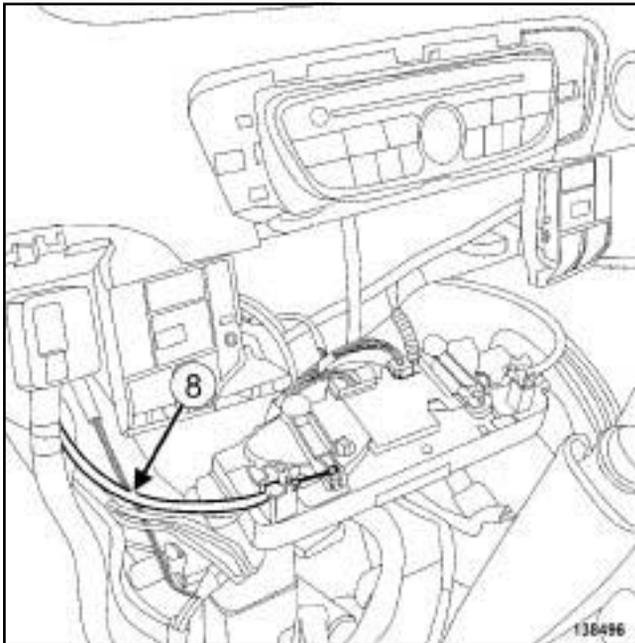
138599

- Apretar los peones de centrado (7) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

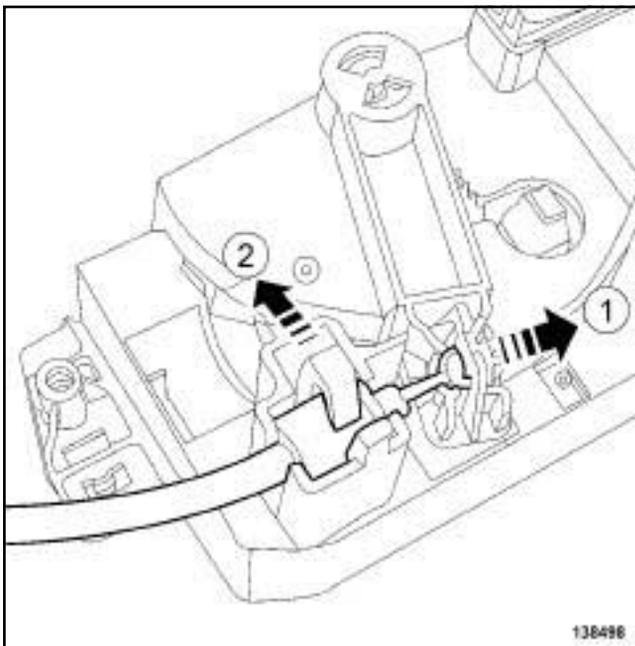
Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

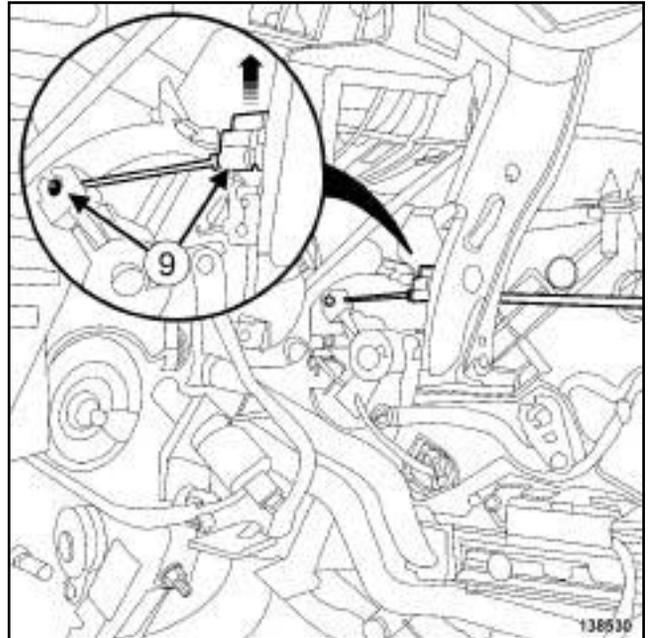


138496



138498

- Soltar el cable de control de la trampilla de mezcla de aire (8) del cuadro de mando siguiendo el sentido de las flechas.



138503

- Soltar el cable de la trampilla de mezcla de aire del cajetín repartidor en (9) .
- Marcar el recorrido del cable de mezcla de aire.
- Extraer el cable de mezcla del aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el cable de mezcla del aire.
- Encajar el cable de mezcla de aire en:
 - el cajetín repartidor,
 - el panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado del cuadro de mando.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar que el mando de mezcla de aire se pueda desplazar en todo su recorrido.
- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno.

Cable de mezcla de aire: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE

- Apretar a los pares:
 - las **tuercas superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Encajar el cableado en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.
- _____
- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (55A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
 - Encajar el embellecedor lateral izquierdo de la consola central.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

Pares de apriete

grapa del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire **5,5 N.m**

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

Nota:

Utilizar tapones de limpieza con la referencia **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios expuestos al aire libre. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

- Extraer:

- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- el mecanismo del limpiaparabrisas (consultar **Mecanismo del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado).

F4R

- Extraer:

- la anilla de elevamiento de la culata,
- las tuercas de la pantalla térmica del turbocompresor.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

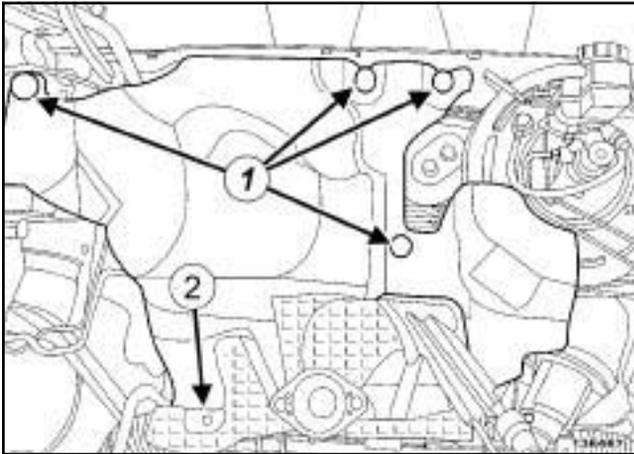
Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Extraer la pantalla térmica del turbocompresor.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

F4R



136467

Extraer:

- los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero (1) ,
- los clips de la pantalla térmica superior del tablero (2) .

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

Extraer la pantalla térmica superior del tablero .

F9Q

Extraer:

- la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el calculador de inyección diésel (consultar **Calculador de inyección diésel: Extracción - Reposición**) (13B, Inyección diésel),
- el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

F9Q o K9K

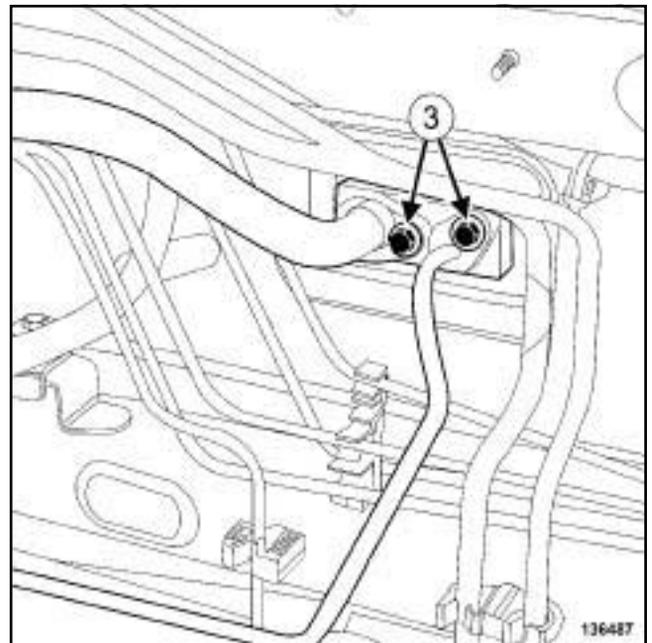
Extraer los clips de sujeción de la pantalla térmica del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.



136487

Quitar los tornillos (3) de la brida de los tubos de unión del expansor.

ATENCIÓN

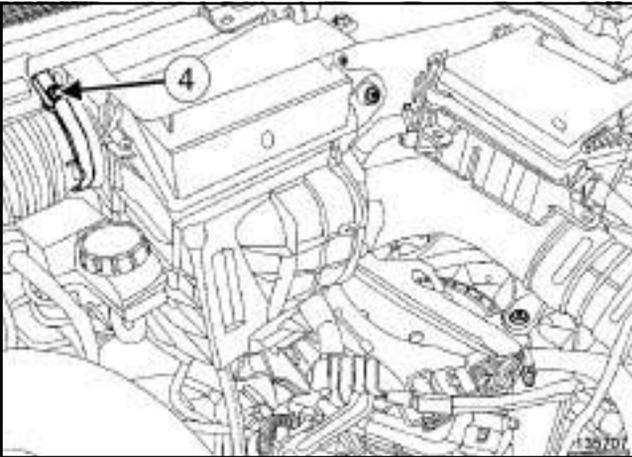
Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desacoplar los tubos de unión del expansor.
- Separar los tubos de unión del expansor.
- Extraer las juntas de la canalización de unión.
- Colocar los tapones de limpieza.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

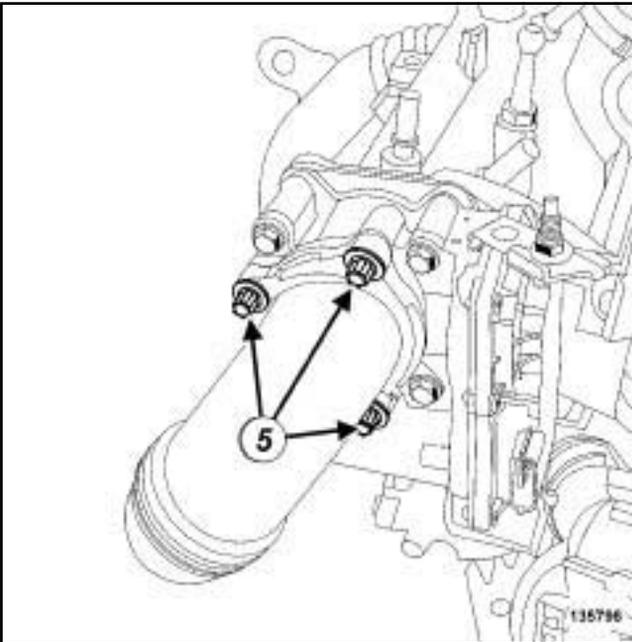
B95 o D95 o K95

F4R



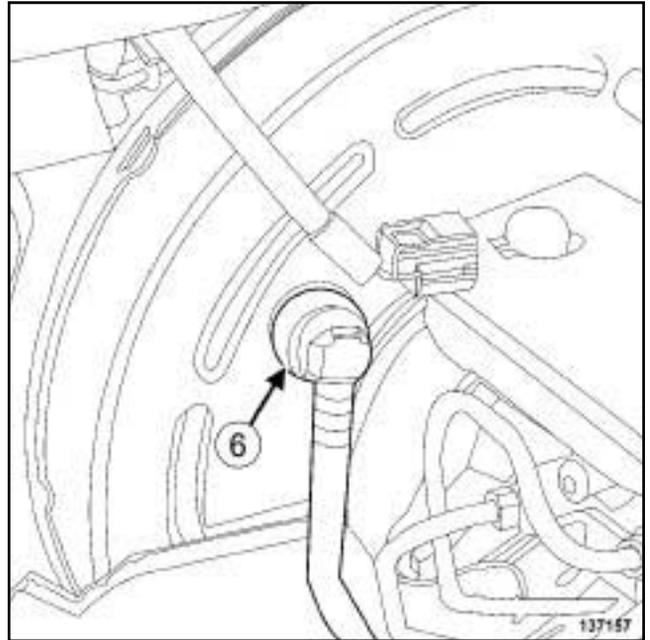
135707

- Aflojar la abrazadera (4) del tubo de aire de salida en la carcasa del filtro de aire.



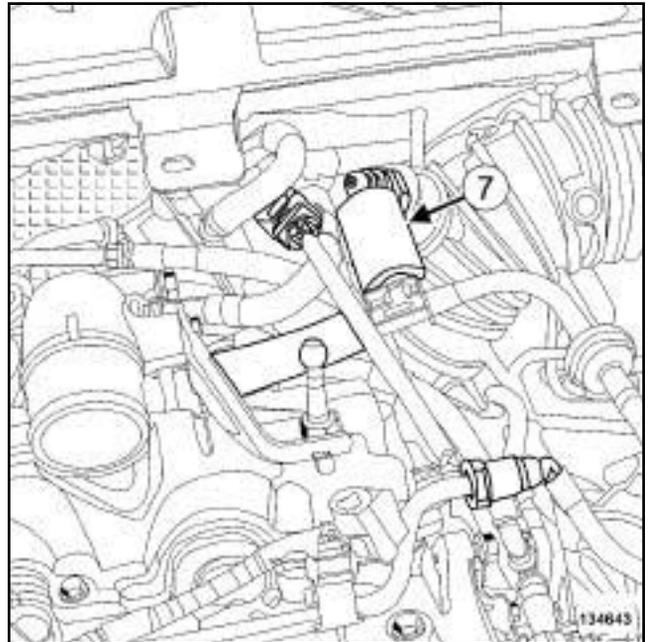
135796

- Extraer los tornillos (5) del tubo de entrada de aire en la caja mariposa.



137157

- Soltar el tubo de depresión (6) del amplificador de frenado.



134643

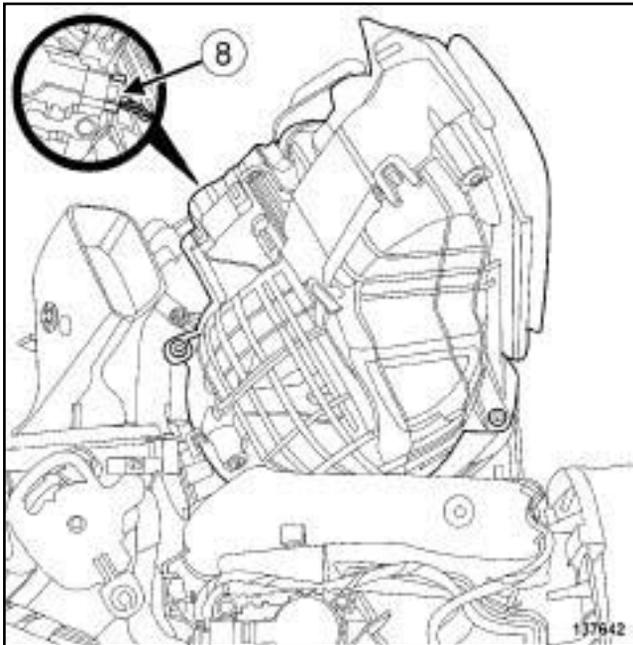
- Desconectar el conector (7) de la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Soltar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

- Colocar el útil (**Ms. 583**) en los manguitos del aerotermo.
- Desconectar los manguitos de las canalizaciones del aerotermo.
- Extraer:
 - el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**),
 - el travesaño del tablero de a bordo (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Desconectar el conector de alimentación (**8**) del cajetín repartidor.
- Soltar el cableado eléctrico del cajetín repartidor.
- Separar el cableado eléctrico del cajetín repartidor.
- Extraer el cajetín repartidor.

Nota:

Para localizar los elementos (consultar **61A, Calefacción, Calefacción: Lista y localización de los elementos**, página **61A-1**).

ACONDICIONADOR DE AIRE

- Extraer del cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - cable de reparto de aire,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento,
 - cable de mezcla de aire.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Extraer del cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - el motor de mezcla izquierdo,
 - el motor de mezcla derecho,
 - el motor de distribución,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente: junta del tubo refrigerante (30,02,02,52).

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar fugas, asegurarse, antes de posicionar la nueva junta de estanquidad, de que la superficie del tubo esté en buen estado. La superficie debe estar limpia y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.
- Aceitar las juntas con aceite del acondicionador de aire preconizado para facilitar el enmangado (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación, página 62A-4**).
- Colocar juntas de estanquidad nuevas en los tubos de unión de fluido refrigerante.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Colocar en el cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - el motor de mezcla izquierdo,
 - el motor de mezcla derecho,
 - el motor de distribución,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,

- los relés de las resistencias de calentamiento,
- la resistencia de calentamiento.

ACONDICIONADOR DE AIRE

- Colocar en el cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - cable de reparto de aire,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento,
 - cable de mezcla de aire.

- Colocar el cajetín repartidor.
- Montar el cableado eléctrico en el cajetín repartidor.
- Encajar el cableado en el cajetín repartidor.
- Conectar el conector de alimentación del cajetín repartidor.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el travesaño del tablero de a bordo (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición, página 61A-136**),
 - el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar los manguitos de las canalizaciones del aerotermo.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

- Extraer el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aro termo.

F4R

- Colocar:
 - el tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire,
 - el tubo de entrada de aire en la caja mariposa.
- Encajar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Conectar el conector de la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Encajar el tubo de depresión del amplificador de frenado.
- Apretar al par la **grapa del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire (5,5 N.m)**.

- Acoplar los tubos de unión en el expansor.

F9Q o K9K

- Colocar la pantalla térmica de tablero.
- Colocar los tornillos de la pantalla térmica.

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación),
 - el soporte de la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
 - el calculador de inyección diésel (consultar **Calculador de inyección diésel: Extracción - Reposición**) (13B, Inyección diésel),
 - la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

F4R

- Colocar:
 - la pantalla térmica superior del tablero,
 - los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero,
 - las grapas de la pantalla térmica superior del tablero,
 - la pantalla térmica del turbocompresor,
 - las tuercas de la pantalla térmica del turbocompresor,
 - la anilla de levantamiento de la culata.
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de fluido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:
 - el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9),
 - un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar:
 - el mecanismo del limpiaparabrisas (consultar **Mecanismo del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
 - la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

B95 o D95 o K95

- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
- la tapa del motor.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

J95

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

Pares de apriete

tornillos del tubo de aire de entrada del turbo-compresor **8 N.m**

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire **6 N.m**

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

Nota:

Utilizar tapones de limpieza con la referencia **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios expuestos al aire libre. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

- Extraer:

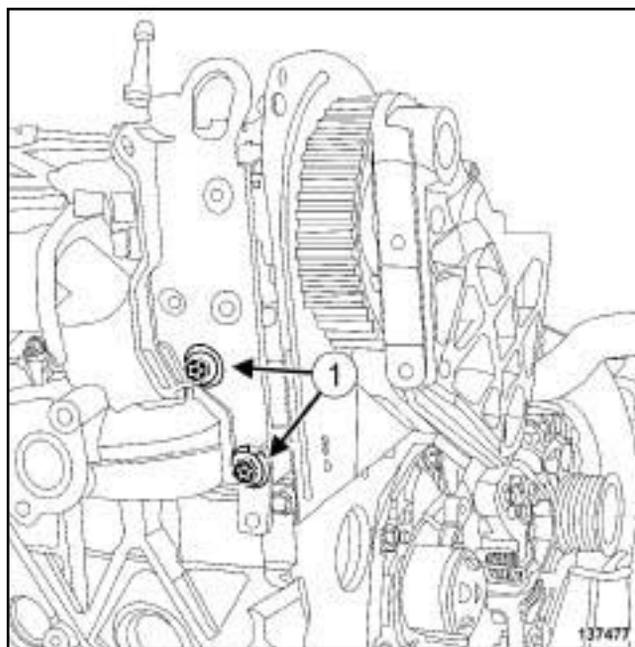
- la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

- la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

F9Q



137477

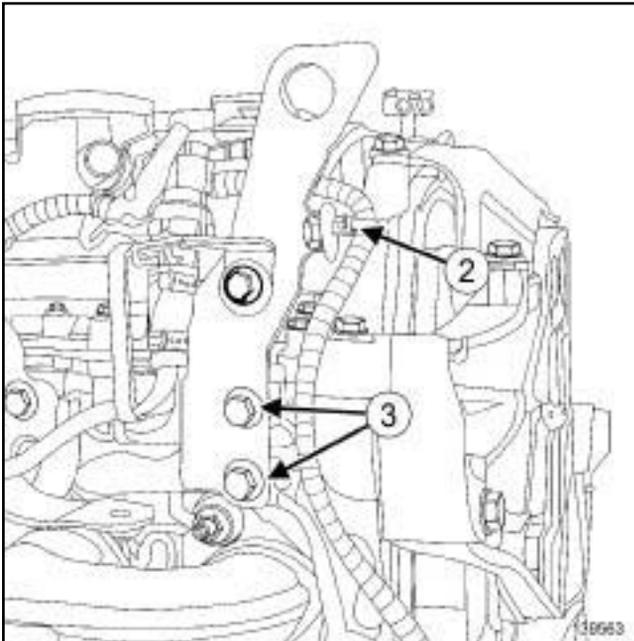
- Extraer:

- los tornillos (1) de la anilla de elevación de la culata,

- la anilla de elevación de la culata.

J95

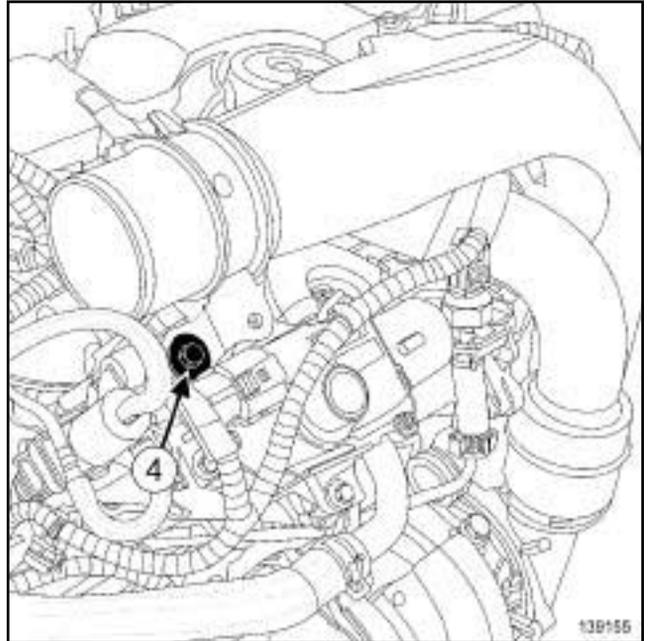
M9R



139563

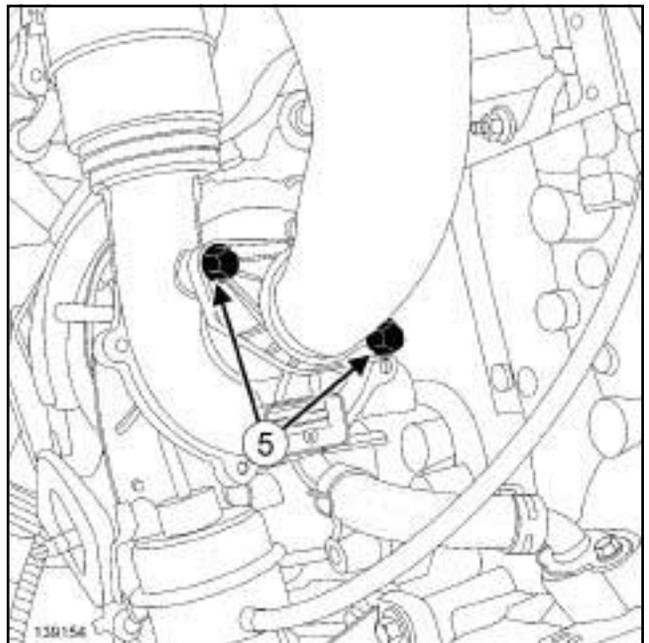
- Soltar el cableado (2) de la anilla de elevación de la culata.
- Extraer:
 - los tornillos (3) de la anilla de elevación de la culata,
 - la anilla de elevación de la culata.

K9K



139155

- el tornillo (4) del tubo de aire en la entrada del turbocompresor.

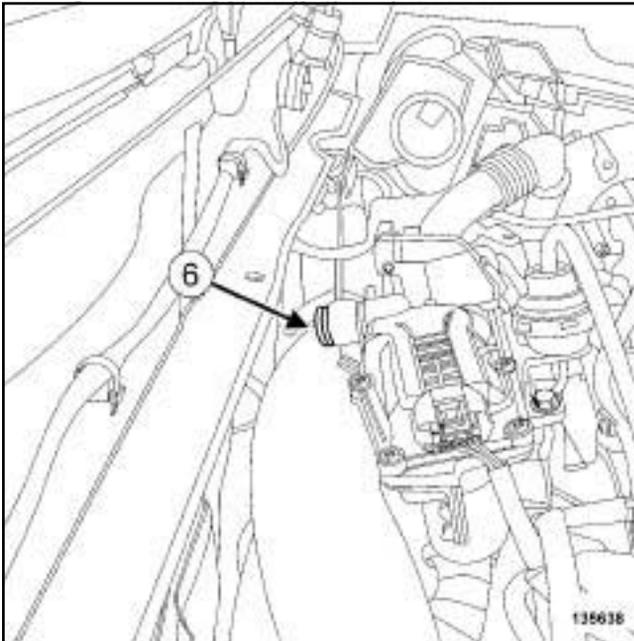


139154

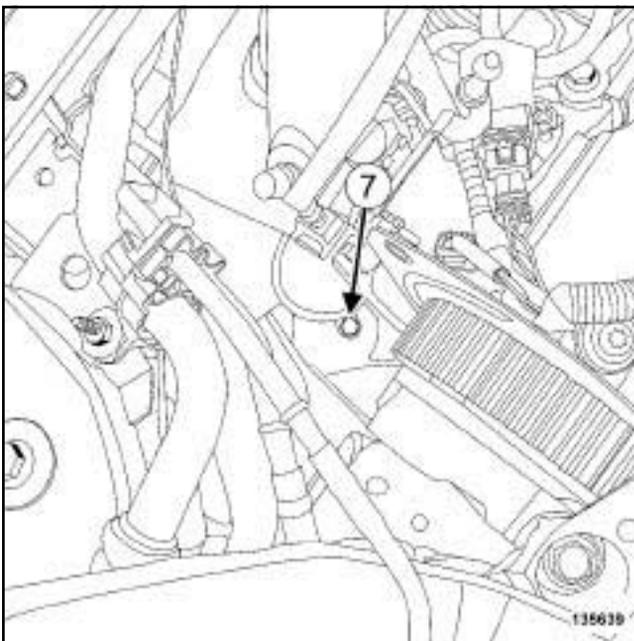
- Extraer:
 - los tornillos (5) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

J95

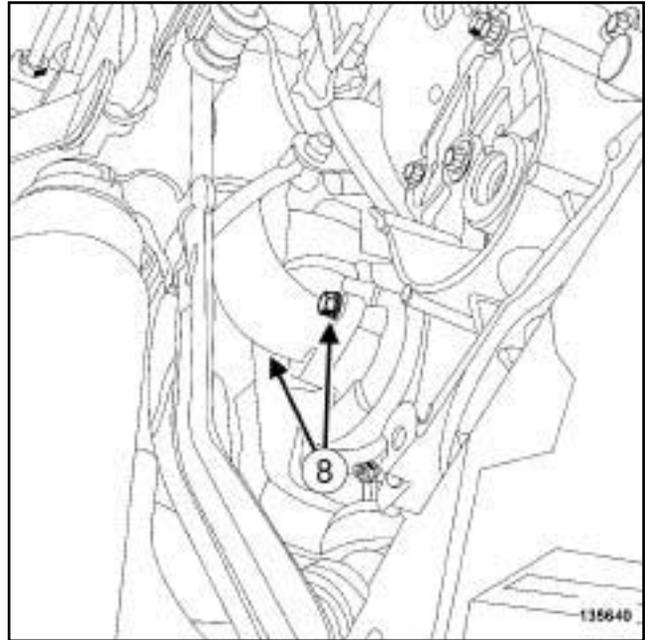
F9Q



- Extraer el tornillo (6) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.



- Aflojar el tornillo (7) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

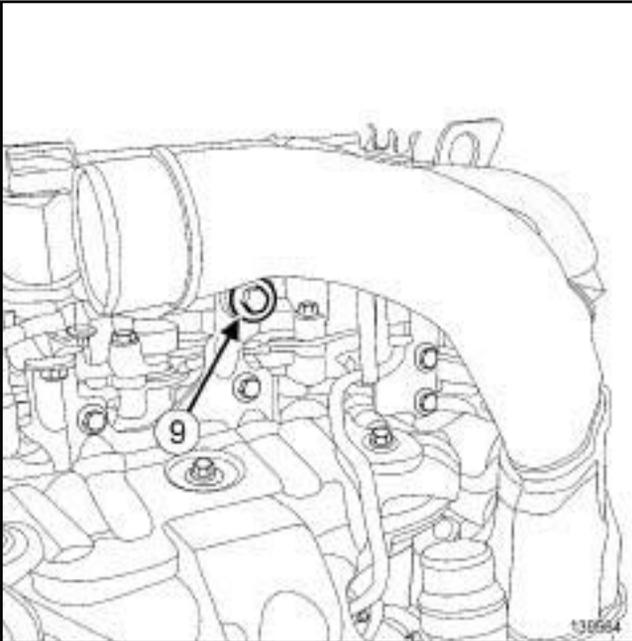


135640

- Extraer los tornillos (8) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.
- Desconectar el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor del tubo de entrada de aire del turbocompresor girándolo.
- Extraer:
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

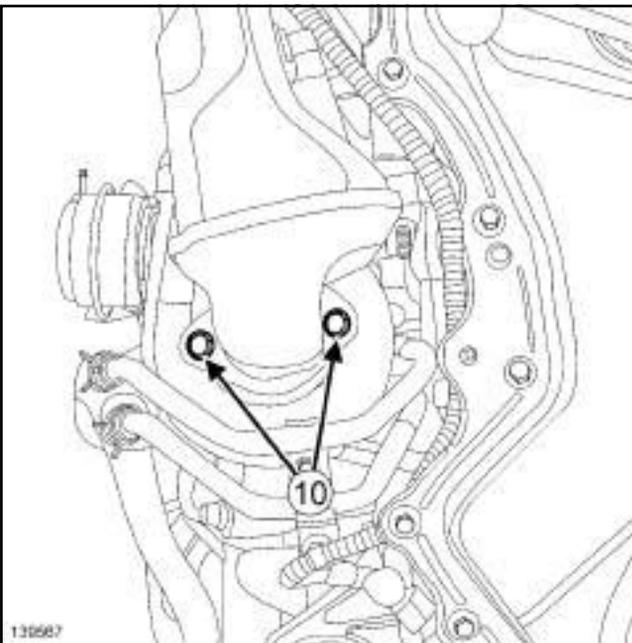
J95

M9R



139564

- Extraer los tornillos (9) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.

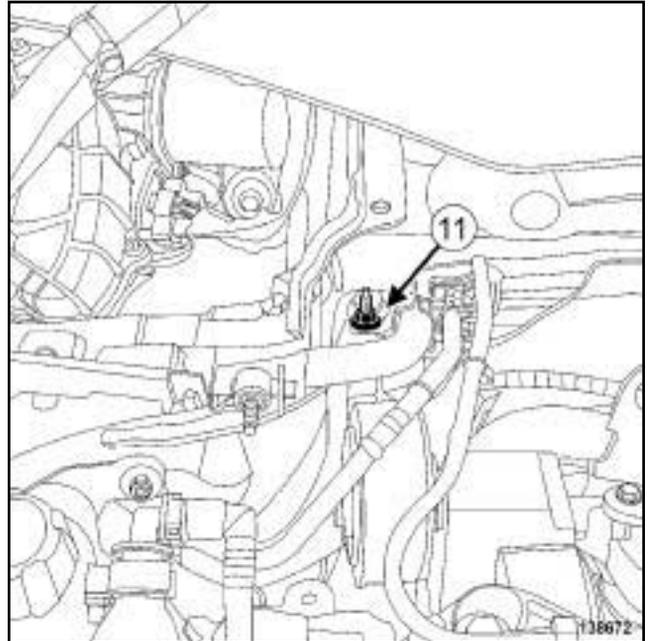


139567

- Extraer:
 - los tornillos (10) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

K9K

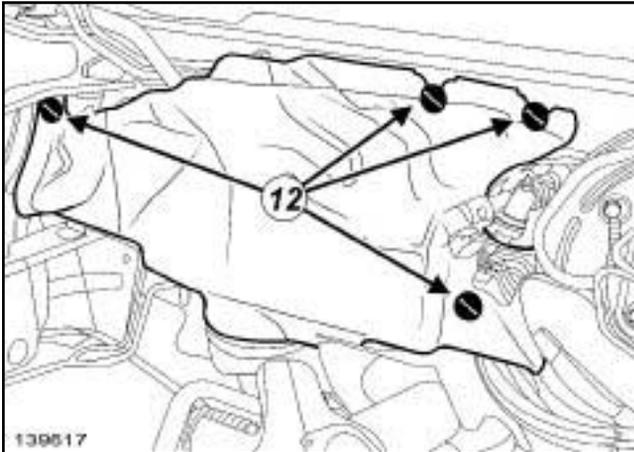
- Extraer el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).



138672

- Extraer la tuerca (11) de la patilla de sujeción en el tubo de unión « tubo intermedio - expansor » .

J95



- Extraer las grapas (12) de la pantalla térmica del tablero.

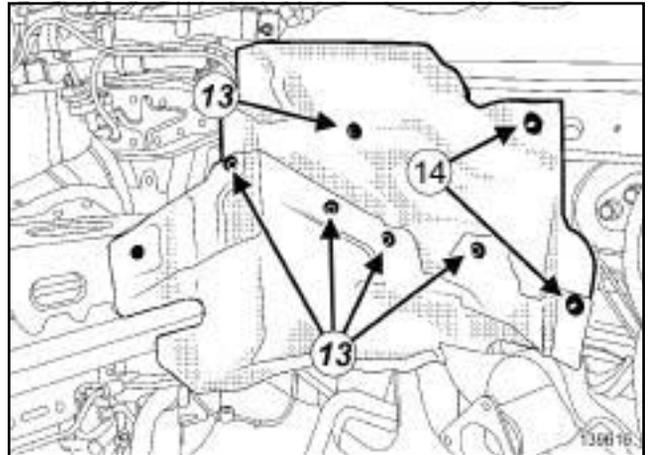
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

H4J



- Extraer:
 - los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero (13) ,
 - los clips de la pantalla térmica superior del tablero (14) .

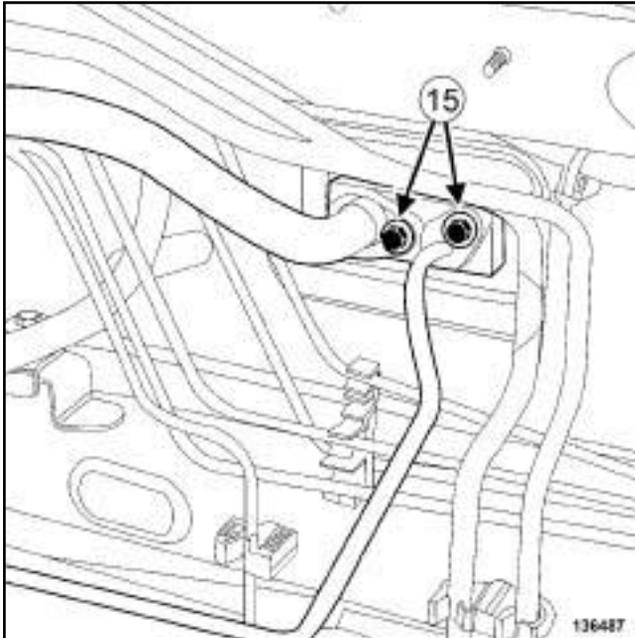
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Extraer la pantalla térmica superior del tablero .

J95



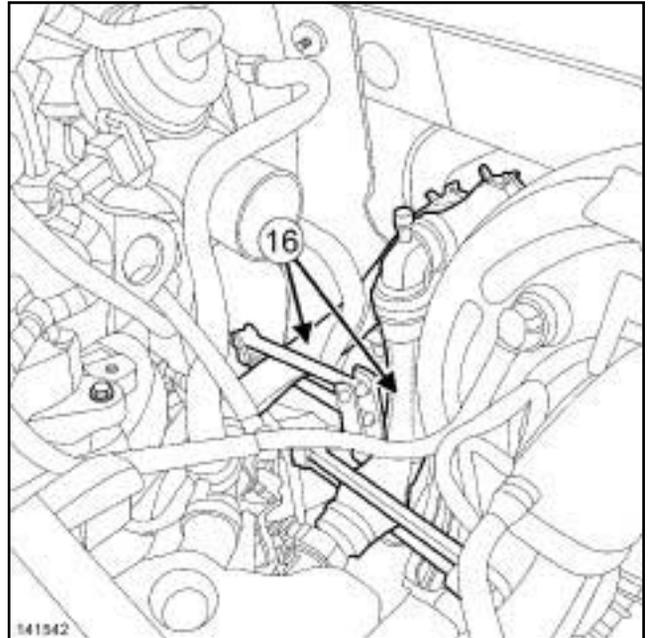
136487

- Quitar los tornillos (15) de la brida de los tubos de unión del expansor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desacoplar los tubos de unión del expansor.
- Separar los tubos de unión del expansor.
- Colocar tapones de limpieza en el expansor y en los tubos de unión.



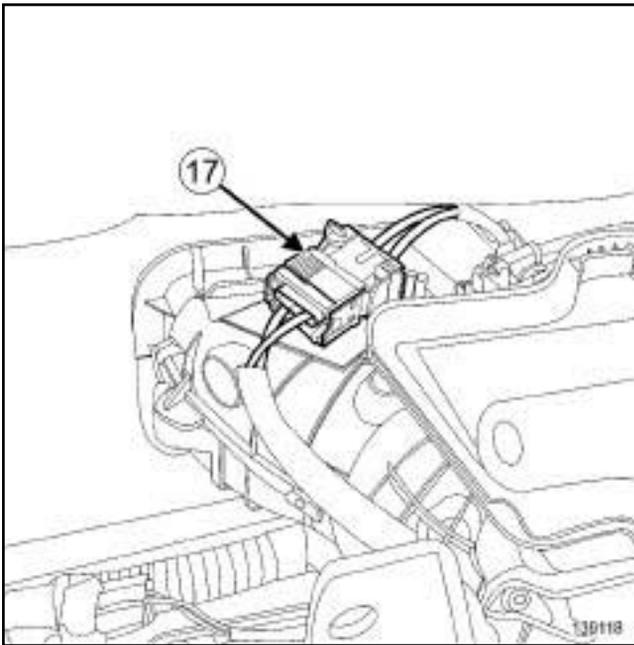
141542

- Colocar el (Ms. 583) en los manguitos del aerotermo (16) .
- Desconectar los manguitos del aerotermo.
- Extraer:
 - el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el travesaño del tablero de a bordo (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera).

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

J95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



139118

- Desconectar el conector de alimentación (17) del cajetín repartidor.
- Soltar el cableado eléctrico del cajetín repartidor.
- Separar el cableado eléctrico del cajetín repartidor.
- Extraer el cajetín repartidor.

Nota:

Para localizar los elementos (consultar **61A, Calefacción, Calefacción: Lista y localización de los elementos**, página 61A-1) .

ACONDICIONADOR DE AIRE

- Extraer del cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - cable de reparto de aire,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,

- la resistencia de calentamiento,
- cable de mezcla de aire.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Extraer del cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - el motor de mezcla izquierdo,
 - el motor de mezcla derecho,
 - el motor de distribución,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

J95

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Colocar en el cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - el motor de mezcla izquierdo,
 - el motor de mezcla derecho,
 - el motor de distribución,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento.

ACONDICIONADOR DE AIRE

- Colocar en el cajetín repartidor, los elementos siguientes:
 - cable de reparto de aire,
 - el filtro del habitáculo,
 - el expansor,
 - el motor de reciclaje,
 - el cable del mando de reciclaje,
 - el grupo motoventilador,
 - el módulo de mando del grupo motoventilador,
 - la sonda del evaporador,
 - el aerotermo,
 - los relés de las resistencias de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento,
 - cable de mezcla de aire.

- Colocar el cajetín repartidor.

- Montar el cableado eléctrico en el cajetín repartidor.
- Encajar el cableado en el cajetín repartidor.
- Conectar el conector de alimentación del cajetín repartidor.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el travesaño del tablero de a bordo (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
 - el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar los manguitos de las canalizaciones del aerotermo.
- Retirar el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aerotermo.
- Acoplar los tubos de unión en el expansor.
- Colocar la pantalla térmica de tablero.

H4J

- Colocar la pantalla térmica superior del tablero.

- Colocar la patilla de sujeción en el tubo de unión « tubo intermedio - expansor » .

K9K

- Colocar el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

M9R

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

Cajetín repartidor: Extracción - Reposición

J95

K9K

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.
- Apretar al par los **tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor (8 N.m)**.

M9R

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de elevación de la culata.
- Encajar el cableado en la anilla de elevación de la culata.

F9Q

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de elevación de la culata.

- Colocar el tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire.
- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de fluido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:
 - el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9),
 - un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar:
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la tapa del motor.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

Pares de apriete

tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo **21 N.m**

tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo **21 N.m**

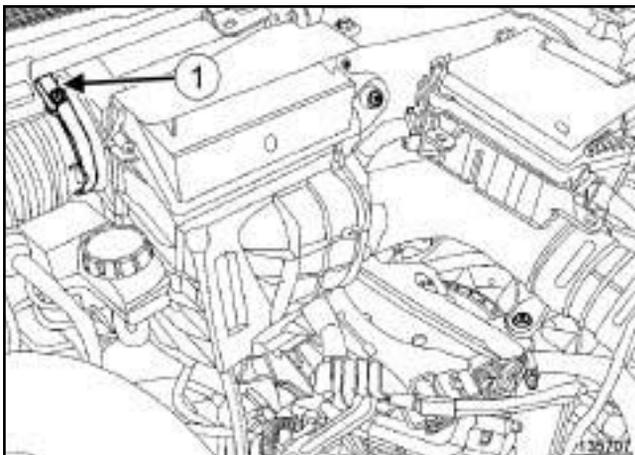
abrazadera del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire **5,5 N.m**

EXTRACCIÓN

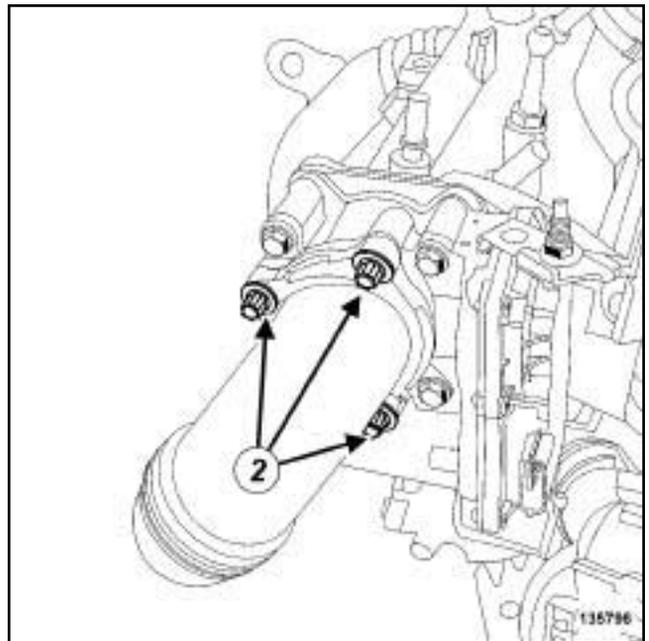
I - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Cortar el contacto.
- Extraer la tapa de estilo del motor.

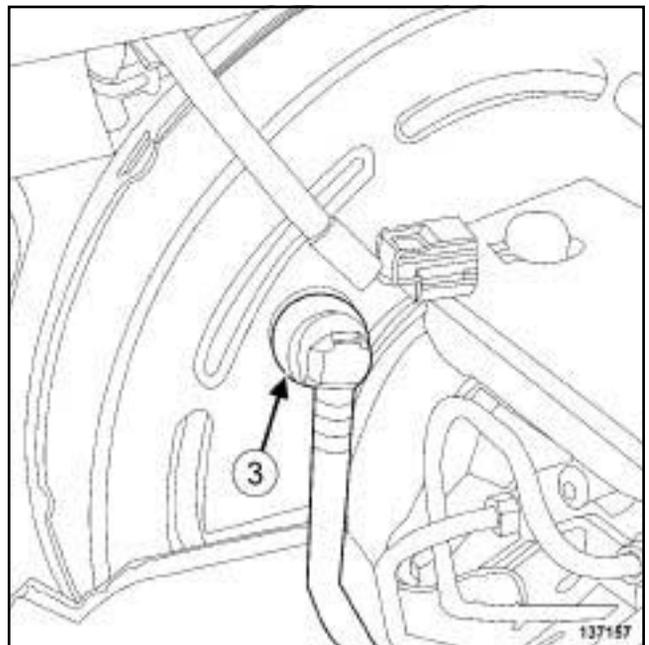
F4R



- Aflojar la abrazadera (1) del tubo de aire de salida en la carcasa del filtro de aire.

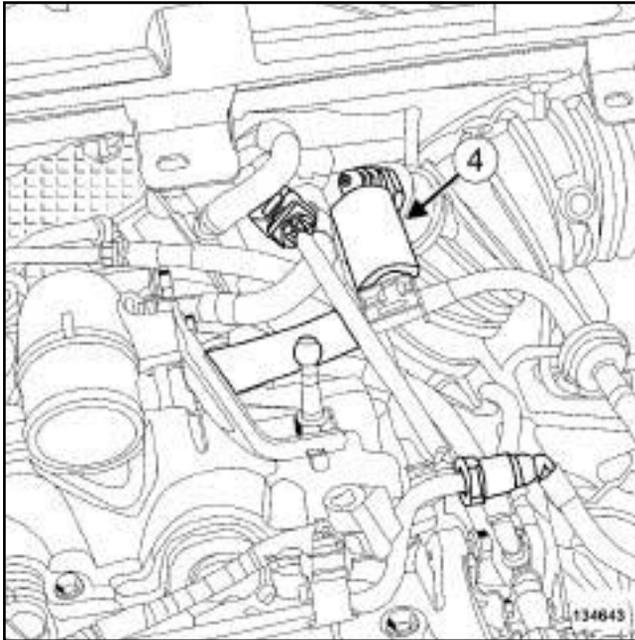


- Extraer los tornillos (2) del tubo de entrada de aire en la caja mariposa.



- Desconectar el tubo (3) de depresión del amplificador de frenado.

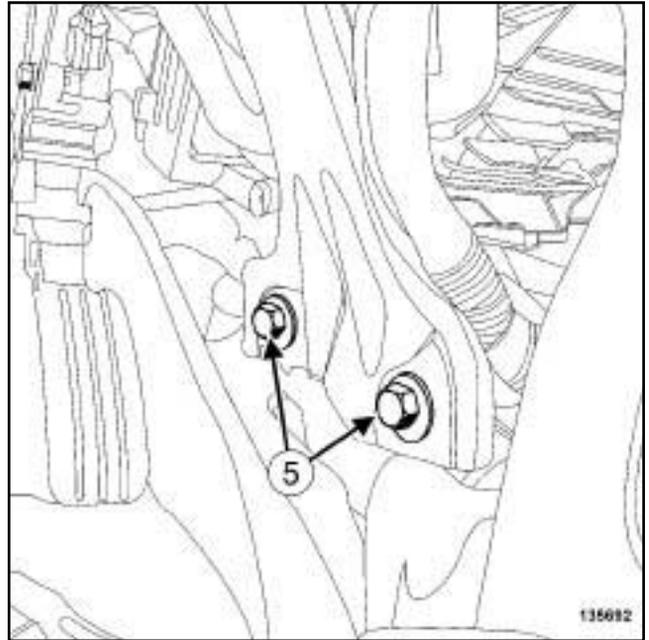
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



134643

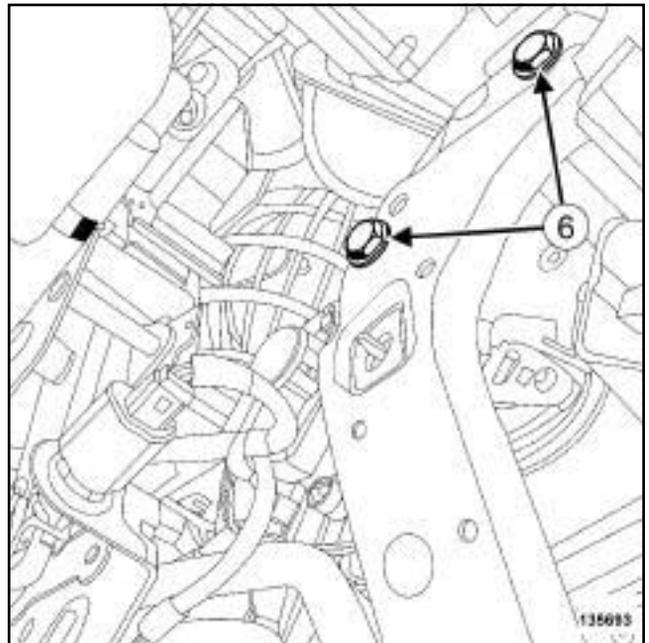
- Desconectar el conector de la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Soltar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación en (4) .
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

- Colocar el útil (**Ms. 583**) en los manguitos del aerotermino.
- Soltar el embellecedor izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .



135692

- Extraer los tornillos inferiores (5) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

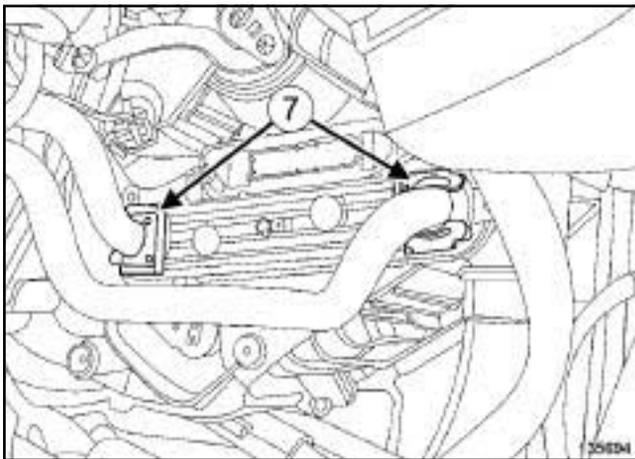


135693

- Extraer:
 - los tornillos superiores (6) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

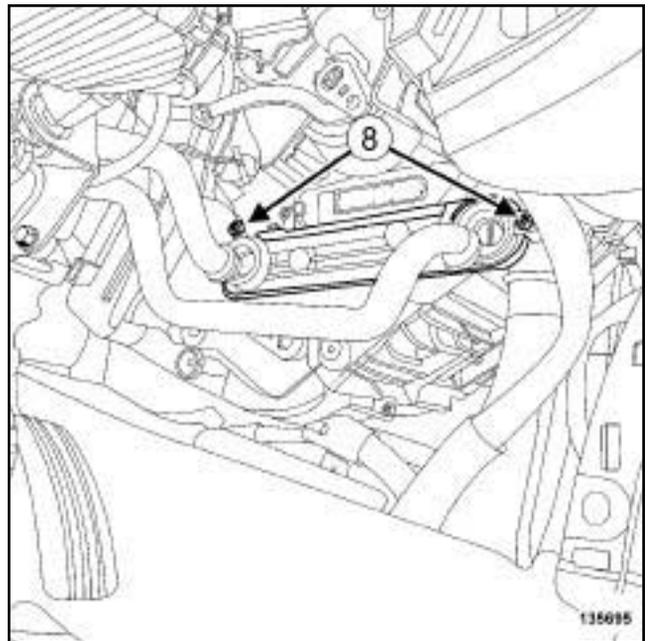


- Extraer las grapas (7) de los tubos rígidos del aerotermino.

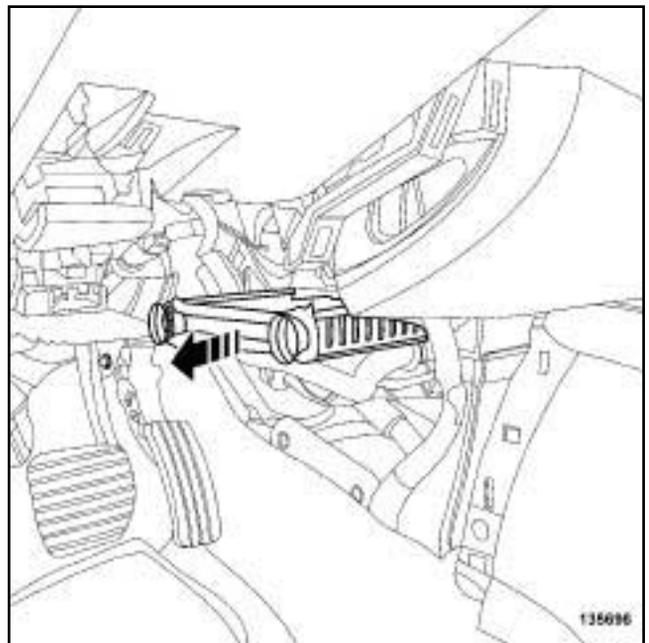
ATENCIÓN

Para que no se deterioren los elementos circundantes, prever la caída de líquido.

- Colocar una protección en la moqueta del suelo
- Colocar un recipiente para recuperar el líquido de refrigeración bajo los tubos rígidos.
- Separar los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer las juntas de los tubos rígidos del aerotermino.



- Extraer:
 - los tornillos del embellecedor del aerotermino (8) ,
 - el embellecedor del aerotermino.



- Sacar el aerotermino de su alojamiento.
- Extraer el aerotermino.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN**

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente: **junta del tubo de refrigeración del aerotermino (30, 02,01,46)**
- Sustituir siempre las abrazaderas de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para evitar fugas, asegurarse, antes de posicionar la nueva junta de estanquidad, de que la superficie del tubo esté en buen estado. La superficie debe estar limpia y sin rayas.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el aerotermino en su alojamiento,
 - el embellecedor del aerotermino.
- Colocar:
 - nuevas juntas en los tubos rígidos del aerotermino,
 - los tubos rígidos del aerotermino en el aerotermino.
- Colocar abrazaderas nuevas en los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer:
 - el recipiente para la recuperación del líquido refrigerante bajo los tubos rígidos,
 - la tapa de protección sobre la moqueta del suelo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de bordo,
 - los tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el embellecedor inferior del cuadro de instrumentos (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el embellecedor izquierdo de la consola central.
- Extraer el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aerotermino.

F4R

- Colocar:
 - el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire,
 - el tubo de entrada de aire en la caja mariposa.
- Encajar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Conectar:
 - el conector en la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de la turboalimentación,
 - el tubo de depresión del amplificador de frenado.
- Apretar al par la **abrazadera del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire (5,5 N.m)**.
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).
- Colocar la tapa de estilo del motor.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

Pares de apriete

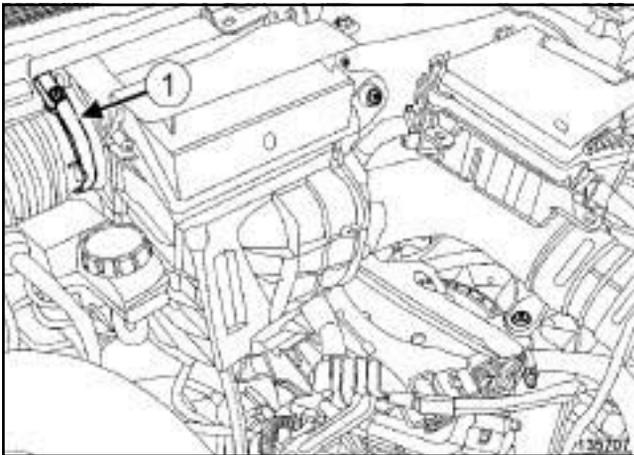
abrazadera del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire **5,5 N.m**

EXTRACCIÓN

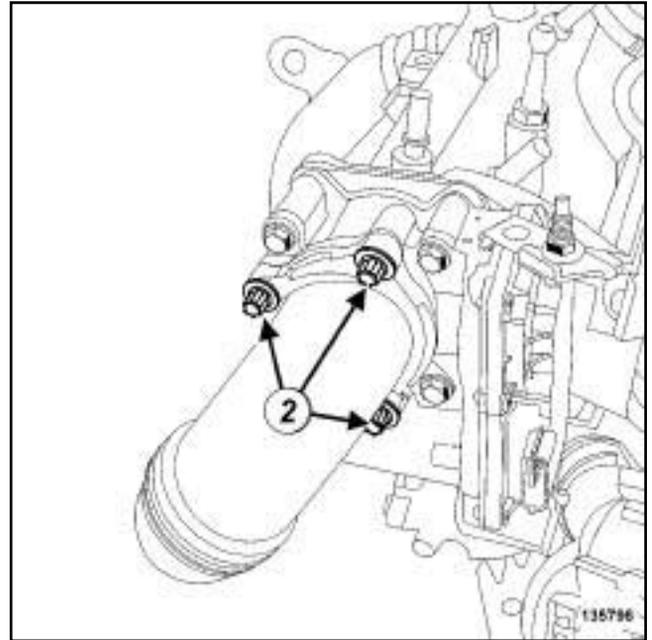
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Cortar el contacto.
- Extraer la tapa del motor.

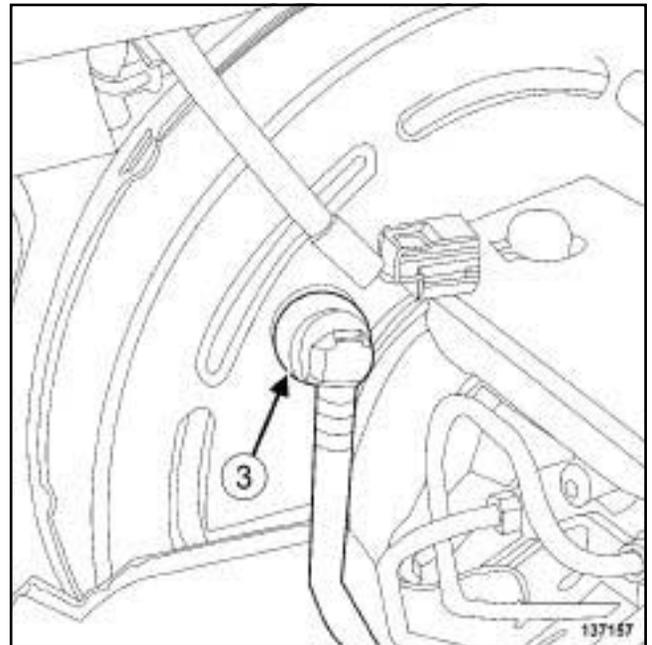
F4R



- Aflojar la abrazadera (1) del tubo de aire de salida en la carcasa del filtro de aire.

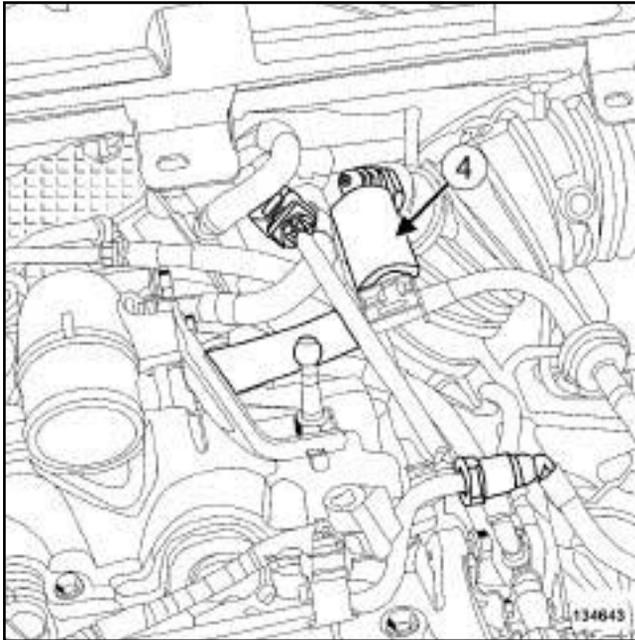


- Aflojar los tornillos (2) del tubo de entrada de aire en la caja mariposa.



- Desconectar el tubo (3) de depresión del amplificador de frenado.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

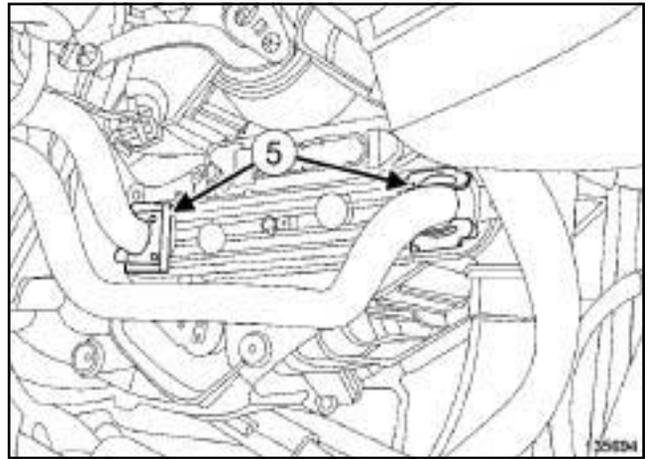


134643

- Desconectar el conector de la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
- Soltar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación en (4) .
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

- Colocar el útil (**Ms. 583**) en los manguitos del aerotermino.
- Soltar el embellecedor izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135694

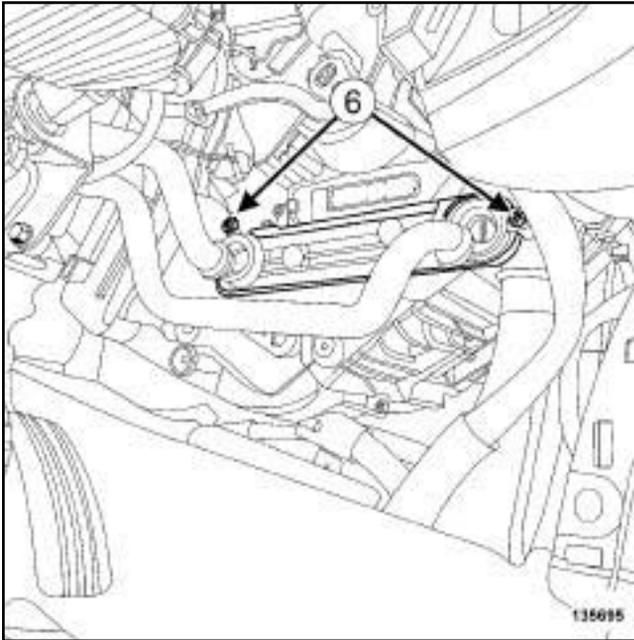
- Extraer las grapas (5) de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para que no se deterioren los elementos circundantes, prever la caída de líquido.

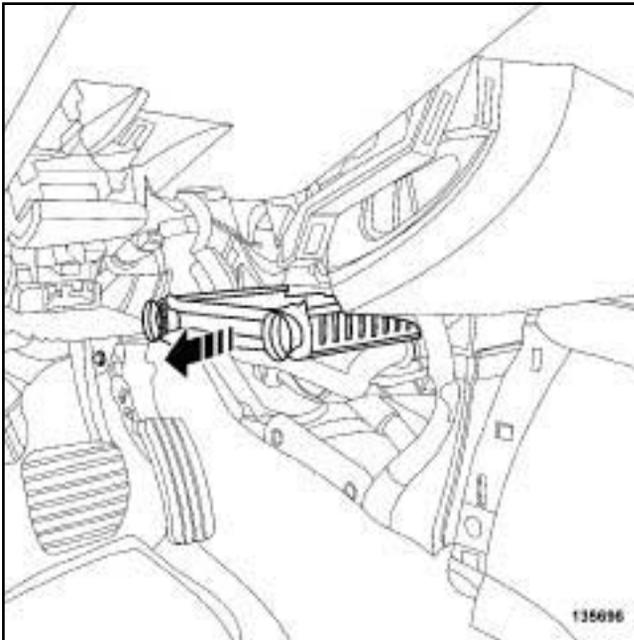
- Colocar una protección en la moqueta del suelo
- Colocar un recipiente para recuperar el líquido de refrigeración bajo los tubos rígidos.
- Separar los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer las juntas de los tubos rígidos del aerotermino.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



135695

- Extraer:
 - los tornillos del embellecedor del aerotermino (6) ,
 - el embellecedor del aerotermino.



135696

- Sacar el aerotermino de su alojamiento.
- Extraer el aerotermino.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
 - junta del tubo de refrigeración del aerotermino (30, 02,01,46)
- Sustituir siempre las abrazaderas de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para evitar fugas, asegurarse, antes de posicionar la nueva junta de estanquidad, de que la superficie del tubo esté en buen estado. La superficie debe estar limpia y sin rayas.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el aerotermino en su alojamiento,
 - el embellecedor del aerotermino.
- Colocar:
 - nuevas juntas en los tubos rígidos del aerotermino,
 - los tubos rígidos del aerotermino en el aerotermino.
- Colocar abrazaderas nuevas en los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer:
 - el recipiente para la recuperación del líquido refrigerante bajo los tubos rígidos,
 - la tapa de protección sobre la moqueta del suelo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el embellecedor izquierdo de la consola central.
- Extraer el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aerotermino.

Aerotermino: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

F4R

- Colocar:
 - el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire,
 - el tubo de entrada de aire en la caja mariposa.
 - Encajar la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de sobrealimentación.
 - Conectar:
 - el conector en la electroválvula de pilotaje de la válvula de regulación de presión de la turboalimentación,
 - el tubo de depresión del amplificador de frenado.
 - Apretar al par la **abrazadera del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire (5,5 N.m)**.
-
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).
 - Colocar la tapa del motor.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

Pares de apriete

tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo **21 N.m**

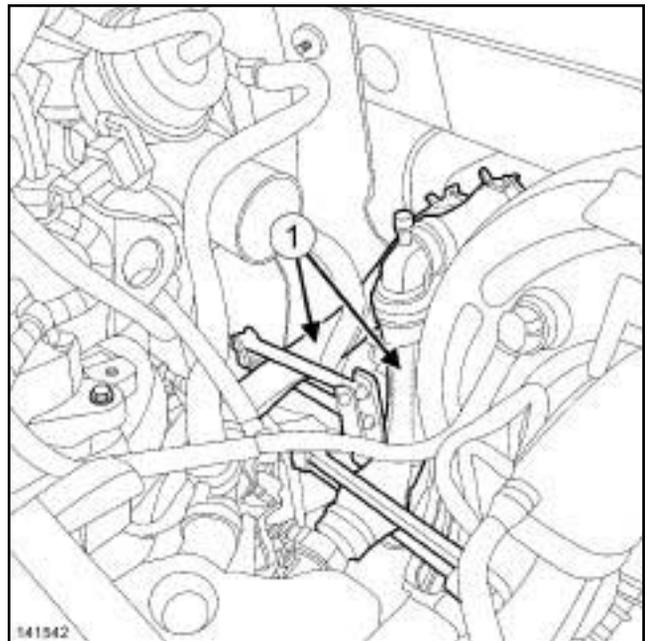
tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo **21 N.m**

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire **6 N.m**

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Cortar el contacto.
- Extraer:
 - la tapa del motor,
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).
- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.



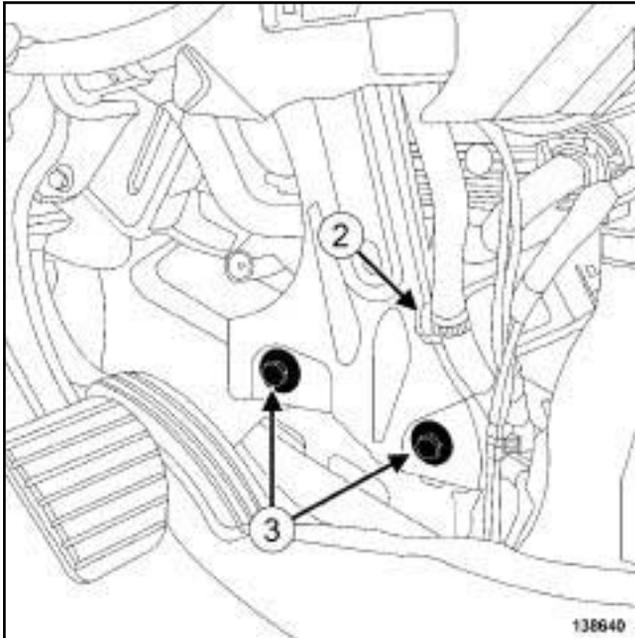
141542

- Colocar el (**Ms. 583**) en los manguitos del aerotermino (1) .
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .
- Soltar el panel izquierdo de la consola central.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

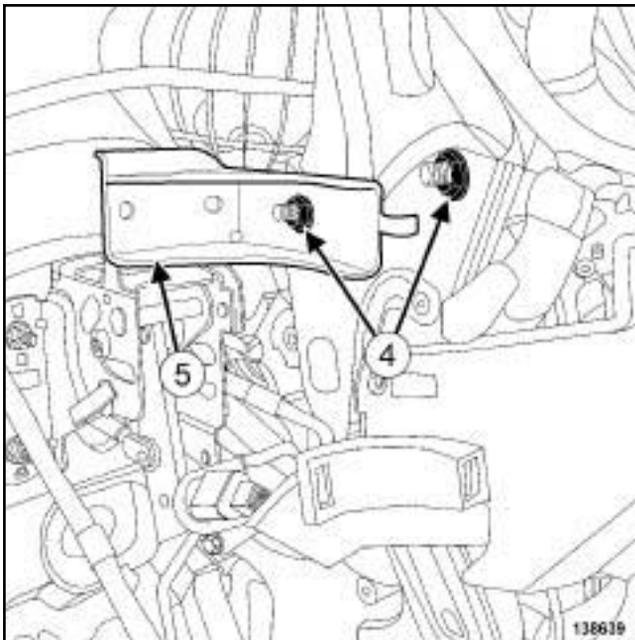
- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



138640

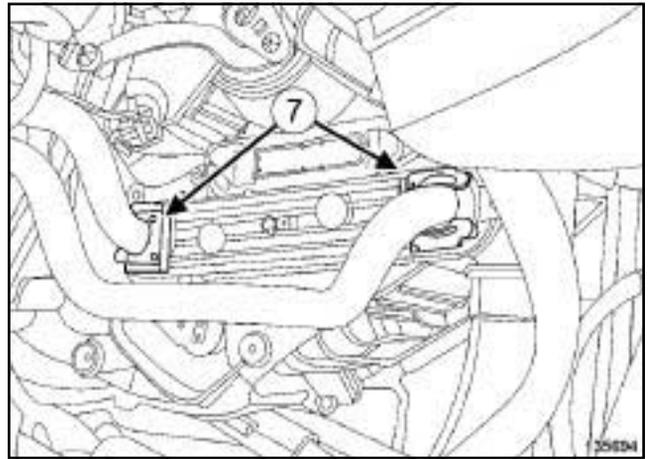
- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo en (2) .
- Extraer los tornillos inferiores (3) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



138639

- Extraer:
 - las tuercas superiores (4) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno (5) ,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135694

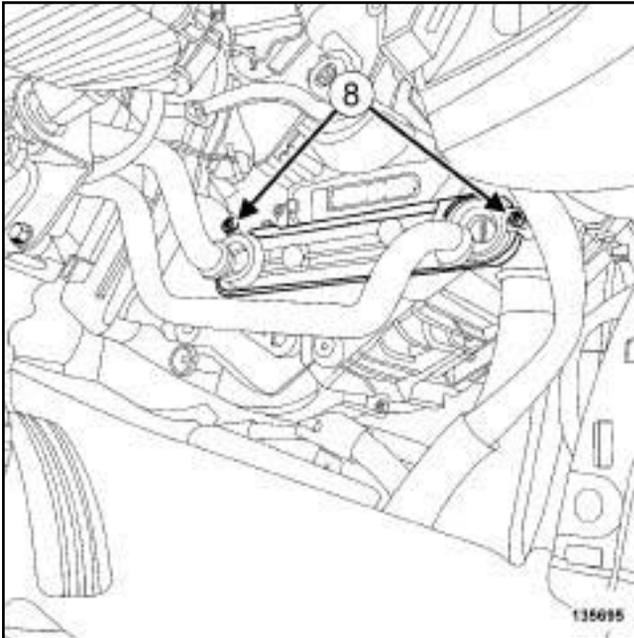
- Extraer las grapas (7) de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para que no se deterioren los elementos circundantes, prever la caída de líquido.

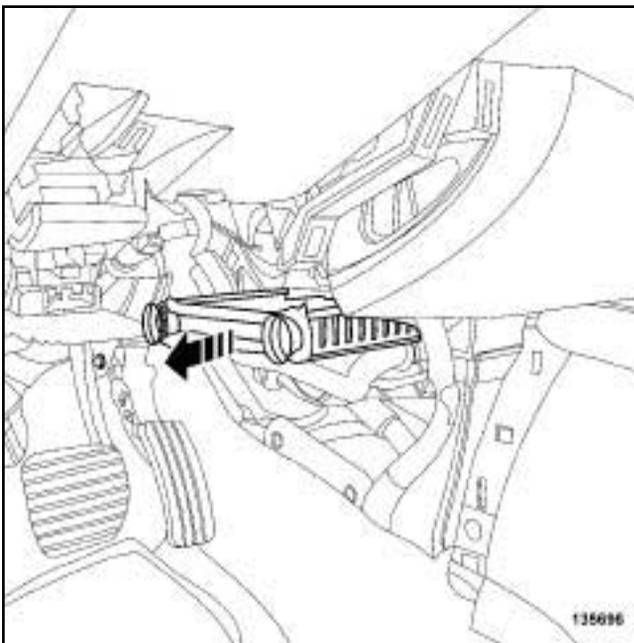
- Colocar una protección en la moqueta del suelo
- Colocar un recipiente para recuperar el líquido de refrigeración bajo los tubos rígidos.
- Separar los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer las juntas de los tubos rígidos del aerotermino.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



135695

- Extraer:
 - los tornillos del embellecedor del aerotermino (8) ,
 - el embellecedor del aerotermino.



135696

- Sacar el aerotermino de su alojamiento.
- Extraer el aerotermino.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente: junta del tubo de refrigeración del aerotermino (30, 02,01,46).
- Sustituir siempre las abrazaderas de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el aerotermino en su alojamiento,
 - el embellecedor del aerotermino.
- Colocar:
 - nuevas juntas en los tubos rígidos del aerotermino,
 - los tubos rígidos del aerotermino en el aerotermino.
- Colocar abrazaderas nuevas en los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer:
 - el recipiente para la recuperación del líquido refrigerante bajo los tubos rígidos,
 - la tapa de protección sobre la moqueta del suelo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno,
- Apretar a los pares:
 - las tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m),
 - los tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m).
- Grapar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

Aerotermino: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.
- Retirar el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aerotermino.
- Colocar el tubo de salida de aire en la carcasa del filtro de aire.
- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).
- Colocar:
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la tapa del motor.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 583 Pinzas para tubos.

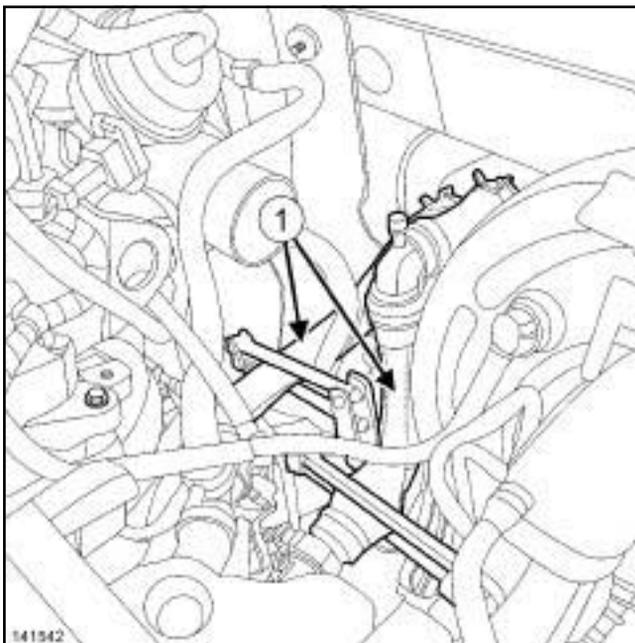
Pares de apriete

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire **6 N.m**

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Cortar el contacto.
- Extraer:
 - la tapa del motor,
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).
- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

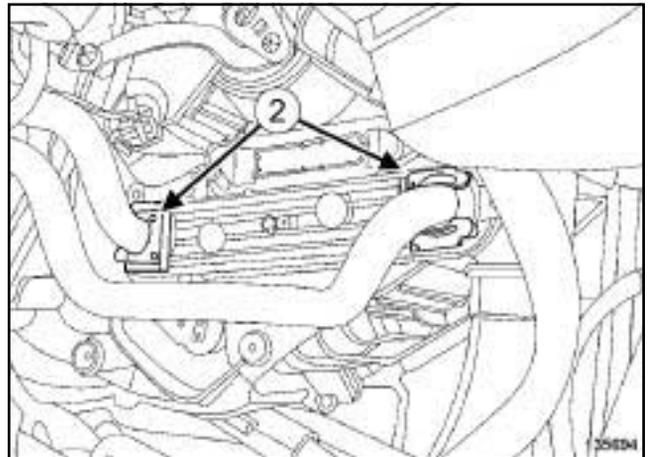


141542

- Colocar el **(Ms. 583)** en los manguitos del aerotermino **(1)**.

- Soltar el panel izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135694

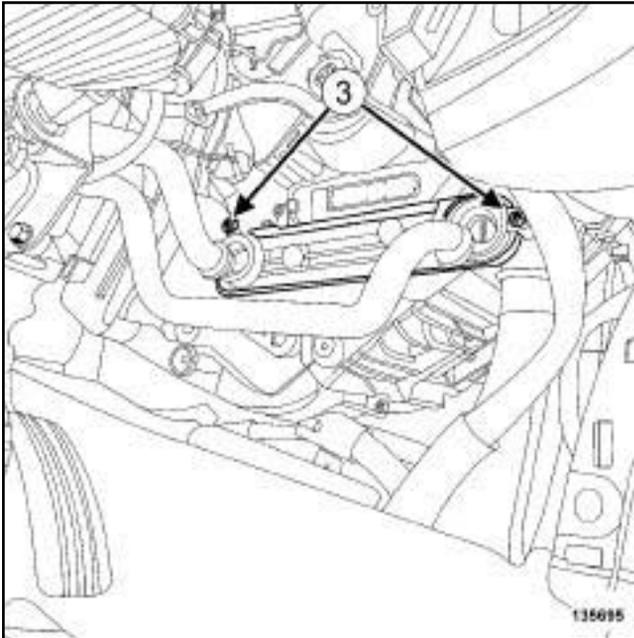
- Extraer las grapas **(2)** de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para que no se deterioren los elementos circundantes, prever la caída de líquido.

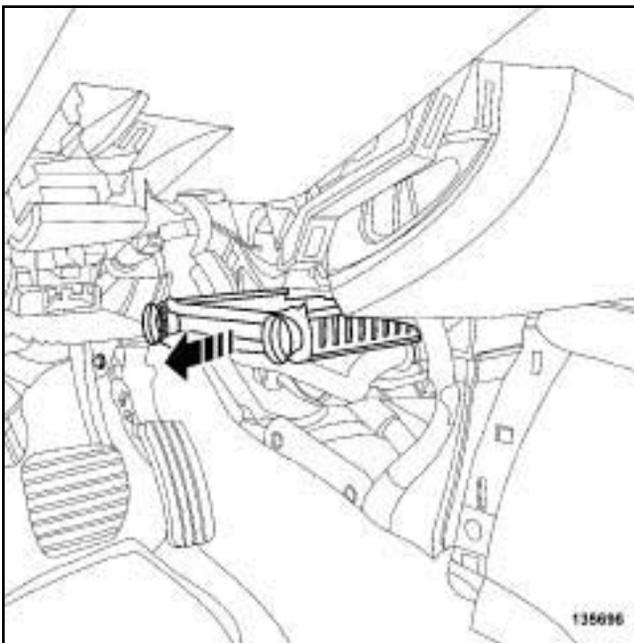
- Colocar una protección en la moqueta del suelo
- Colocar un recipiente para recuperar el líquido de refrigeración bajo los tubos rígidos.
- Separar los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer las juntas de los tubos rígidos del aerotermino.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



135695

- Extraer:
 - los tornillos del embellecedor del aerotermino (3) ,
 - el embellecedor del aerotermino.



135696

- Sacar el aerotermino de su alojamiento.
- Extraer el aerotermino.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente: junta del tubo de refrigeración del aerotermino (30, 02,01,46).
- Sustituir siempre las abrazaderas de los tubos rígidos del aerotermino.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el aerotermino en su alojamiento,
 - el embellecedor del aerotermino.
- Colocar:
 - nuevas juntas en los tubos rígidos del aerotermino,
 - los tubos rígidos del aerotermino en el aerotermino.
- Colocar abrazaderas nuevas en los tubos rígidos del aerotermino.
- Extraer:
 - el recipiente para la recuperación del líquido refrigerante bajo los tubos rígidos,
 - la tapa de protección sobre la moqueta del suelo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.
- Retirar el útil (**Ms. 583**) de los manguitos del aerotermino.
- Colocar el tubo de salida de aire en la carcasa del filtro de aire.

Aerotermino: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Llenar y purgar el circuito de refrigeración (consultar **Circuito de refrigeración: Vaciado - Llenado**) (19A, Refrigeración).
- Colocar:
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la tapa del motor.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

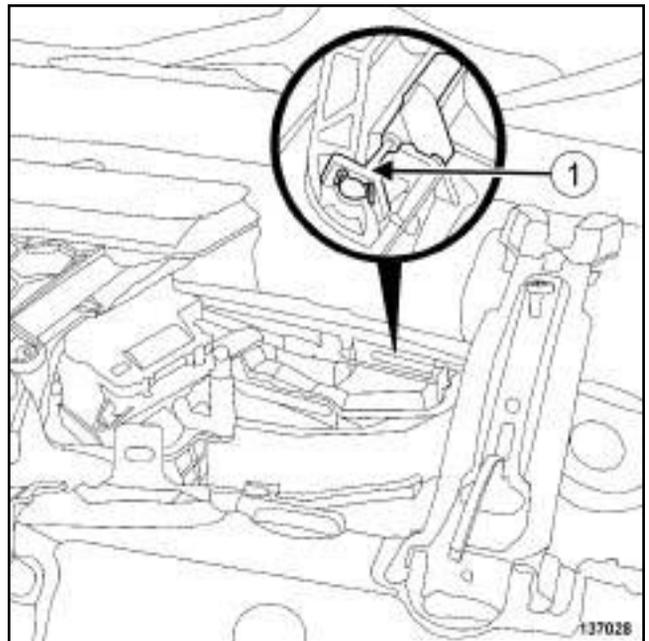
Utillaje especializado indispensable

Ms. 1909	Herramienta para la extracción - reposición del grupo motoventilador del Valéo
-----------------	--

EXTRACCIÓN

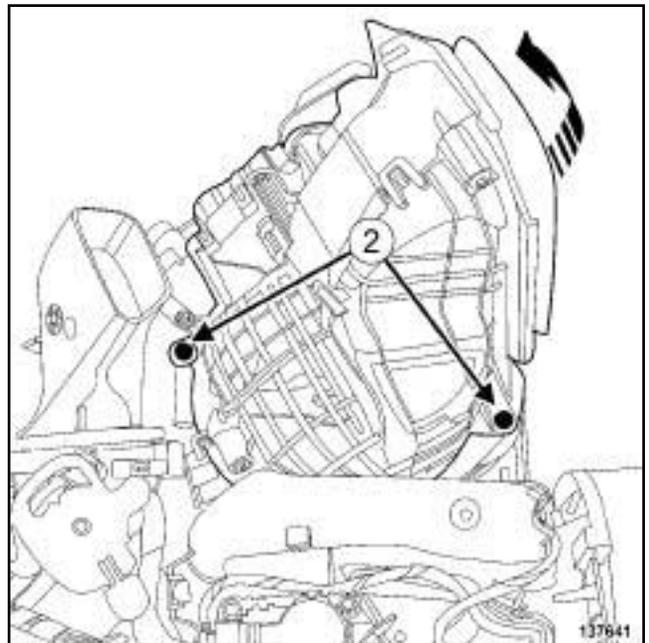
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Regular el asiento al máximo.
- Cortar el contacto.
- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página 61A-21) ,
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-136) .
- Extraer el conducto de distribución de aire lateral (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-136) .



137028

- Soltar el cable de mando de reciclaje.



137641

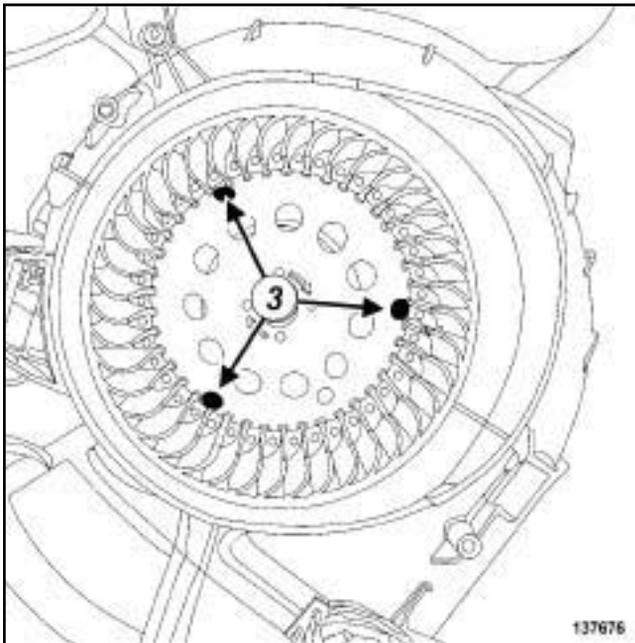
- Desconectar el conector del motor de reciclaje.
- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje.
- Separar el cableado del motor de reciclaje.
- Extraer:
 - los tornillos (2) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

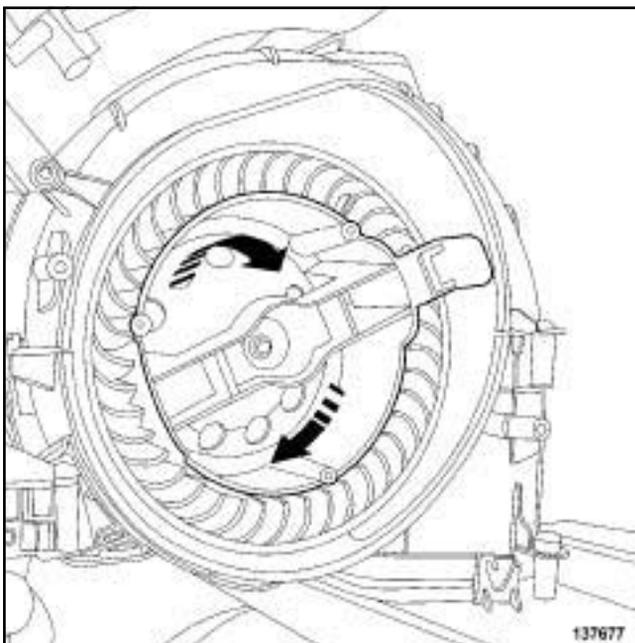
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Desconectar el conector del motor del grupo motoventilador del habitáculo que pasa por el alojamiento del filtro del habitáculo.



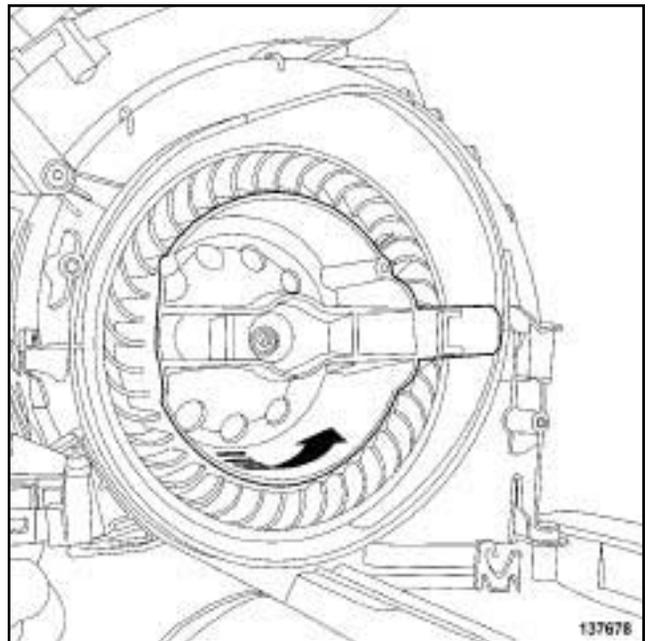
137676

- ❑ Posicionar la turbina del conjunto motoventilador del habitáculo de tal manera que queden alienados los orificios (3) necesarios para colocar el útil (Ms. 1909).



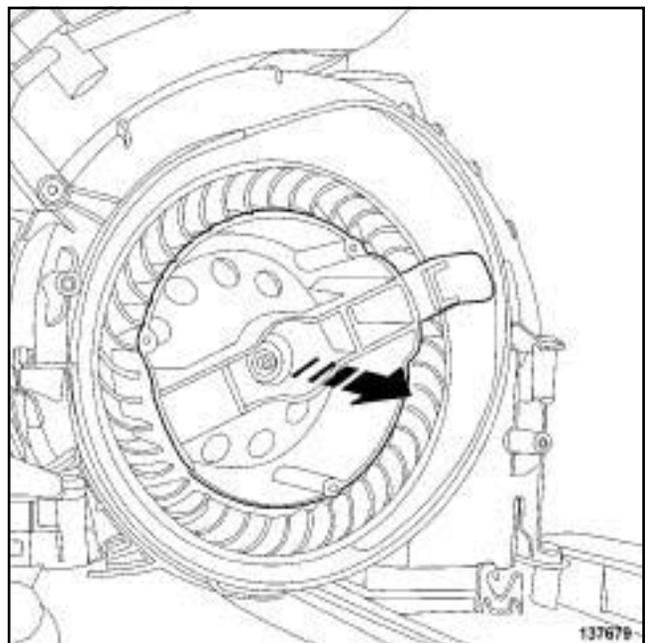
137677

- ❑ Posicionar el útil (Ms. 1909) y girarlo ligeramente de izquierda a derecha de modo que las 3 varillas del útil MS 1909 coincidan con los 3 orificios de la turbina.



137678

- ❑ Empujar y girar el útil (Ms. 1909) en sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear el grupo motoventilador del habitáculo.



137679

- ❑ Extraer el grupo motoventilador de su alojamiento con cuidado de no dañar la turbina.

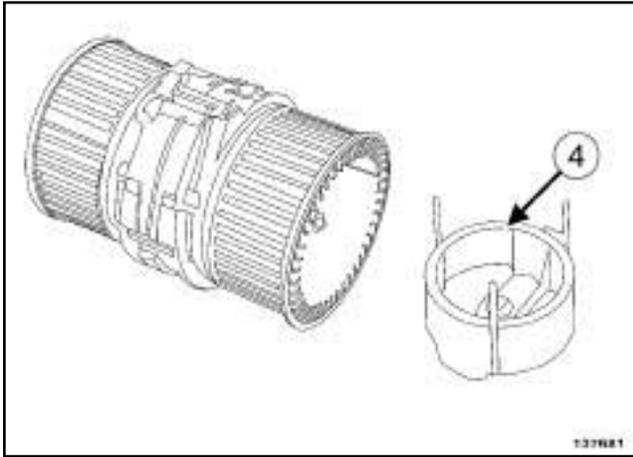
Nota:

Para evitar que el motor del grupo motoventilador quede inestable, colocar el grupo en posición horizontal, protegiéndolo de cualquier choque.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

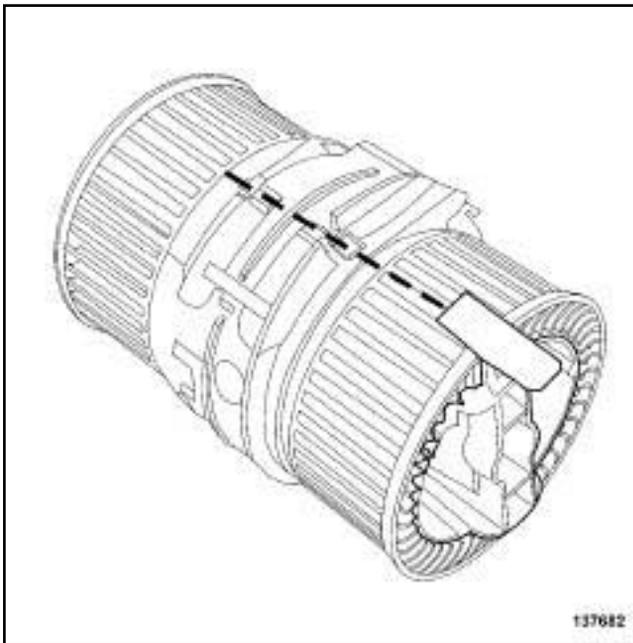
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



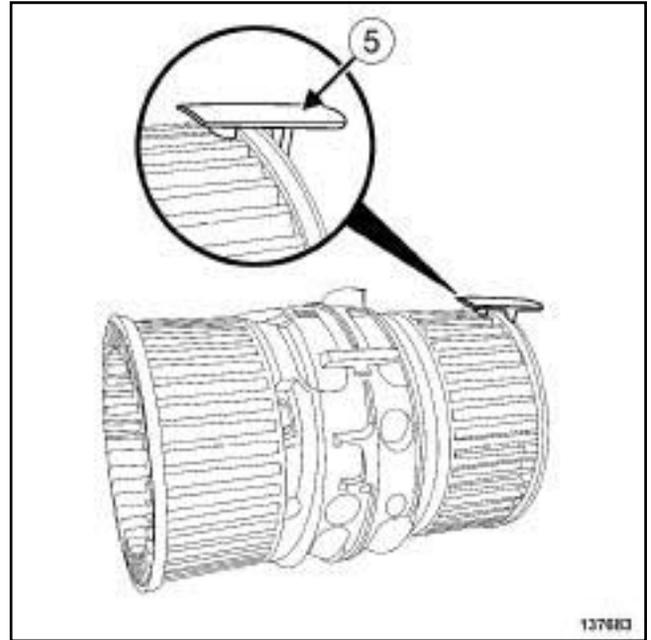
137681

- ❑ Colocar el útil (Ms. 1909) (4) en el grupo motoventilador del habitáculo.



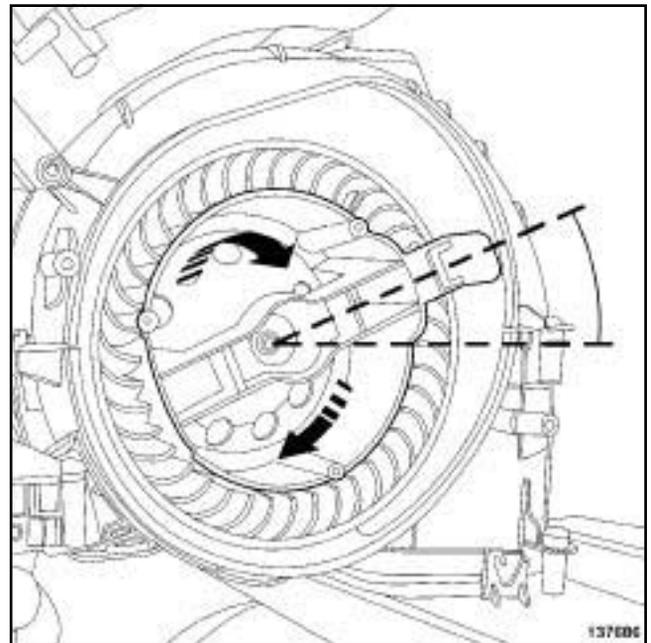
137682

- ❑ Alinear la abrazadera del útil (Ms. 1909) con el eje.



137683

- ❑ Verificar que la abrazadera está correctamente posicionada (5) en relación a la turbina del grupo motoventilador del habitáculo.

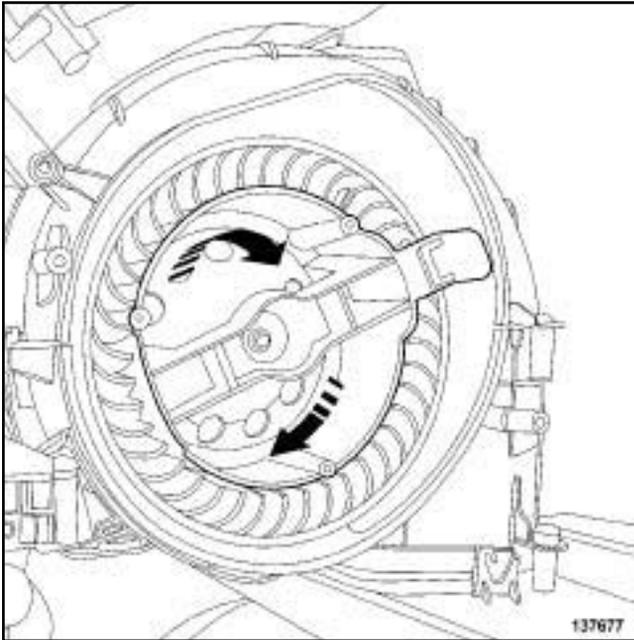


137686

- ❑ Montar el grupo motoventilador en su alojamiento girando el útil 45°.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



137677

- Empujar el grupo motoventilador hasta introducirlo completamente en su alojamiento.
- Girar el útil (**Ms. 1909**) en el sentido de las agujas del reloj para cerrar el grupo motoventilador del habitáculo.
- Retirar el útil (**Ms. 1909**).
- Conectar el conector del grupo motoventilador del habitáculo.

II - ETAPA FINAL

- Montar el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje.
- Conectar el conector del motor de reciclaje.
- Encajar el cable de mando de reciclaje.
- Colocar el conducto de distribución de aire lateral (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**).
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**),
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-21**),

- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 1909 Herramienta para la extracción - reposición del grupo motoventilador del Valéo

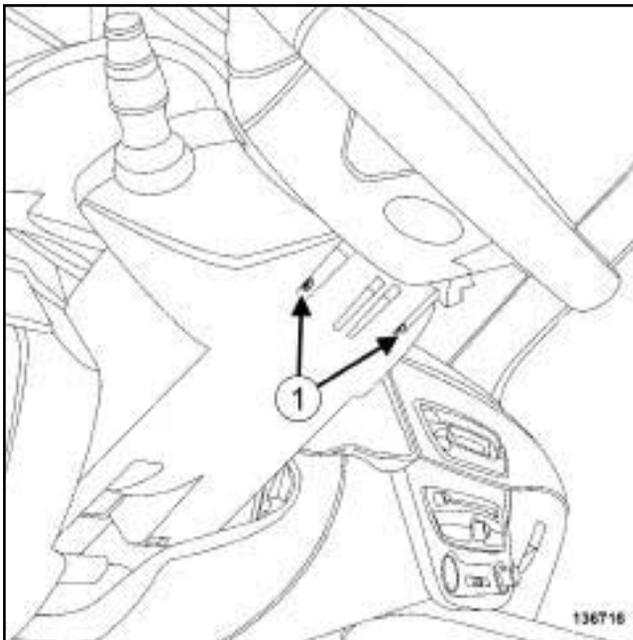
Pares de apriete

tornillos de la columna de dirección **21 N.m**

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

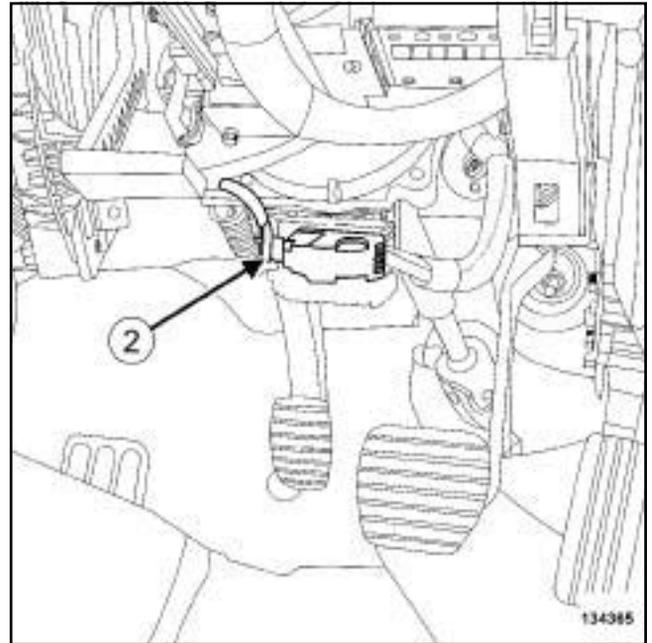
- Soltar el embellecedor derecho de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página 61A-21) .



136716

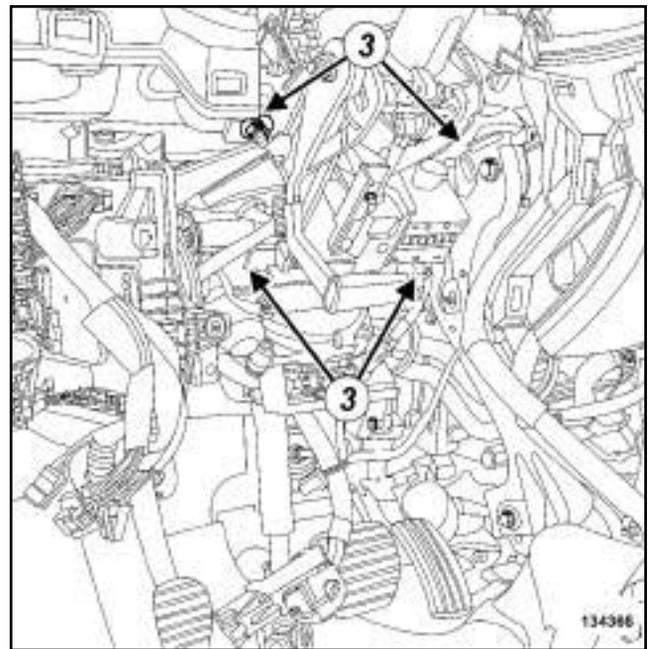
- Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - las coquillas bajo el volante.

- Desconectar los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.



134365

- Desconectar los conectores de la columna de dirección (2) .
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.

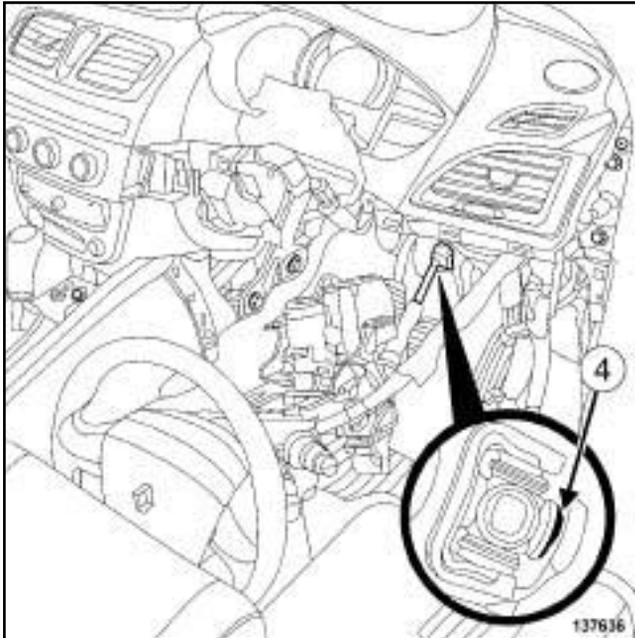


134366

- Extraer las tuercas (3) de la columna de dirección.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



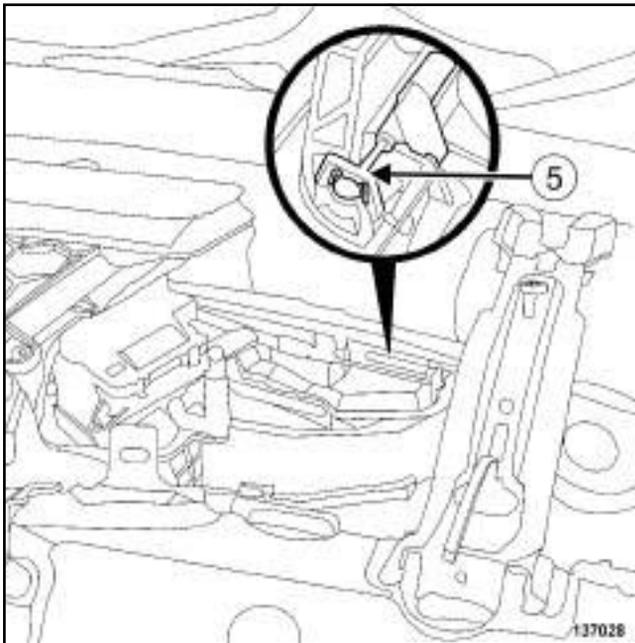
137636

- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

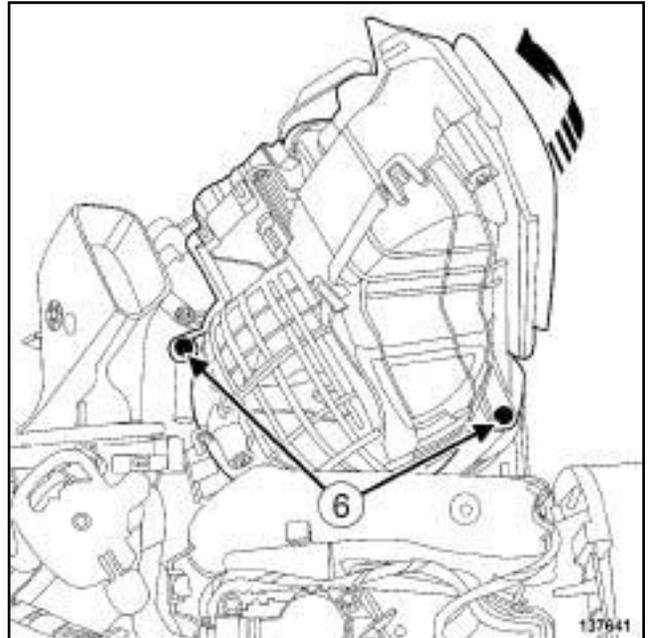
Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

- Verificar que la cruceta (4) no se sale del apoyo.



137028

- Soltar el cable de mando de reciclaje (5) .



137641

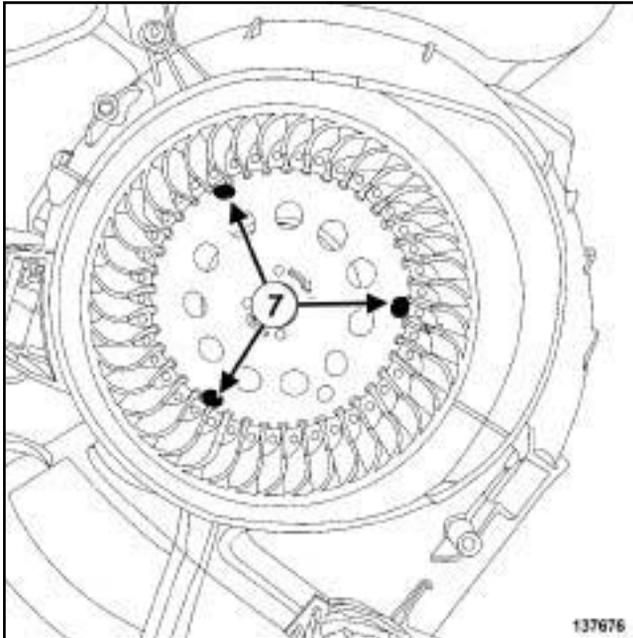
- Desconectar el conector del motor de reciclaje.
- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje.
- Separar el cableado del motor de reciclaje.
- Extraer:
 - los tornillos (6) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

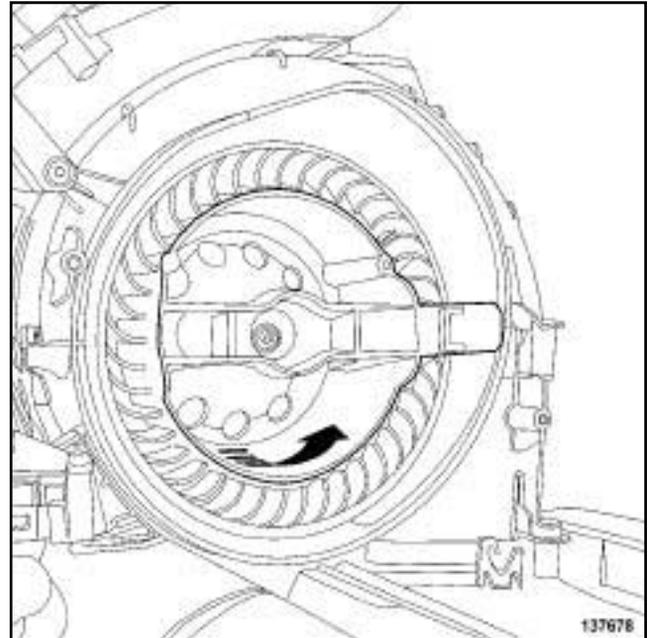
- Desconectar el conector del motor del grupo motoventilador del habitáculo que pasa por el alojamiento del filtro del habitáculo.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

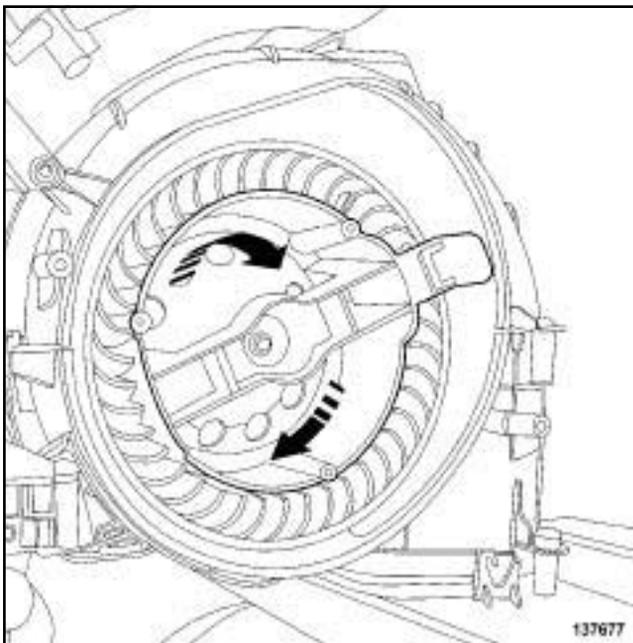
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



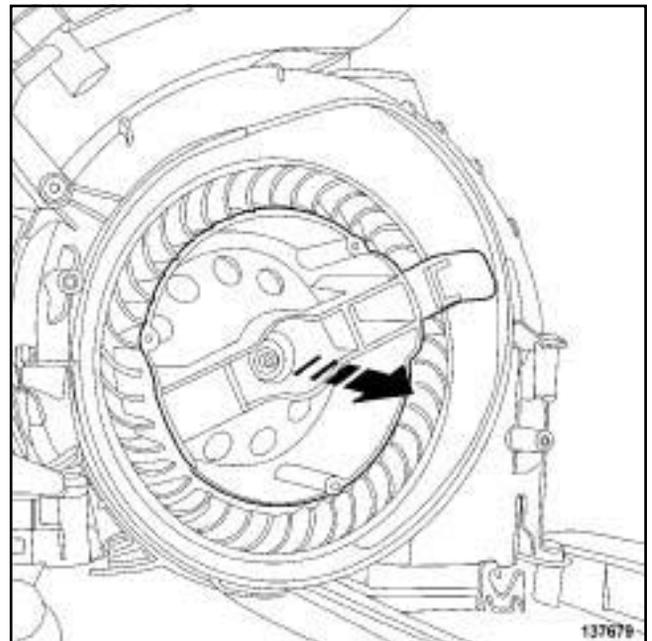
- ❑ Posicionar la turbina del conjunto motoventilador del habitáculo de tal manera que queden alineados los orificios (7) necesarios para colocar el útil (Ms. 1909).



- ❑ Empujar y girar el útil (Ms. 1909) en sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear el grupo motoventilador del habitáculo.



- ❑ Posicionar el útil (Ms. 1909) y girarlo ligeramente de izquierda a derecha de modo que las 3 varillas del útil (Ms. 1909) coincidan con los 3 orificios de la turbina.



- ❑ Extraer el grupo motoventilador del habitáculo de su alojamiento con cuidado de no dañar la turbina.

Nota:

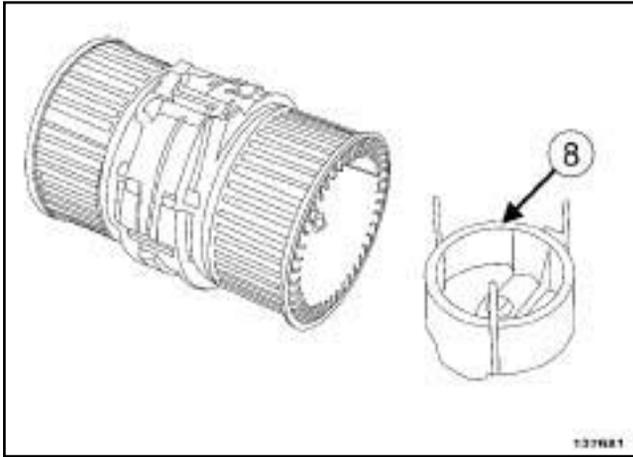
Para evitar que el motor del grupo motoventilador del habitáculo quede inestable, colocar el grupo en posición horizontal, protegiéndolo de cualquier choque.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

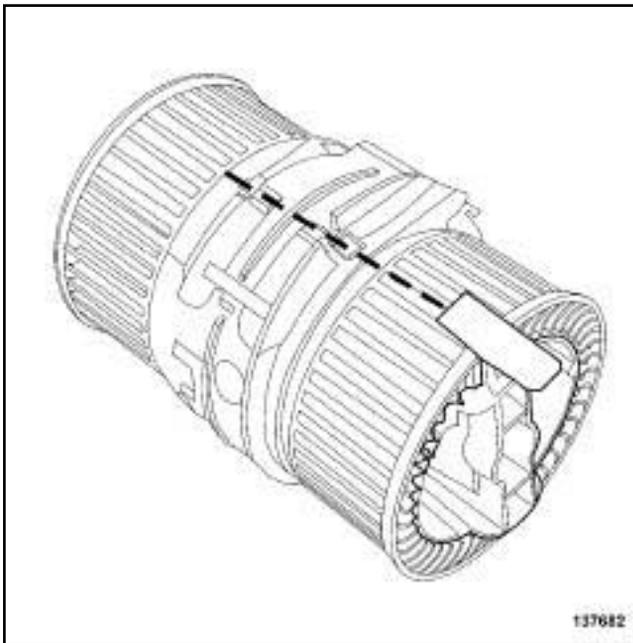
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



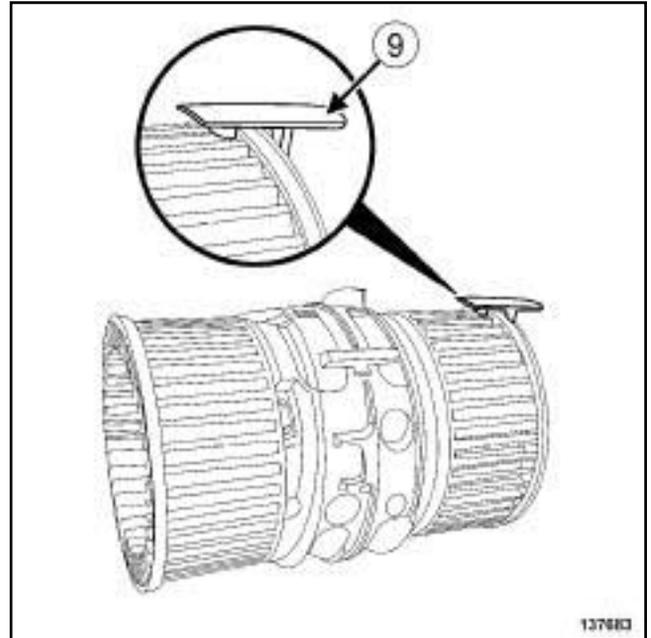
137681

- ❑ Colocar el útil (Ms. 1909) (8) en el grupo motoventilador del habitáculo.



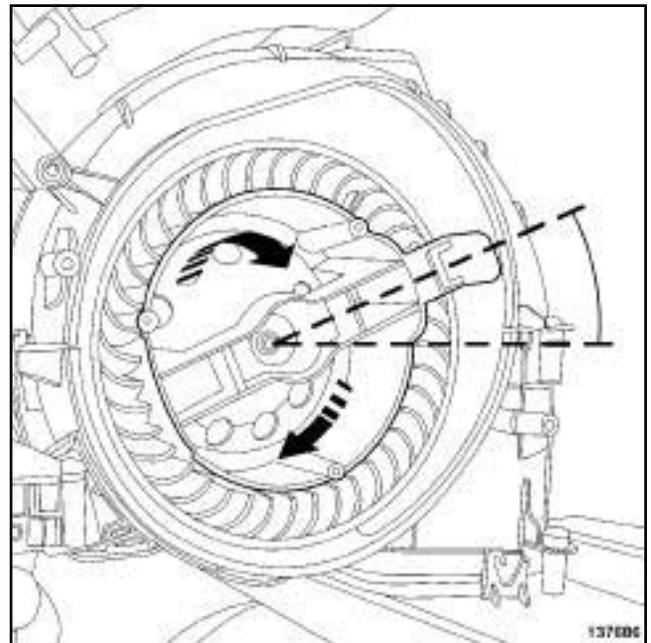
137682

- ❑ Alinear la abrazadera del útil (Ms. 1909) con el eje.



137683

- ❑ Verificar que la abrazadera (9) está correctamente colocada en relación a la turbina del grupo motoventilador del habitáculo.

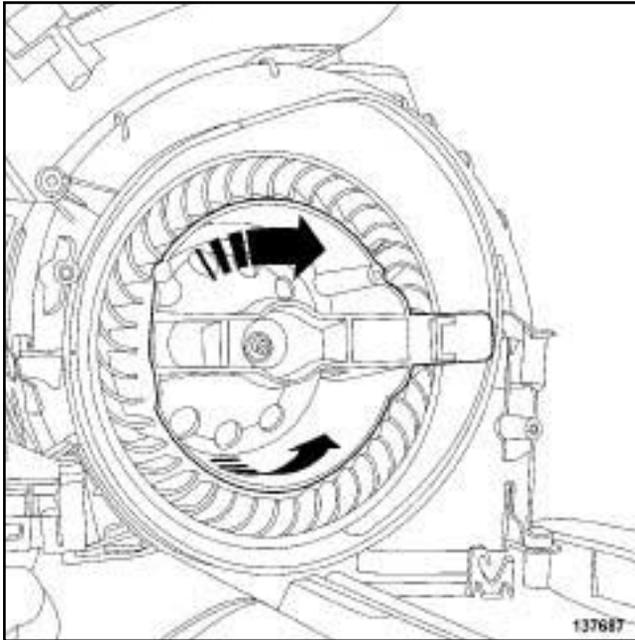


137686

- ❑ Montar el grupo motoventilador del habitáculo en su alojamiento girando el útil 45°.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



137687

- Empujar el grupo motoventilador del habitáculo hasta introducirlo completamente en su alojamiento.
- Girar el útil (**Ms. 1909**) en el sentido de las agujas del reloj para cerrar el grupo motoventilador del habitáculo.
- Retirar el útil (**Ms. 1909**).
- Conectar el conector del grupo motoventilador del habitáculo.

II - ETAPA FINAL

- Montar el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje.
- Conectar el conector del motor de reciclaje.
- Encajar el cable de mando de reciclaje.
- Verificar que el mando de reciclaje se pueda desplazar por todo su recorrido.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.
- Colocar la columna de dirección.
- Colocar los tornillos de la columna de dirección.
- Apretar al par los **tornillos de la columna de dirección (21 N.m)**.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.
- Verificar el estado de los apoyos de la columna de dirección.

- Conectar:
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
 - los conectores de la columna de dirección,
 - los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-21**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el embellecedor derecho de la consola central.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 1909	Herramienta para la extracción - reposición del grupo motoventilador del Valéo
-----------------	--

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

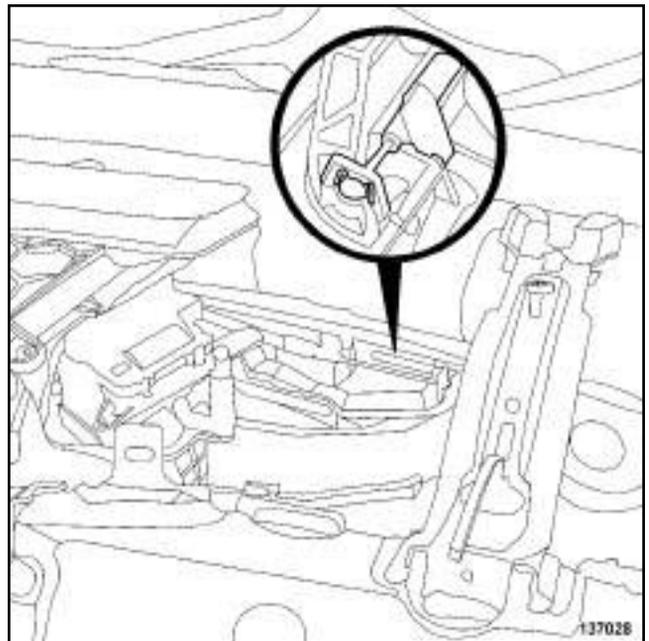
- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 07

- Extraer:
 - el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - los tornillos de la fijación del receptor,
 - la fijación del receptor.

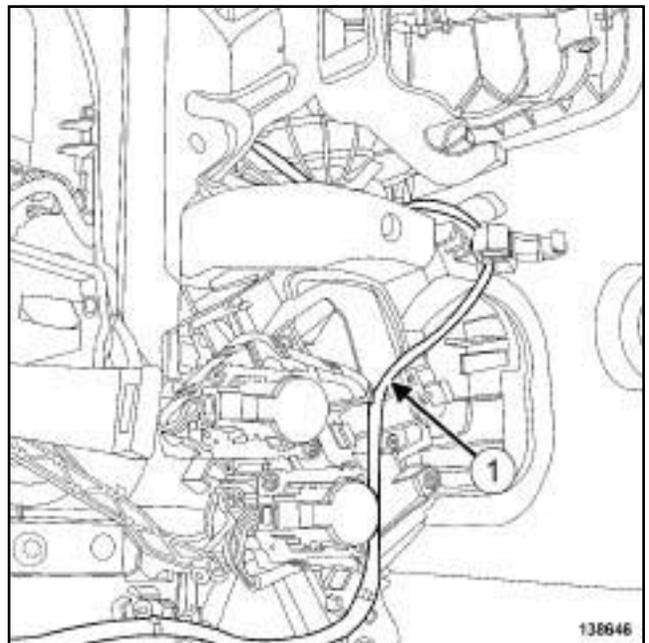
RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer:
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - los tornillos de fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia.
- Extraer el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página 61A-21) .



137028

- Soltar el cable de mando de reciclaje de aire.



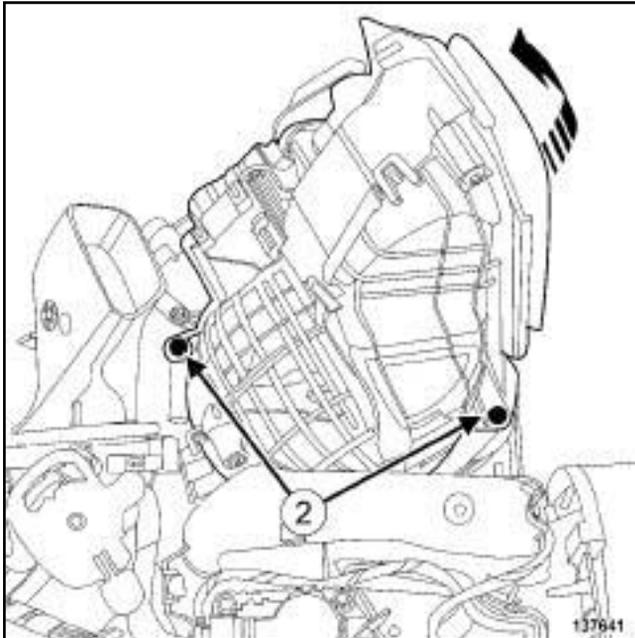
138646

138646

- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje (1) .

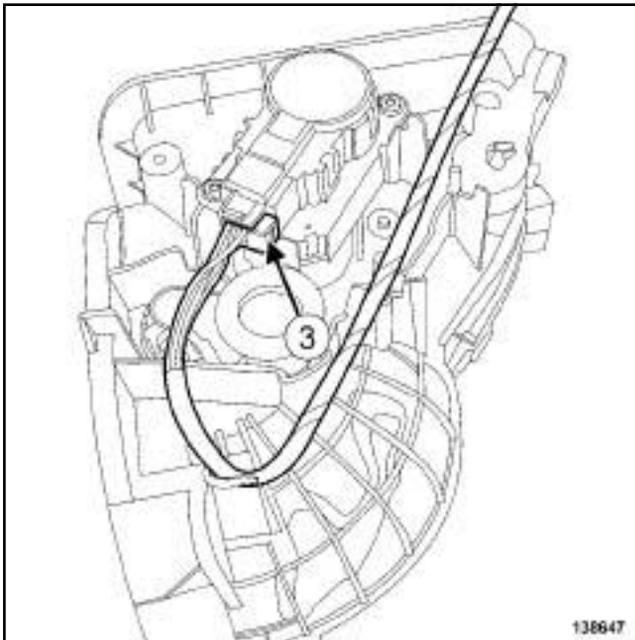
Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



137641

- Extraer:
 - los tornillos (2) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.
- Separar el cableado del motor de reciclaje de aire.

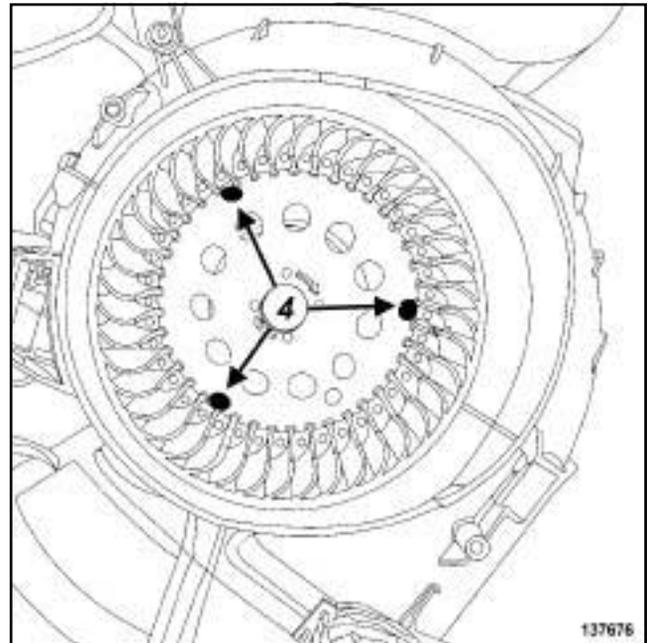


138647

- Desconectar el conector del motor de reciclaje de aire (3).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

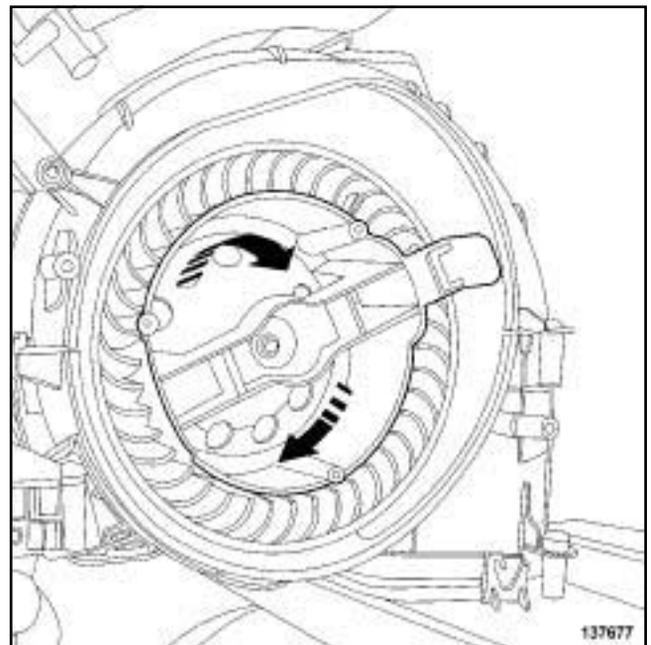
- Desconectar el conector del motor del grupo motoventilador del habitáculo a través del alojamiento del filtro del habitáculo.



137676

137676

- Posicionar la turbina del conjunto motoventilador del habitáculo de tal manera que queden alienados los orificios (4) necesarios para colocar el útil (Ms. 1909).

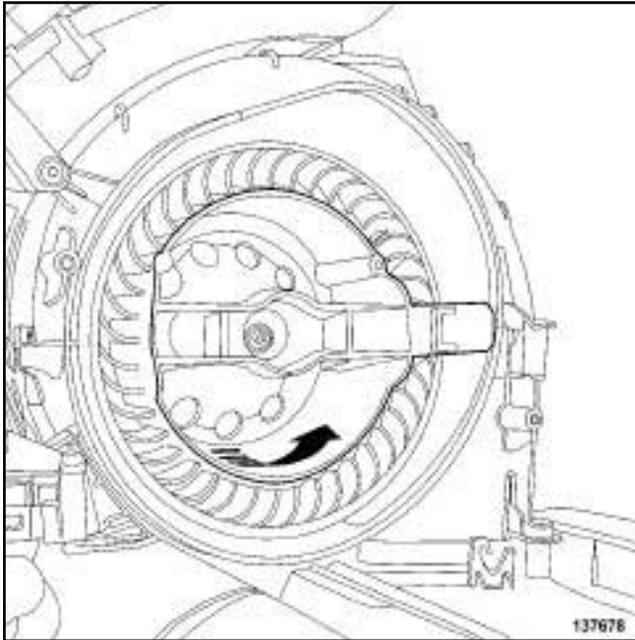


137677

137677

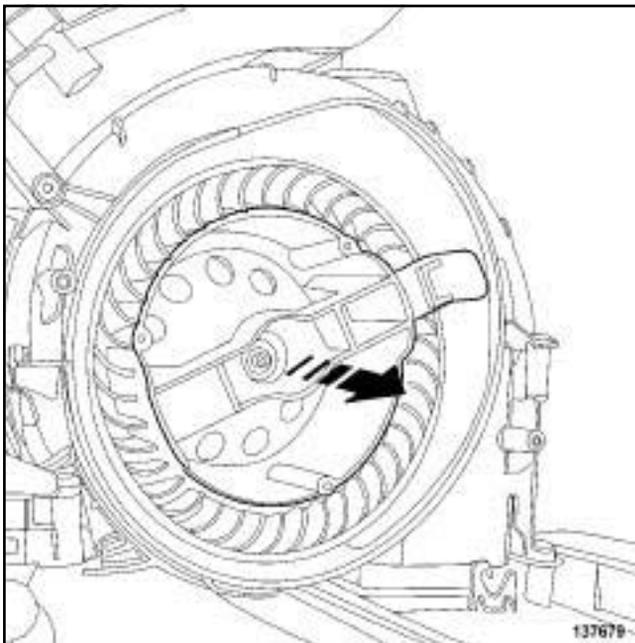
- Colocar el (Ms. 1909) y girarlo ligeramente de izquierda a derecha para que las tres bielas del (Ms. 1909) coincidan con los tres orificios de la turbina.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



137678

- ❑ Empujar y girar el útil (Ms. 1909) en sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear el grupo motoventilador del habitáculo.



137679

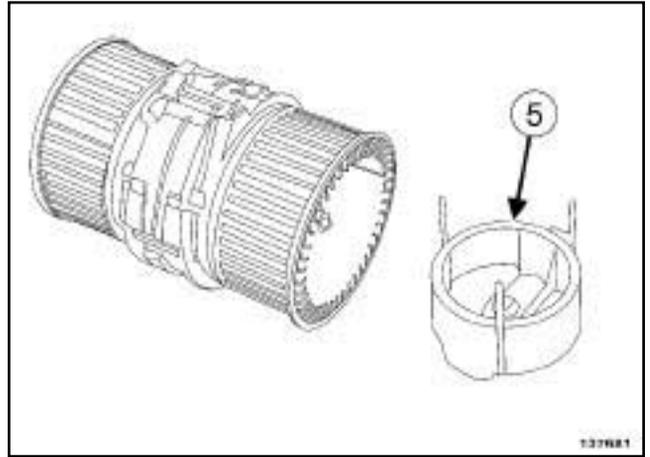
- ❑ Extraer el grupo motoventilador del habitáculo de su alojamiento con cuidado de no dañar la turbina.

Nota:

Para evitar que el motor del grupo motoventilador del habitáculo quede inestable, colocar el grupo en posición horizontal y protegerlo de cualquier choque.

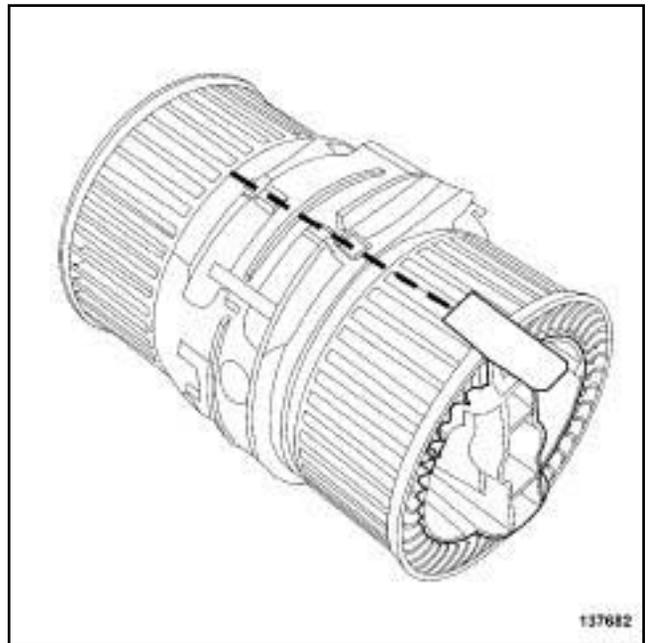
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137681

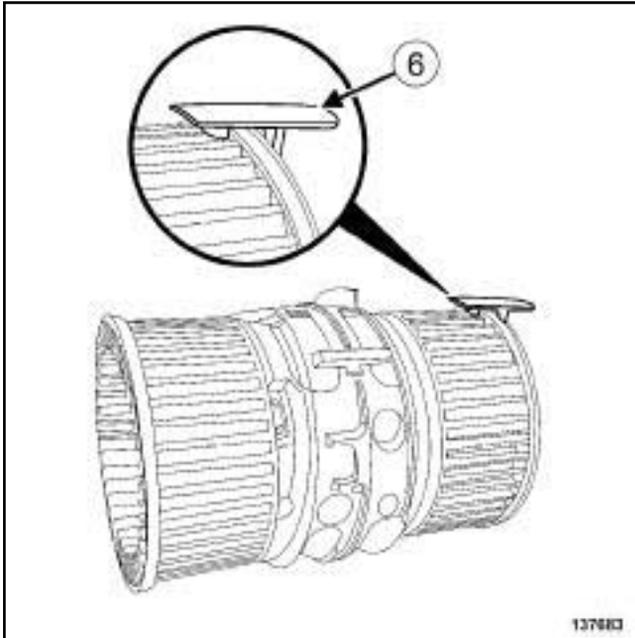
- ❑ Colocar el útil (Ms. 1909) (5) en el grupo motoventilador del habitáculo.



137682

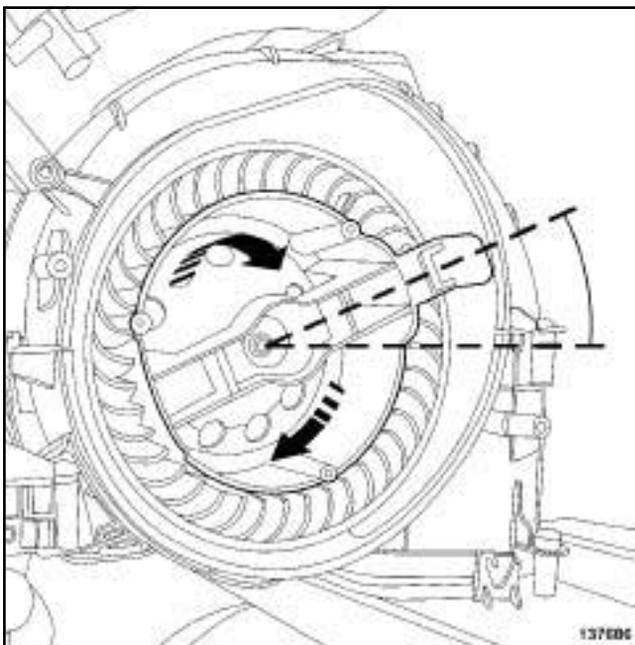
- ❑ Alinear la abrazadera del útil (Ms. 1909) con el eje.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



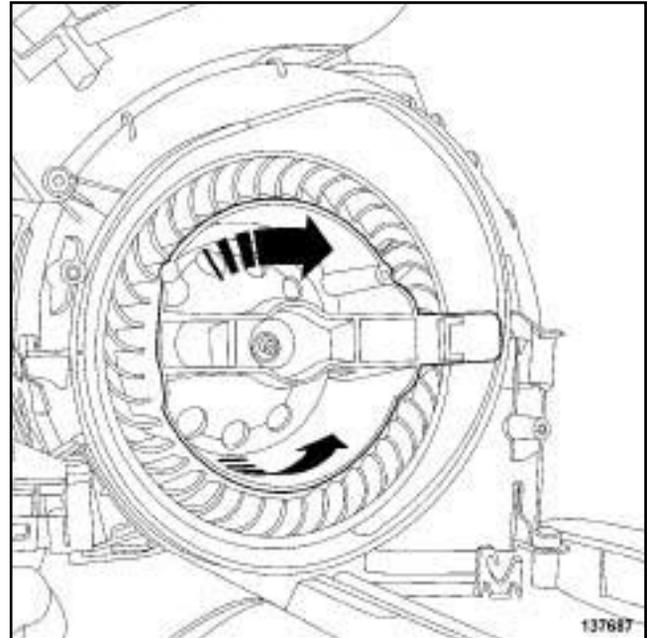
137683

- Verificar que la abrazadera está correctamente posicionada (6) en relación a la turbina del grupo motoventilador del habitáculo.



137686

- Montar el grupo motoventilador del habitáculo en su alojamiento girando el útil 45°.



137687

- Empujar el grupo motoventilador del habitáculo hasta introducirlo completamente en su alojamiento.
- Girar el útil (Ms. 1909) en el sentido de las agujas del reloj para cerrar el grupo motoventilador del habitáculo.
- Retirar el útil (Ms. 1909).
- Conectar el conector del grupo motoventilador del habitáculo.

II - ETAPA FINAL

- Conectar el conector del motor de reciclaje de aire.
- Montar el conducto de reciclaje de aire.
- Encajar el cable de mando de reciclaje de aire.
- Verificar que el mando de reciclaje se pueda desplazar por todo su recorrido.
- Colocar el filtro del habitáculo (consultar 61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición, página 61A-21) .

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar:
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

RADIO NO 07

- Colocar:
 - la fijación del receptor,
 - el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Utillaje especializado indispensable

Ms. 1909 Herramienta para la extracción - reposición del grupo motoventilador del Valéo

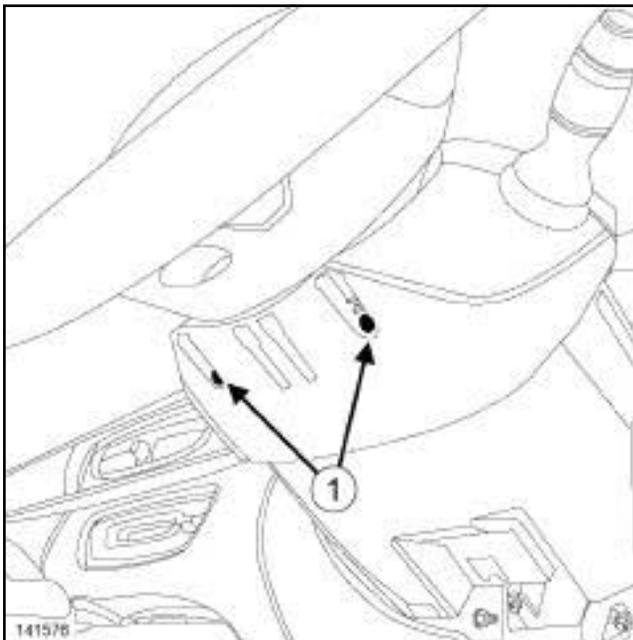
Pares de apriete

tuercas de la columna de dirección **21 N.m**

EXTRACCIÓN

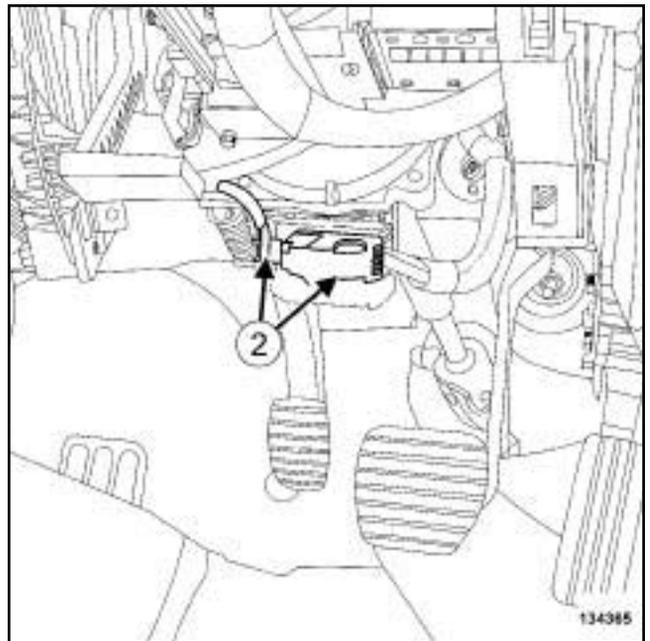
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Soltar el panel derecho de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición**, página **61A-21**).



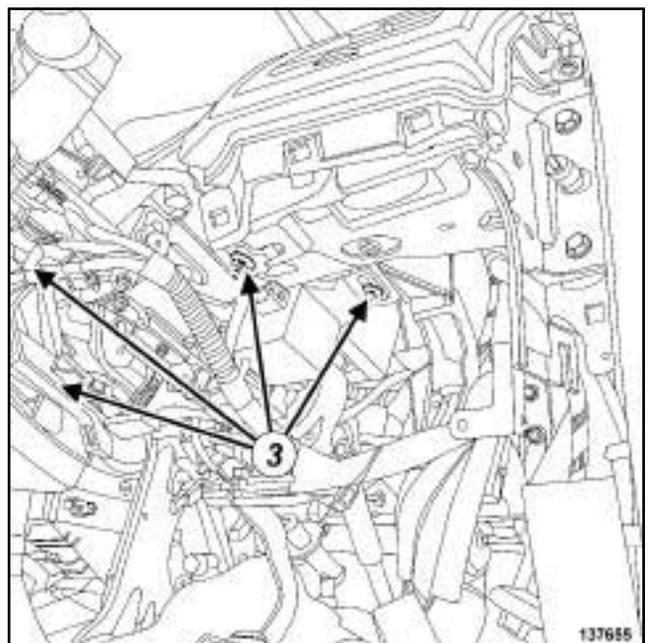
141576

- Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - las coquillas bajo el volante.
- Desconectar los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.



134365

- Desconectar:
 - los conectores de la columna de dirección (2),
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.

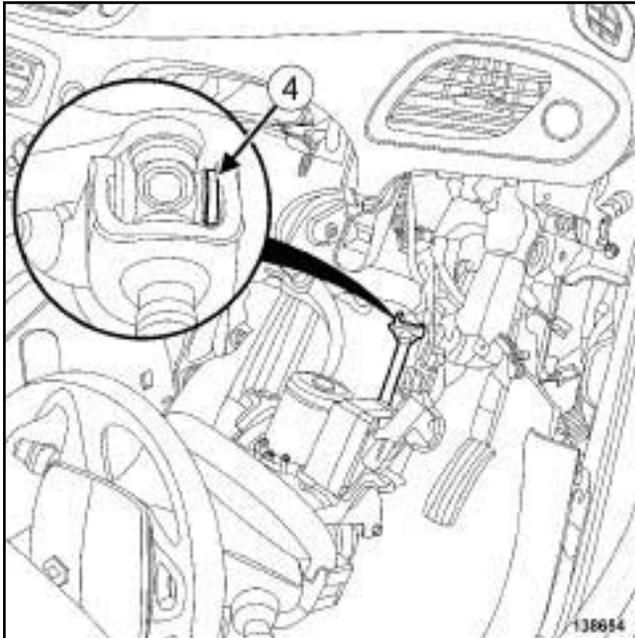


137655

- Extraer las tuercas (3) de la columna de dirección.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



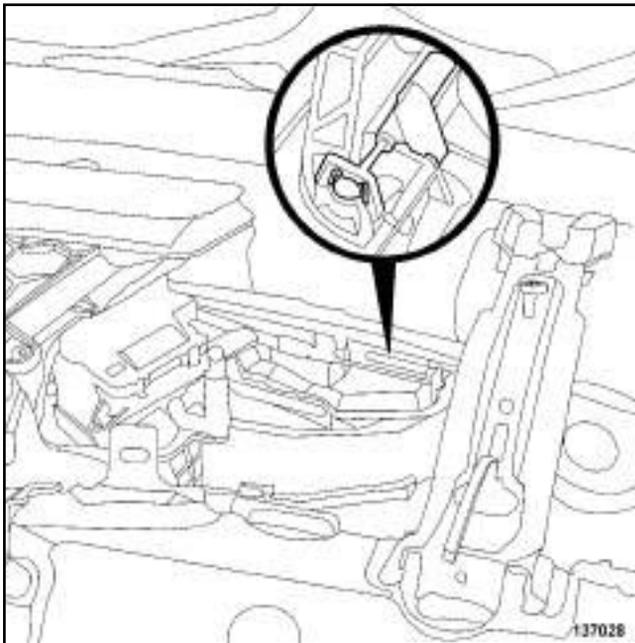
138654

- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

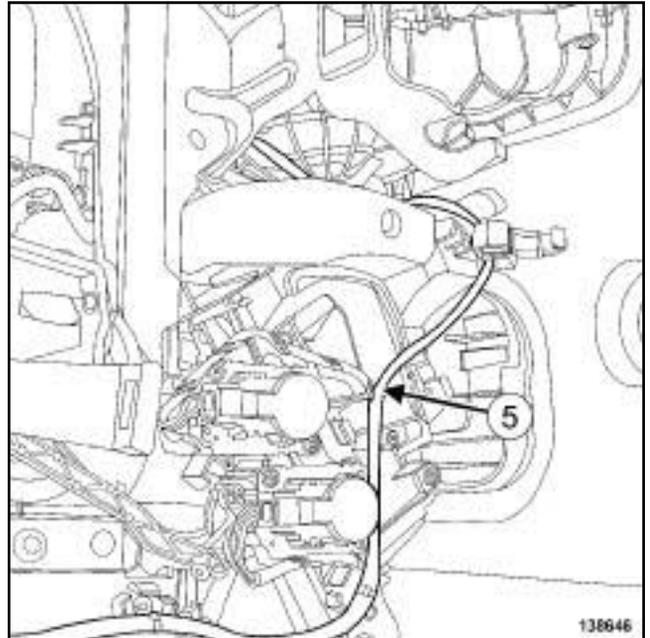
Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

- Verificar que la cruceta (4) no se sale del apoyo.



137028

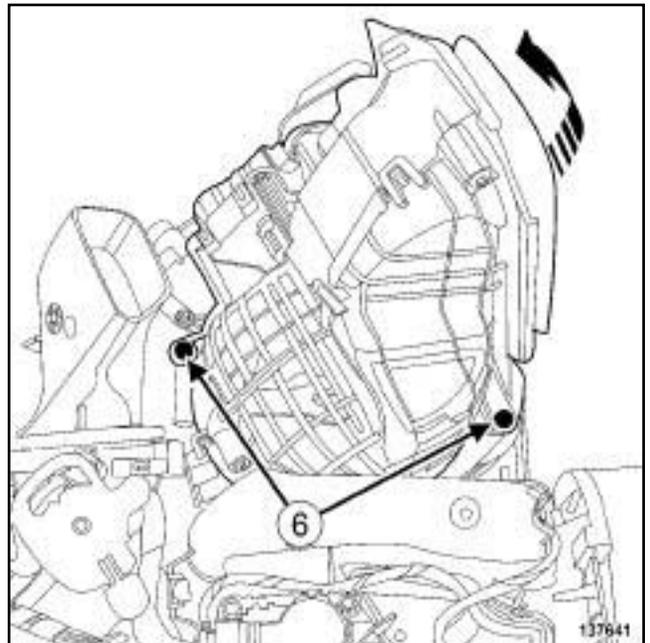
- Soltar el cable de mando de reciclaje de aire.



138646

138646

- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje (5) .



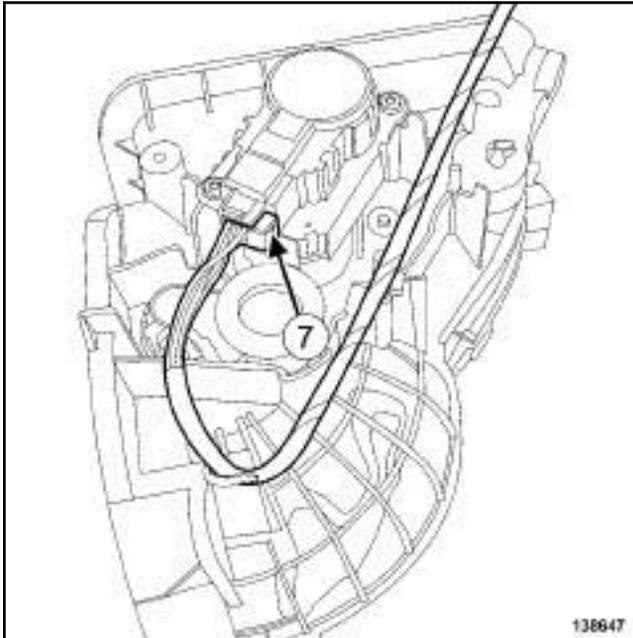
137641

137641

- Extraer:
 - los tornillos (6) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.
- Separar el cableado del motor de reciclaje de aire.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

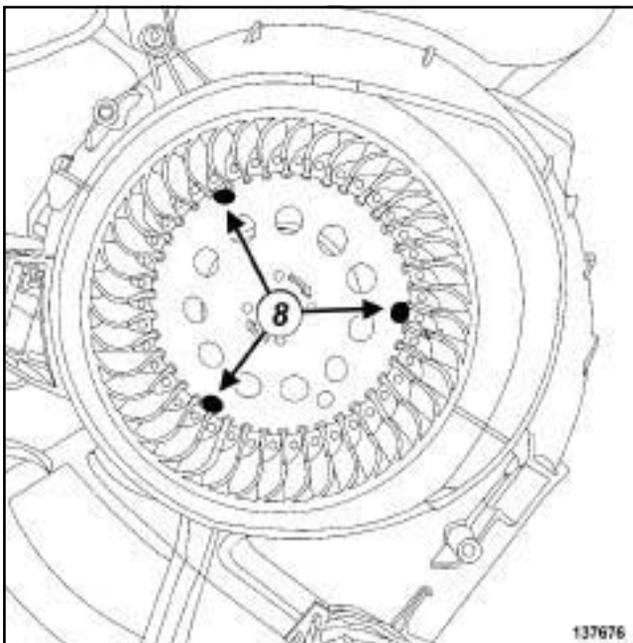


138647
138647

- ❑ Desconectar el conector del motor de reciclaje de aire (7) .

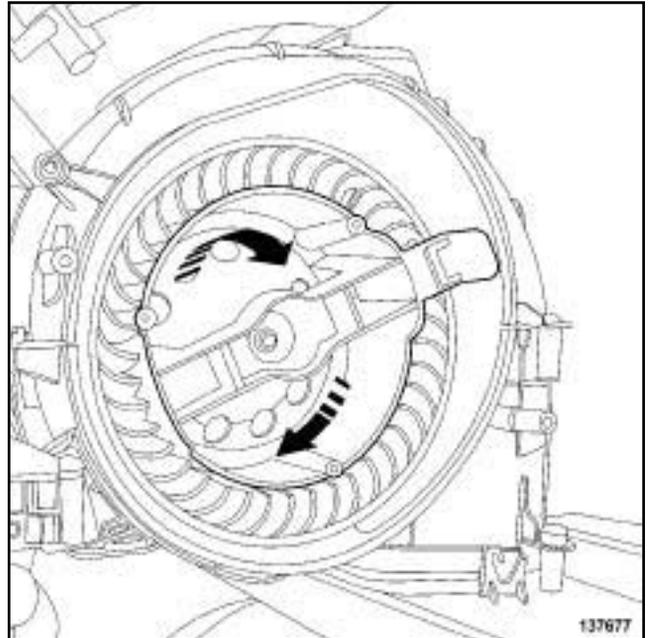
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Desconectar el conector del motor del grupo motoventilador del habitáculo a través del alojamiento del filtro del habitáculo.



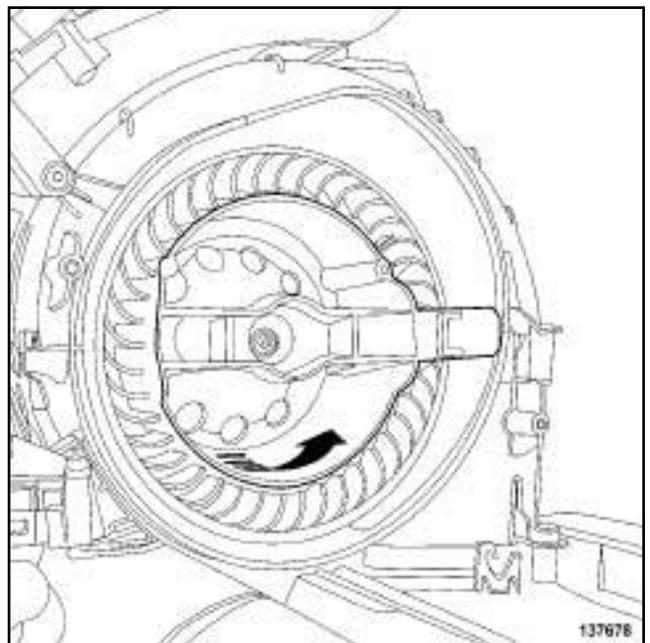
137676
137676

- ❑ Posicionar la turbina del conjunto motoventilador del habitáculo de tal manera que queden alienados los orificios (8) necesarios para colocar el útil (Ms. 1909).



137677
137677

- ❑ Colocar el (Ms. 1909) y girarlo ligeramente de izquierda a derecha para que las tres bielas del (Ms. 1909) coincidan con los tres orificios de la turbina.

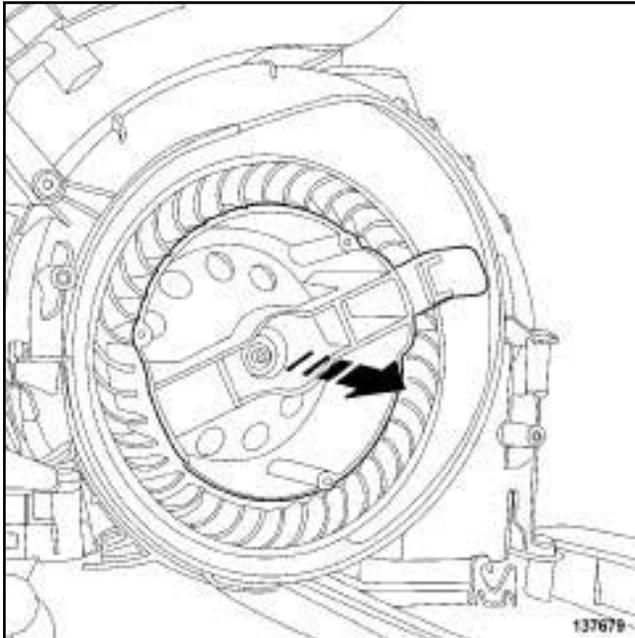


137678
137678

- ❑ Empujar y girar el útil (Ms. 1909) en sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear el grupo motoventilador del habitáculo.

Grupo motoventilador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



137679

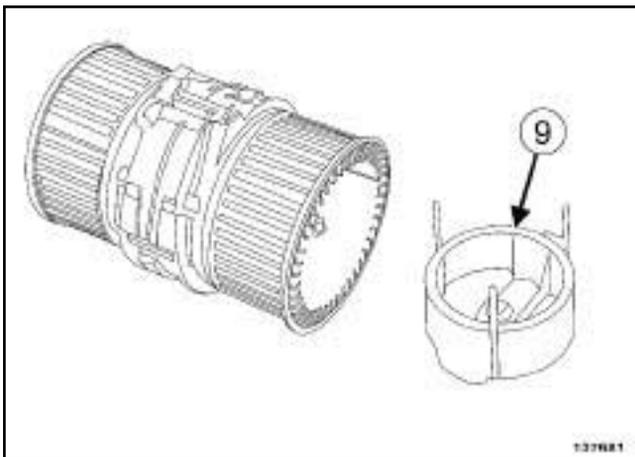
- ❑ Extraer el grupo motoventilador del habitáculo de su alojamiento con cuidado de no dañar la turbina.

Nota:

Para evitar que el motor del grupo motoventilador del habitáculo quede inestable, colocar el grupo en posición horizontal y protegerlo de cualquier choque.

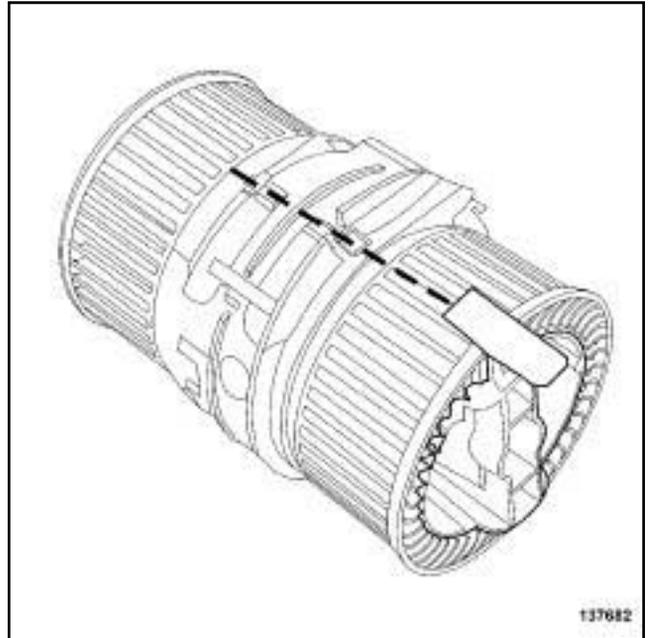
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137681

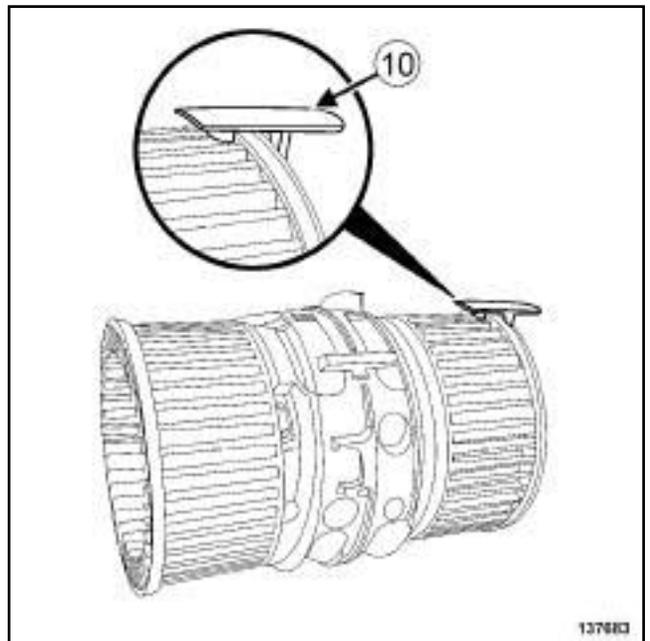
- ❑ Colocar el útil (Ms. 1909) en el grupo motoventilador del habitáculo.



137682

137682

- ❑ Alinear la abrazadera del útil (Ms. 1909) con el eje.

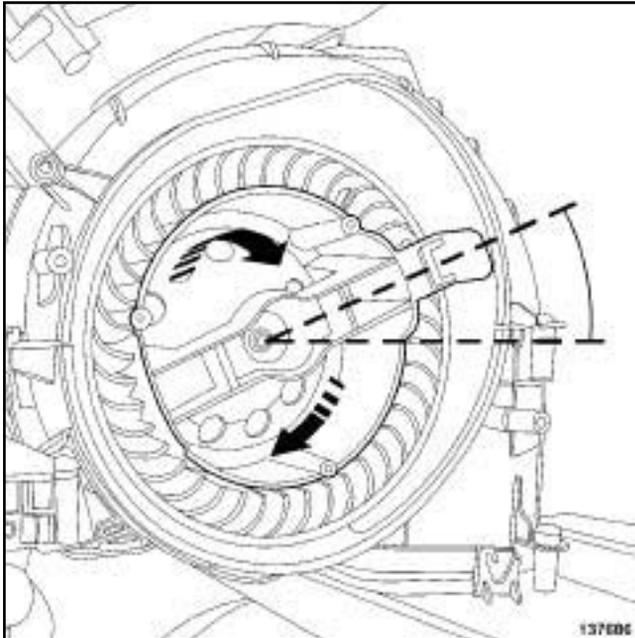


137683

137683

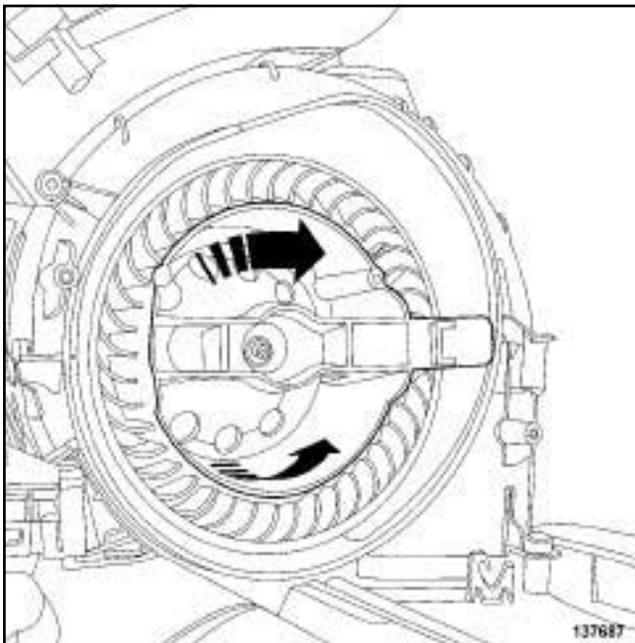
- ❑ Verificar que la abrazadera está correctamente posicionada (10) en relación a la turbina del grupo motoventilador del habitáculo.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



137686

- Montar el grupo motoventilador del habitáculo en su alojamiento girando el útil **45°**.



137687

- Empujar el grupo motoventilador del habitáculo hasta introducirlo completamente en su alojamiento.
- Girar el útil (**Ms. 1909**) en el sentido de las agujas del reloj para cerrar el grupo motoventilador del habitáculo.
- Retirar el útil (**Ms. 1909**).
- Conectar el conector del grupo motoventilador del habitáculo.

II - ETAPA FINAL

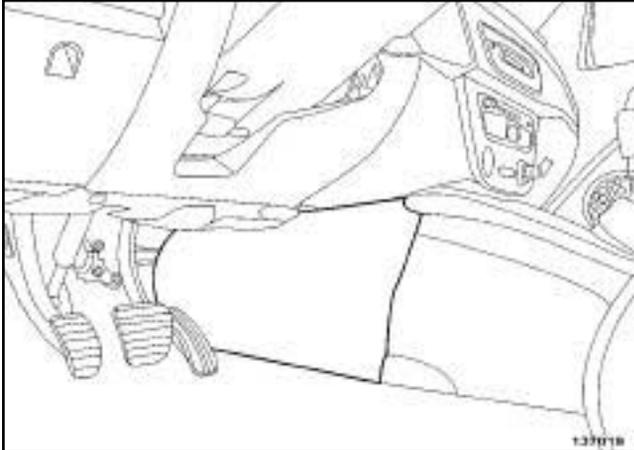
- Colocar el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje de aire.
- Conectar el conector del motor de reciclaje de aire.
- Montar el conducto de reciclaje de aire.
- Encajar el cable de mando de reciclaje.
- Verificar que el mando de reciclaje se pueda desplazar por todo su recorrido.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.
- Colocar la columna de dirección.
- Apretar al par las **tuercas de la columna de dirección (21 N.m)**.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.
- Verificar el estado de los apoyos de la columna de dirección.
- Conectar:
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
 - los conectores de la columna de dirección,
 - los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición, página 61A-21**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel derecho de la consola central.

B95 o D95 o E95 o K95

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

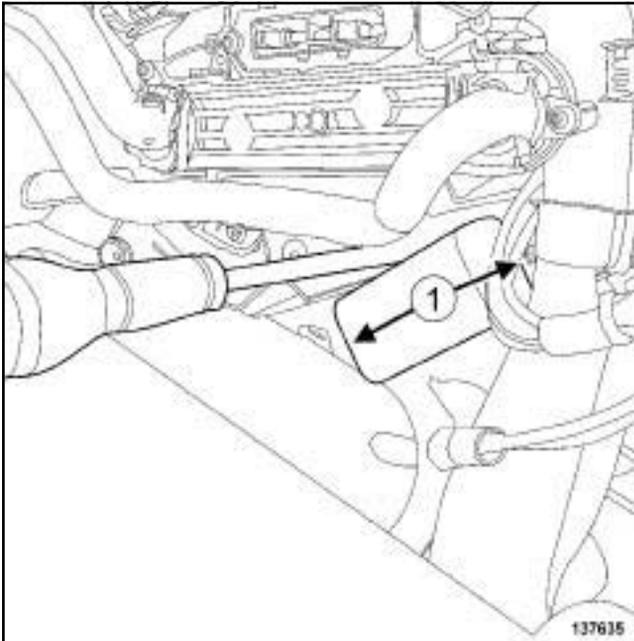
- Cortar el contacto.



137019

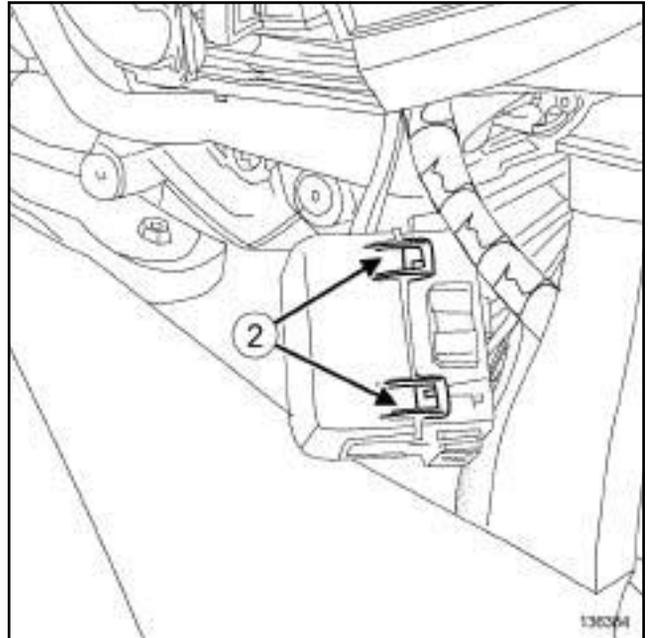
- Soltar el embellecedor izquierdo de la consola central.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



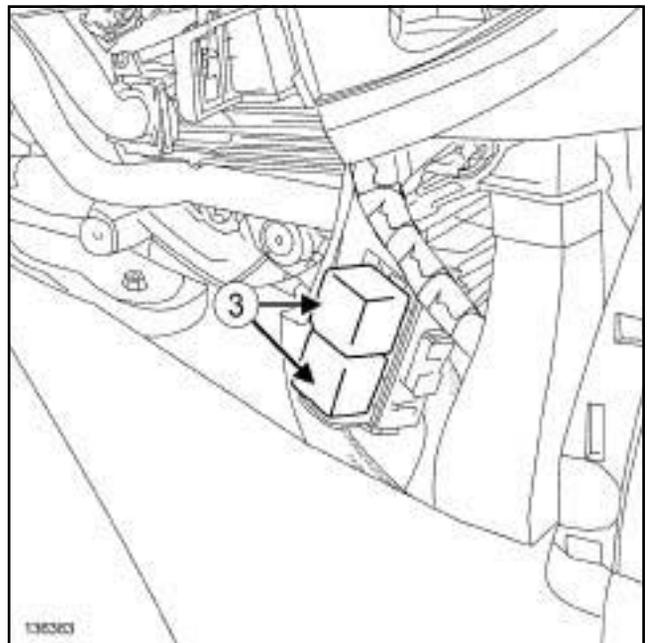
137635

- Soltar la caja de relés de las resistencias de calentamiento del cajetín repartidor en (1) .
- Separar la caja de relés de las resistencias de calentamiento del cajetín repartidor.



136384

- Soltar la tapa de la caja de relés de las resistencias de calentamiento en (2) .



136383

- Extraer los relés (3) de las resistencias de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar los relés de las resistencias de calentamiento.

B95 o D95 o E95 o K95

Encajar:

- la tapa de la caja de relés de las resistencias de calentamiento,
- la caja de relés de las resistencia de calentamiento en el cajetín repartidor.

II - ETAPA FINAL

- Encajar el embellecedor izquierdo de la consola central.

J95

EXTRACCIÓN

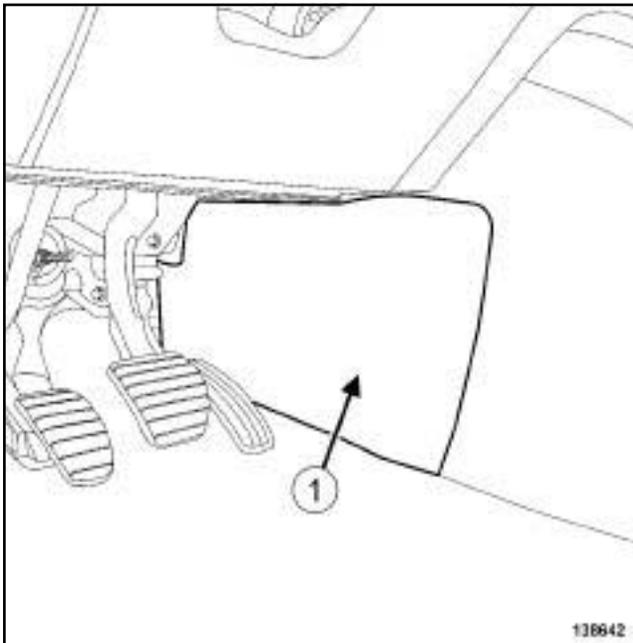


Nota:

Existen 2 montajes posibles para los relés de las resistencias de calentamiento:

- **Resistencia de 1.000 W** : 1 caja de relés situada a la izquierda de la consola central (consultar **61A, Calefacción, Calefacción: Lista y localización de los elementos**, página **61A-1**) ,
- **Resistencia de 1.800 W** : 2 cajas de relés situadas a la derecha y a la izquierda de la consola central (consultar **61A, Calefacción, Calefacción: Lista y localización de los elementos**, página **61A-1**) .

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

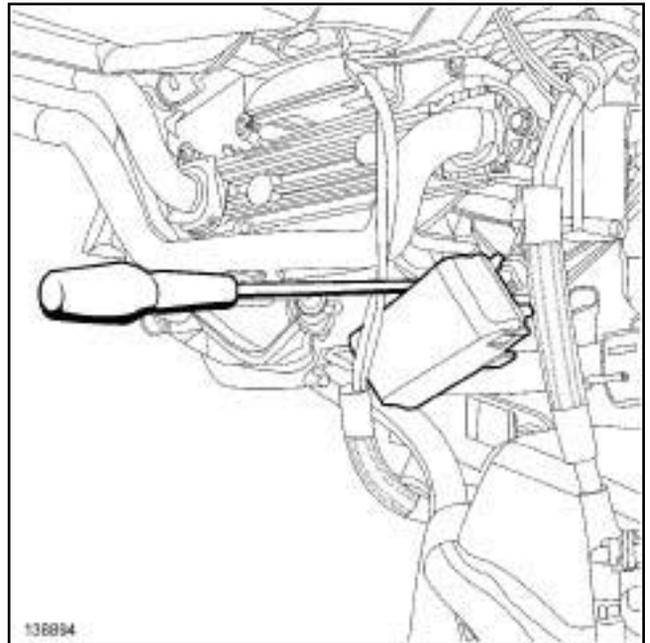


138642

138642

- Soltar el panel izquierdo o el panel derecho (1) de la consola central.

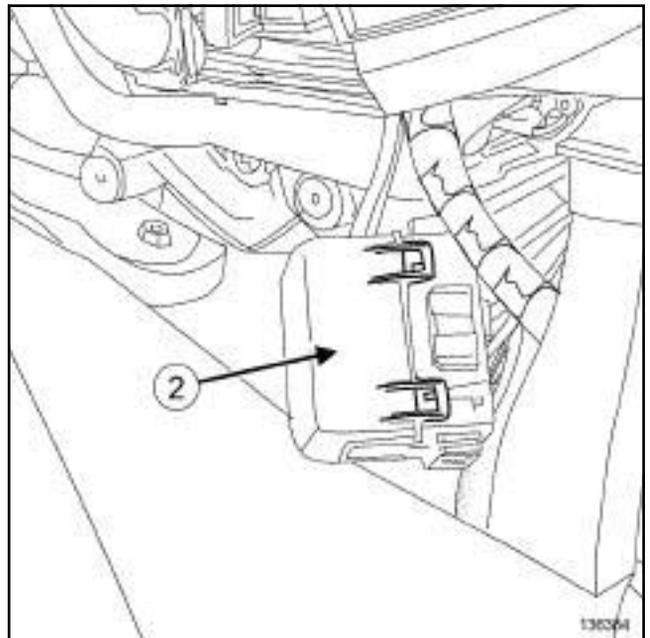
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138894

138894

- Soltar la caja de relés de las resistencias de calentamiento del cajetín repartidor.
- Separar la caja de relés de las resistencias de calentamiento del cajetín repartidor.

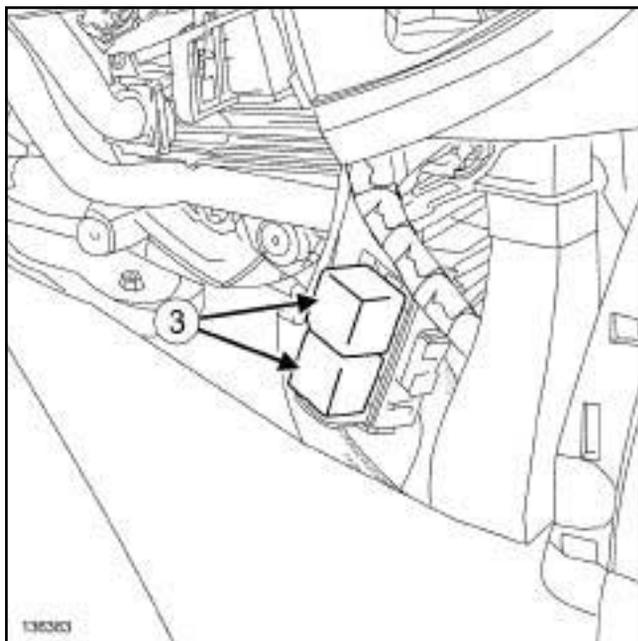


136384

136384

- Soltar la tapa (2) de la caja de relés de las resistencias de calentamiento.

J95



136383

- Extraer los relés (3) de las resistencias de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar los relés de las resistencias de calentamiento.
- Encajar:
 - la tapa de la caja de relés de las resistencias de calentamiento,
 - la caja de relés de las resistencias de calentamiento en el cajetín repartidor.

II - ETAPA FINAL

- Encajar el panel izquierdo o el panel derecho de la consola central.

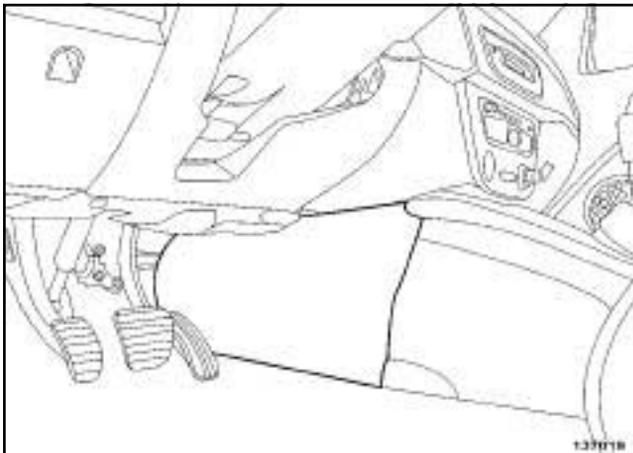
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete 	
tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Cortar el contacto.

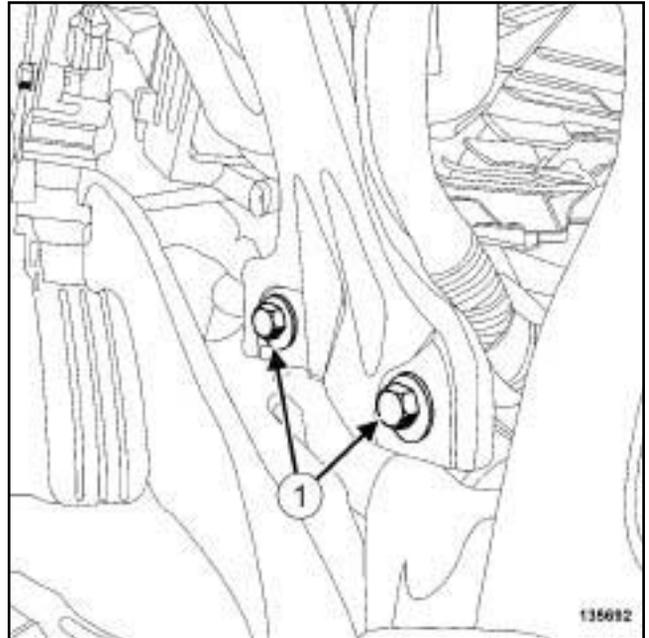


137019

- Soltar el guarnecido izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del cuadro de instrumentos (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición** (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

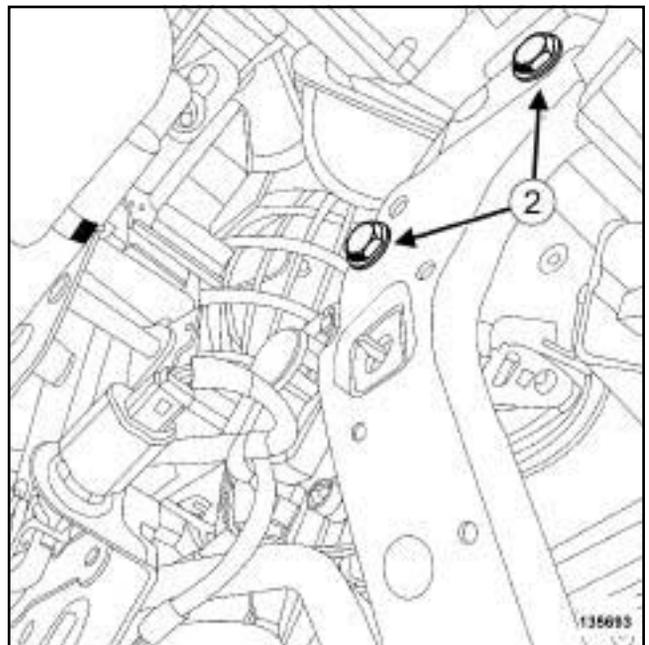
RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.
- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



135692

- Extraer los tornillos inferiores (1) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

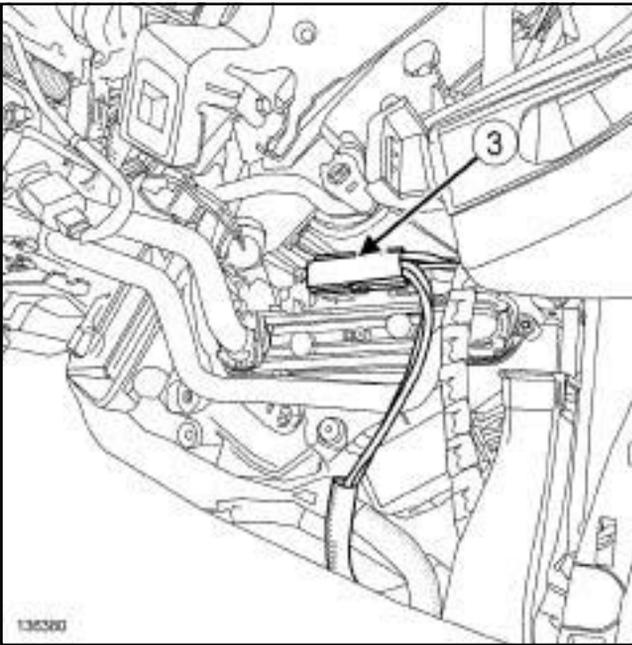


135693

- Extraer:
 - los tornillos superiores (2) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

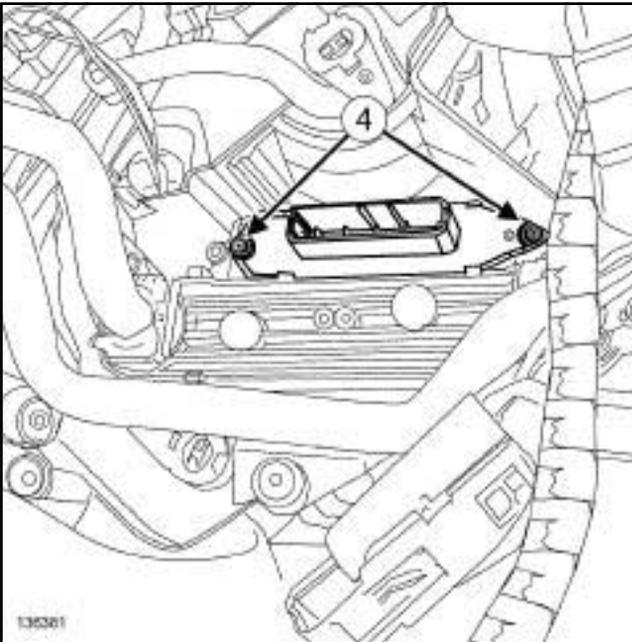
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136380

- Desconectar el conector (3) de la resistencia de calentamiento.



136381

- Extraer:
 - los tornillos (4) de la resistencia de calentamiento,
 - la resistencia de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar la resistencia de calentamiento.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el guarnecido inferior del cuadro de instrumentos (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

- Encajar el guarnecido izquierdo de la consola central.

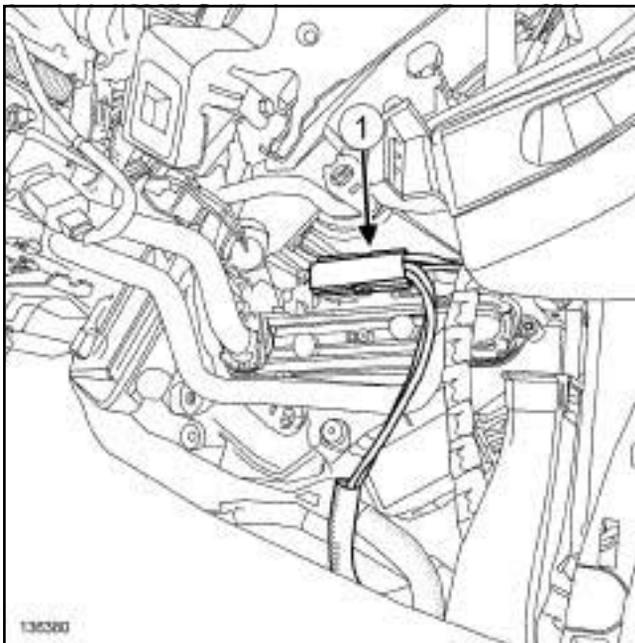
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

EXTRACCIÓN

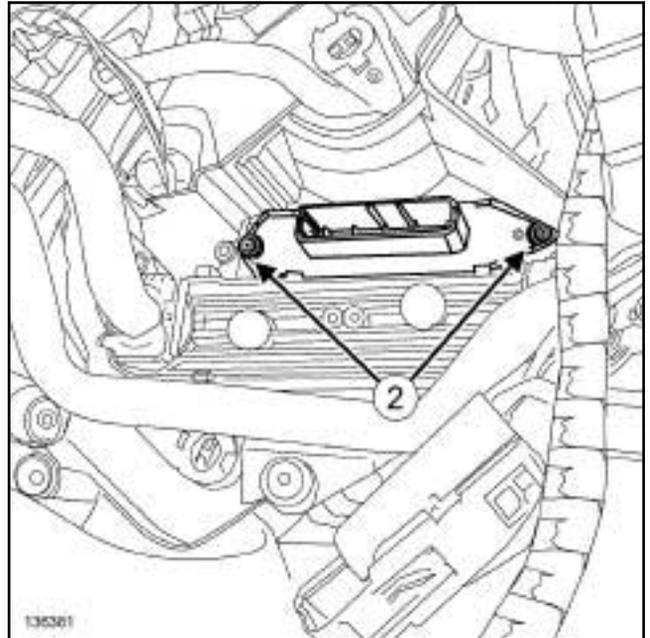
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Cortar el contacto.
- Soltar el guarnecido izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire del pie delantero en el lado izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

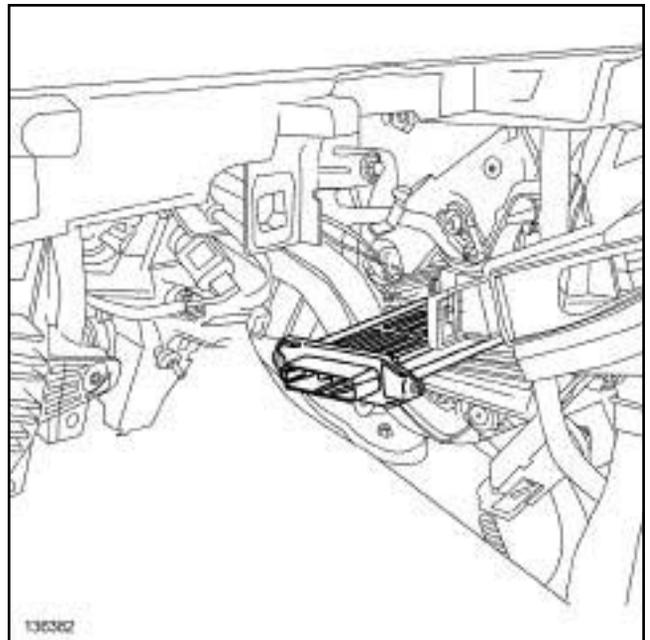
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Desconectar el conector (1) de la resistencia de calentamiento.



- Quitar los tornillos (2) de la resistencia de calentamiento.



- Tomar la resistencia de calentamiento de su alojamiento.
- Extraer la resistencia de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar la resistencia de calentamiento.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

- Conectar el conector de la resistencia de calentamiento.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire del pie delantero en el lado izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el guarnecido izquierdo de la consola central.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Pares de apriete

tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento	8 N.m
--	--------------

Nota:

Existen dos montajes posibles para las resistencias de calentamiento:

- un montaje de 1.000 W,
- un montaje de 1.800 W para países fríos.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Intervención común para ambos montajes

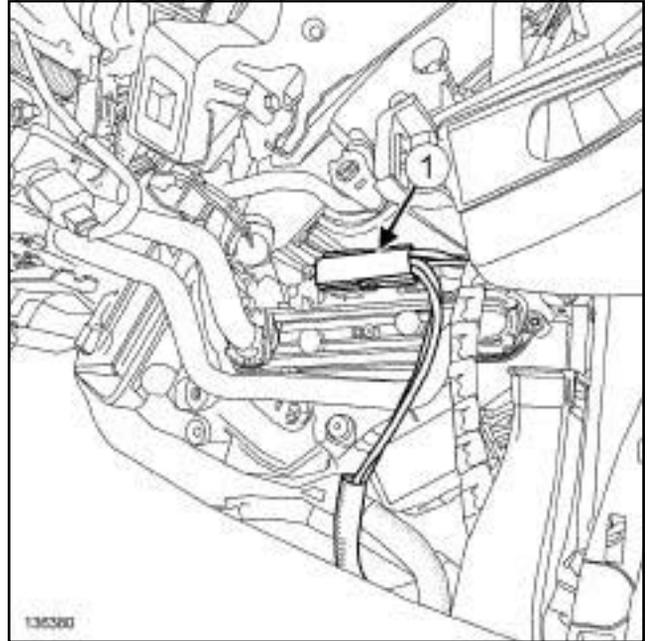
- Soltar el panel izquierdo de la consola central.
- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Segundo montaje para países fríos

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

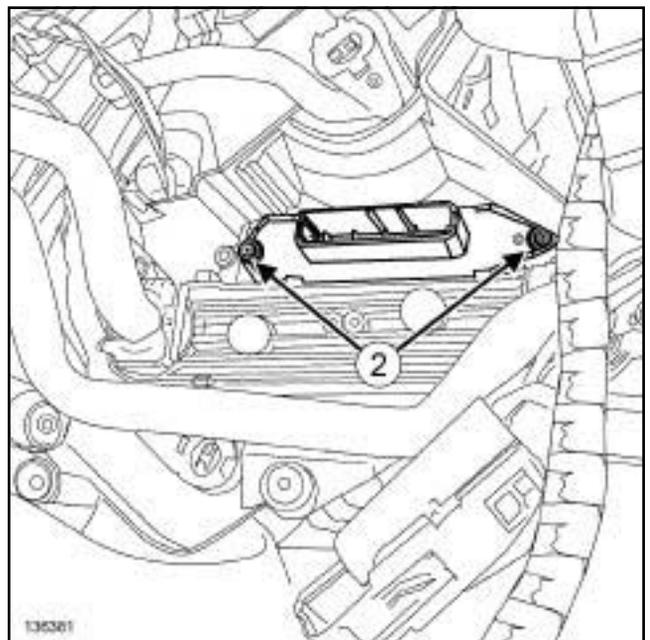
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Primer montaje



136380

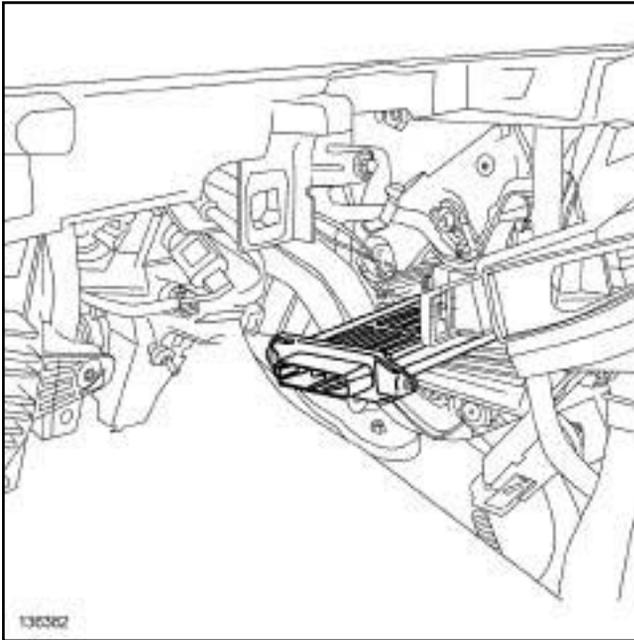
- Desconectar el conector (1) de la resistencia de calentamiento.



136381

- Quitar los tornillos (2) de la resistencia de calentamiento.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

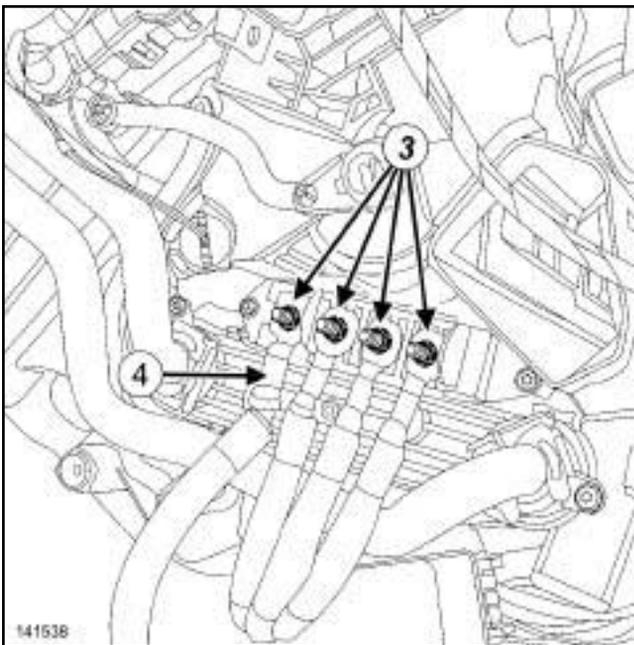


136382

- Tomar la resistencia de calentamiento de su alojamiento.
- Extraer la resistencia de calentamiento.

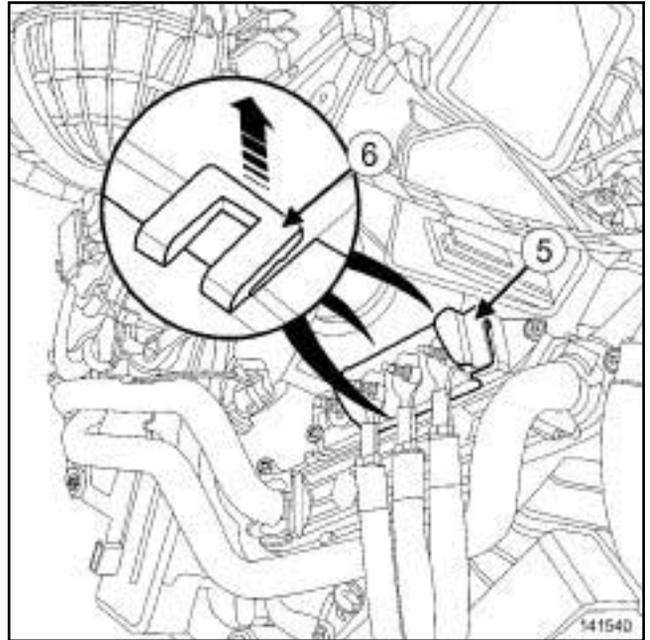
2 - Segundo montaje

- Marcar los montajes de los bornes en la resistencia de calentamiento.



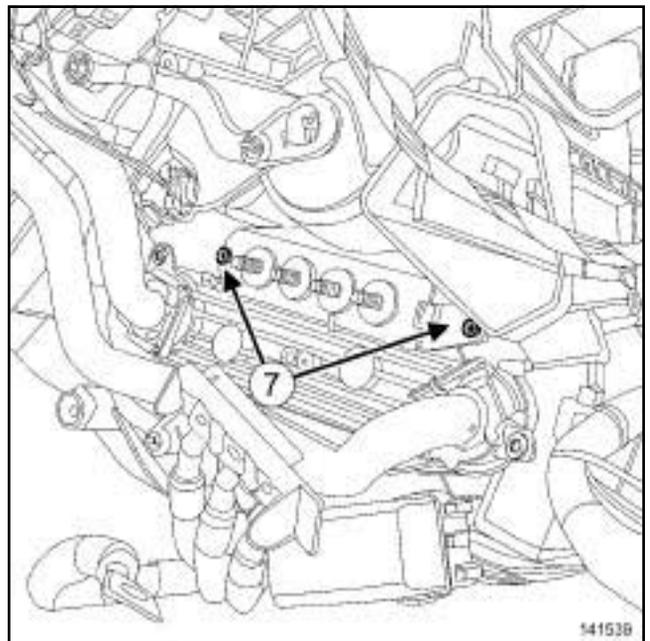
141538

- Extraer las tuercas (3) de los bornes de las resistencias de calentamiento.
- Extraer el borne (4) de la resistencia de calentamiento.



141540

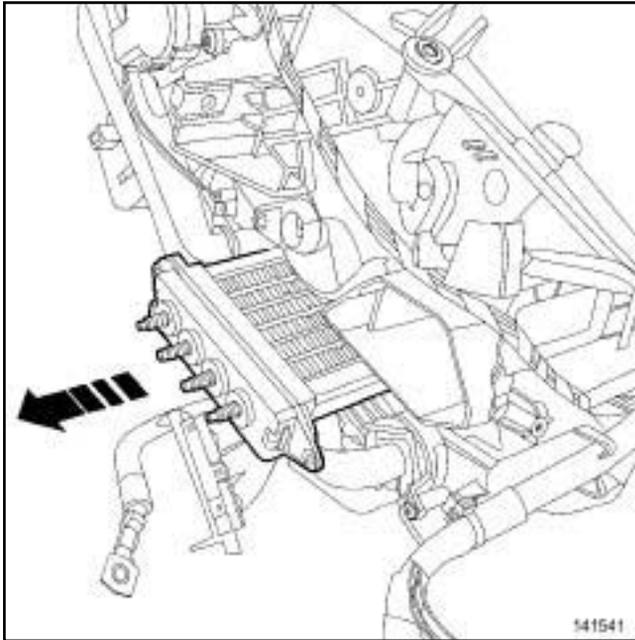
- Soltar la cinta del borne de la resistencia de calentamiento (5) presionando sobre las abrazaderas (6).
- Extraer la cinta del borne de la resistencia de calentamiento.



141539

- Quitar los tornillos (7) de la resistencia de calentamiento.

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



141541

- Tomar la resistencia de calentamiento de su alojamiento.
- Extraer la resistencia de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Primer montaje

- Colocar la resistencia de calentamiento.
- Conectar el conector de la resistencia de calentamiento.

2 - Segundo montaje

- Colocar la resistencia de calentamiento.
- Colocar:
 - la cinta del borne en la resistencia de calentamiento,
 - el borne en la resistencia de calentamiento.
- Colocar las tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento.
- Apretar al par las **tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento (8 N.m)**.

II - ETAPA FINAL

1 - Intervención común para ambos montajes

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.

2 - Segundo montaje para países fríos

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete 	
tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento	8 N.m
tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

Nota:

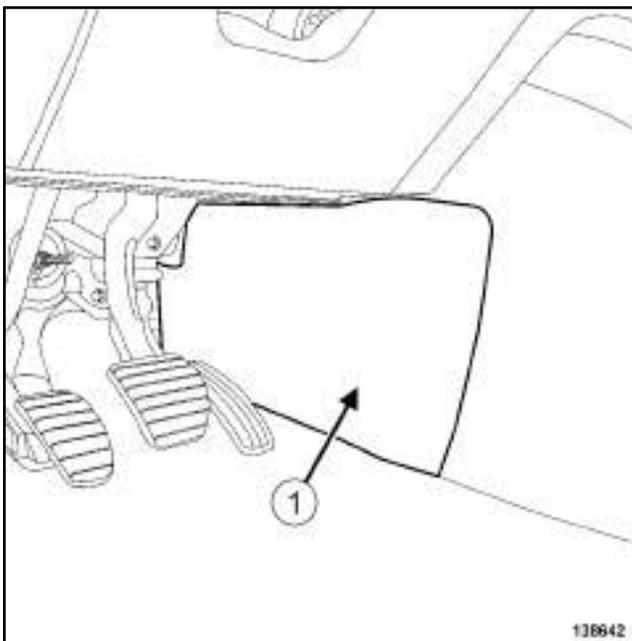
Existen dos montajes posibles para las resistencias de calentamiento:

- un montaje de 1.000 W,
- un montaje de 1.800 W para países fríos.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Intervención común para ambos montajes

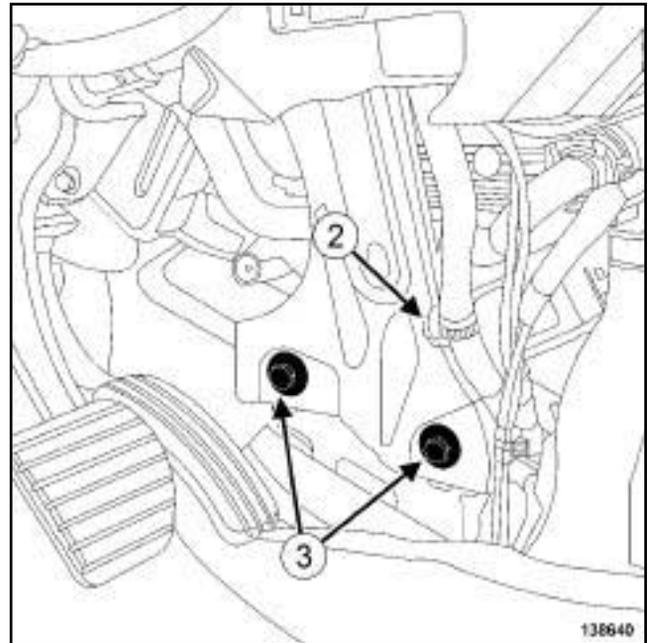


- Soltar el panel izquierdo (1) de la consola central.

- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

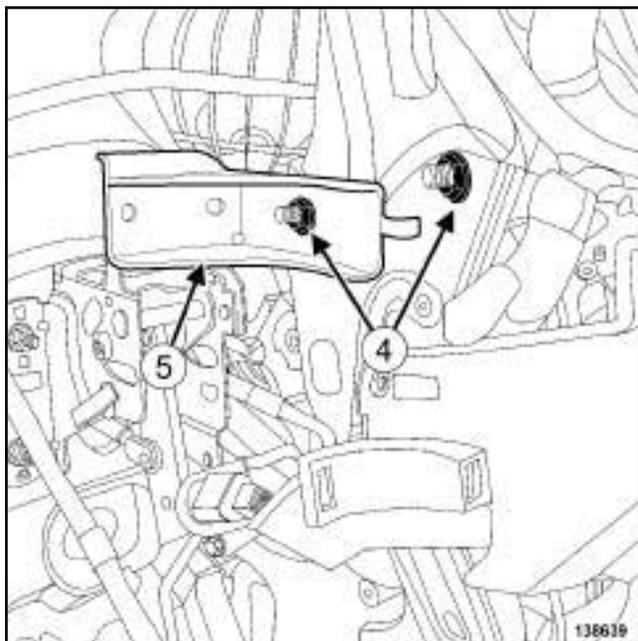
RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.



- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo en (2).
- Extraer los tornillos inferiores (3) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



138639

Extraer:

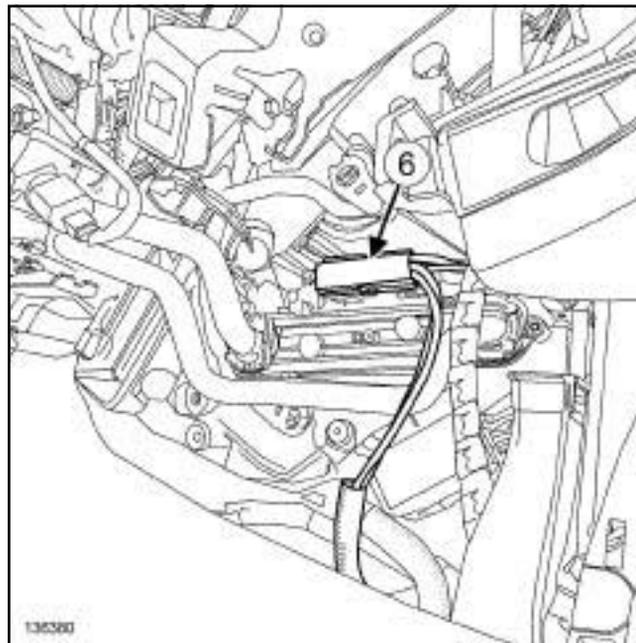
- las tuercas superiores (4) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- el impactador (5) del pedal de freno,
- el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

2 - Segundo montaje para países fríos

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

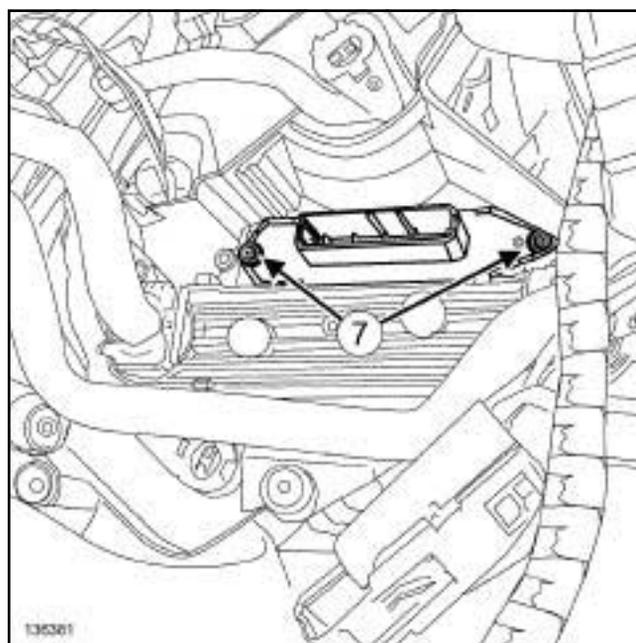
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Primer montaje



136380

- Desconectar el conector (6) de la resistencia de calentamiento.

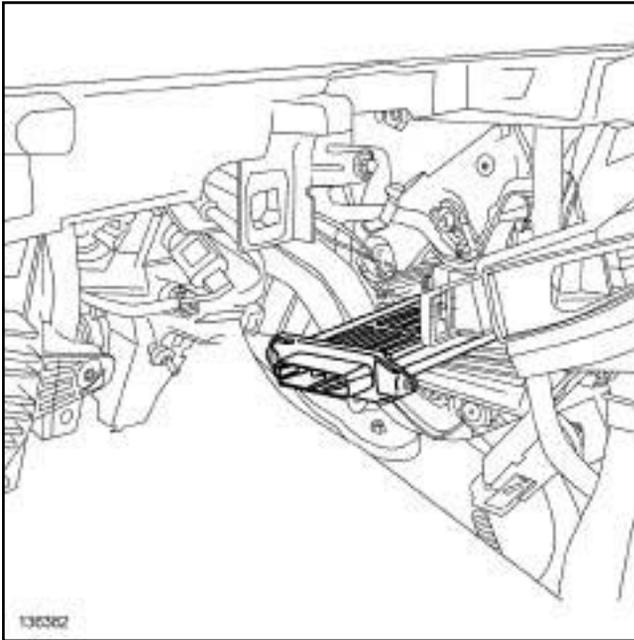


136381

- Quitar los tornillos (7) de la resistencia de calentamiento.

Resistencias de calentamiento: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

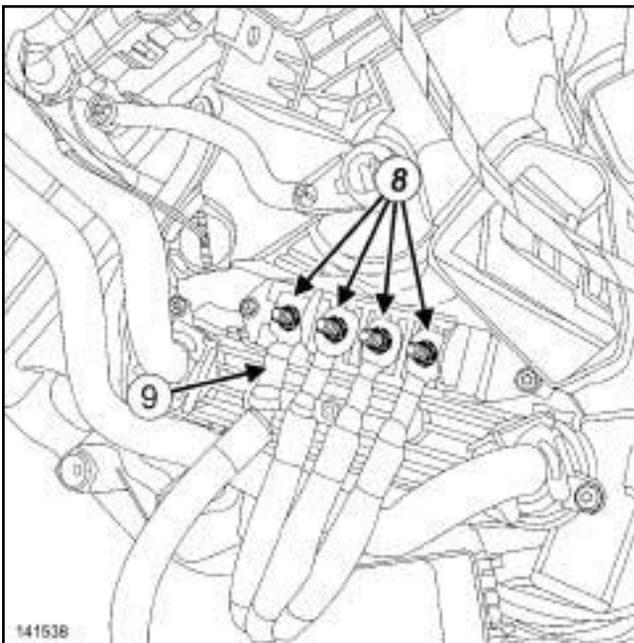


136382

- Tomar la resistencia de calentamiento de su alojamiento.
- Extraer la resistencia de calentamiento.

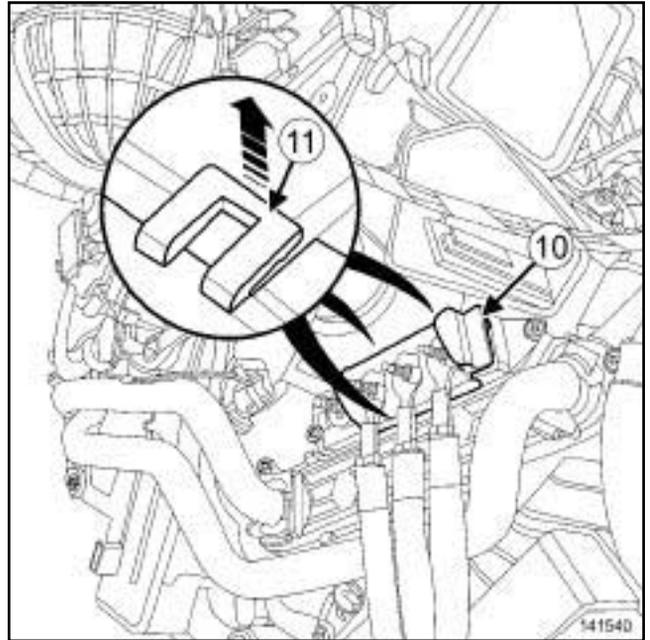
2 - Segundo montaje

- Marcar los montajes de los bornes en la resistencia de calentamiento.



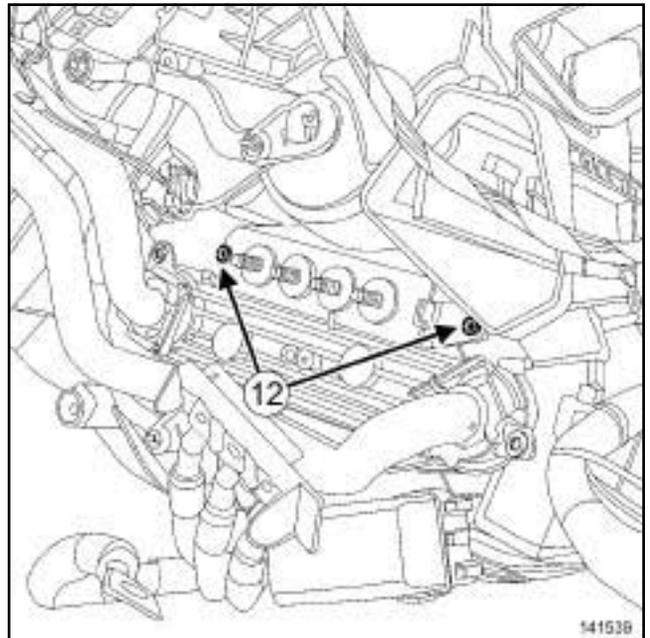
141538

- Extraer las tuercas (8) de los bornes de las resistencias de calentamiento.
- Extraer el borne (9) de la resistencia de calentamiento.



141540

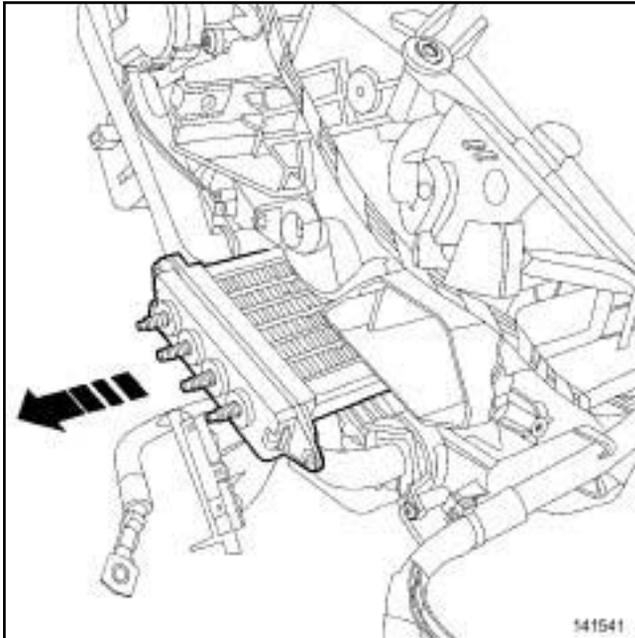
- Soltar la cinta del borne de la resistencia de calentamiento (10) presionando sobre las abrazaderas (11).
- Extraer la cinta del borne de la resistencia de calentamiento.



141536

- Quitar los tornillos (12) de la resistencia de calentamiento.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



141541

- Tomar la resistencia de calentamiento de su alojamiento.
- Extraer la resistencia de calentamiento.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Primer montaje

- Colocar la resistencia de calentamiento.
- Conectar el conector de la resistencia de calentamiento.

2 - Segundo montaje

- Colocar la resistencia de calentamiento.
- Colocar:
 - la cinta del borne en la resistencia de calentamiento,
 - el borne en la resistencia de calentamiento.
- Colocar las tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento.
- Apretar al par las **tuercas en los bornes de las resistencias de calentamiento (8 N.m)**.

II - ETAPA FINAL

1 - Intervención común para ambos montajes

- Colocar el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - las **tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Grapar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.
- Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.

2 - Segundo montaje para países fríos

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

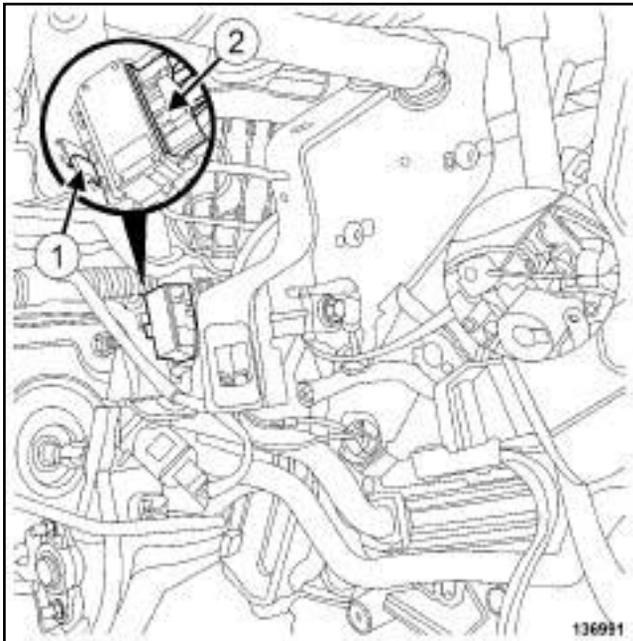
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136991

- Soltar el módulo de mando (1) del GMV habitáculo.
- Desconectar el conector (2) del módulo de mando del GMV habitáculo.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Conectar el conector del cajetín de mando del grupo motoventilador.
- Encajar el módulo de mando del GMV del habitáculo.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción**) (57A, Accesorios interiores).

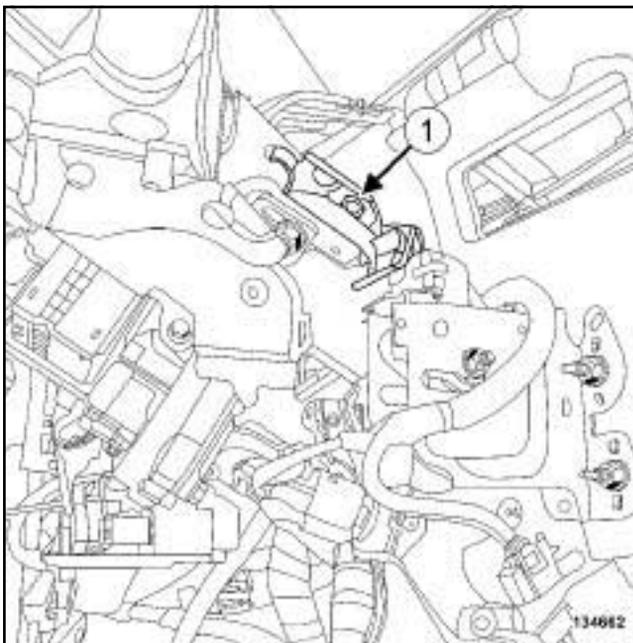
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete 	
tuercas del pedalier	21 N.m
tornillo del impactador de pedal de freno	21 N.m

EXTRACCIÓN

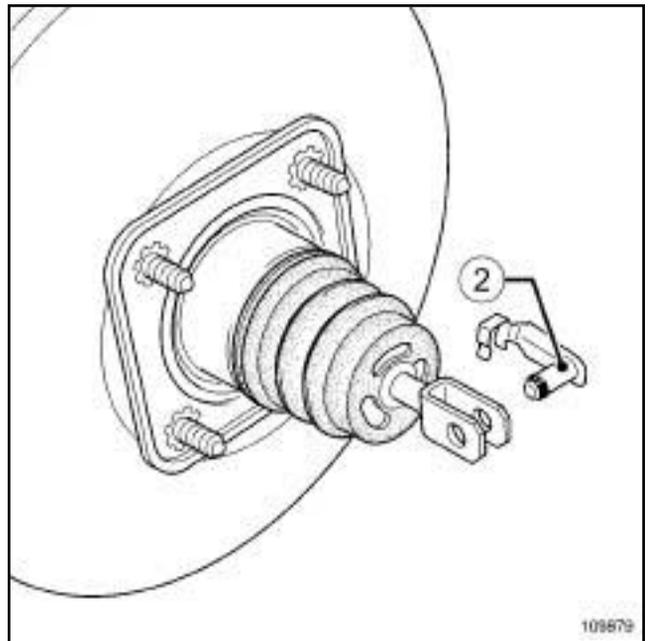
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Soltar el guarnecido izquierdo de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .



134662

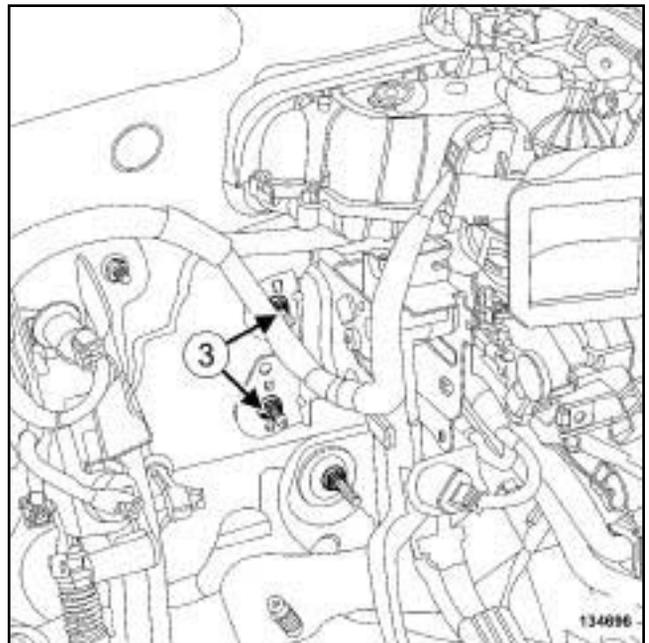
- Extraer el tornillo del impactador del pedal de freno (1) .



109879

109879

- Extraer:
 - el anillo del eje de unión de seguridad dual,
 - el eje de unión de seguridad dual (2) .



134696

134696

- Quitar las tuercas (3) del pedal de freno.

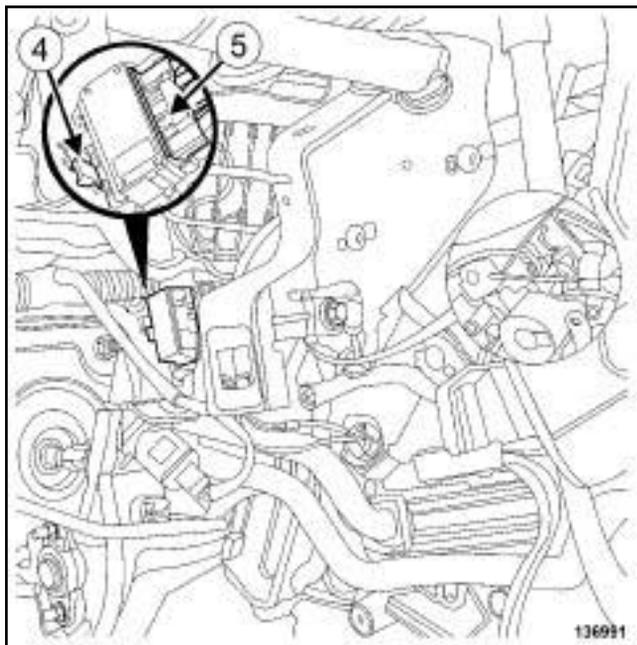
Nota:

No desconectar los conectores del conjunto del « pedal del freno - acelerador » y sustituir el conector de stop en caso de choque.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Extraer parcialmente el conjunto del « pedal del freno - acelerador » .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Soltar el conector de módulo de mando del GMV habitáculo en (4) .
- Desconectar el conector (5) del módulo de mando del GMV habitáculo.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Eje de unión entre el pedal del freno y la varilla de empuje del amplificador de frenado (30,03,02, 07).
- Piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
tornillo del impactador de pedal de freno.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Conectar el módulo de mando del GMV habitáculo.
- Encajar el módulo de mando del GMV habitáculo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conjunto del « pedal del freno - acelerador » ,

- el nuevo eje de unión de seguridad dual,
- el anillo elástico del eje de unión de seguridad dual,
- las tuercas del pedalier.

- Apretar al par las **tuercas del pedalier (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el impactador de pedal de freno,
 - un nuevo tornillo del impactador de pedal de freno.
- Apretar al par el **tornillo del impactador de pedal de freno (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición, página 61A-146**) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el guarnecido izquierdo de la consola central.

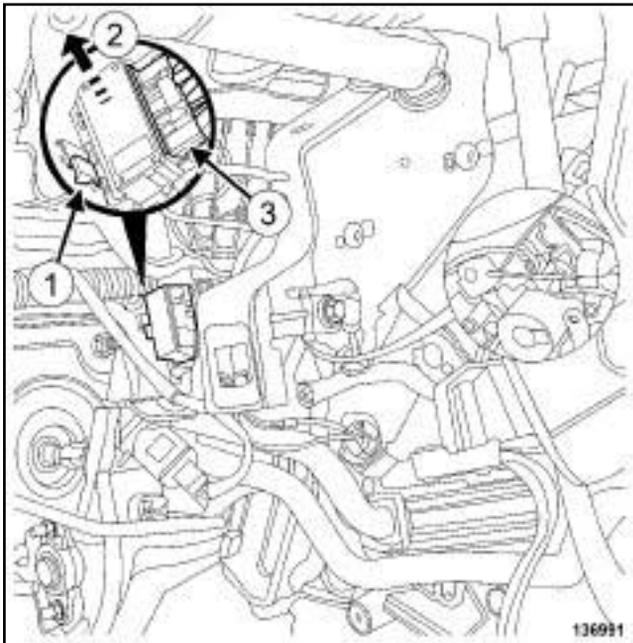
J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



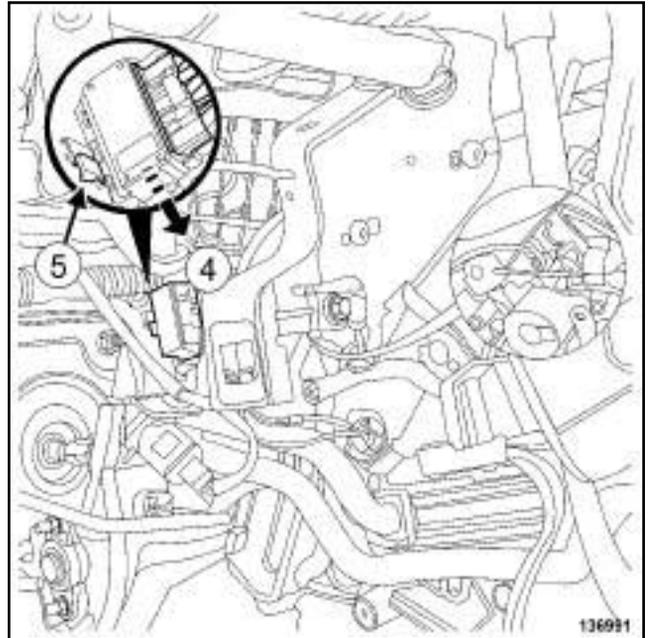
136991

- Soltar la lengüeta (1) del módulo de mando del GMV del habitáculo presionando sobre ella hacia la parte trasera del vehículo.
- Tirar del módulo de mando del GMV del habitáculo hacia arriba en la dirección de la flecha (2) sosteniendo la lengüeta (1).
- Extraer el módulo de mando del GMV del habitáculo de su alojamiento.
- Desconectar el conector (3) del módulo de mando del GMV habitáculo.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Conectar el conector de módulo de mando del GMV habitáculo.



136991

- Colocar el módulo de mando del GMV del habitáculo en su alojamiento.
- Empujar el módulo de mando del GMV del habitáculo hacia abajo en la dirección de la flecha (4) sosteniendo la lengüeta (5).
- Encajar la lengüeta (5) del módulo de mando del GMV del habitáculo presionando sobre ella hacia la parte delantera del vehículo.

II - ETAPA FINAL

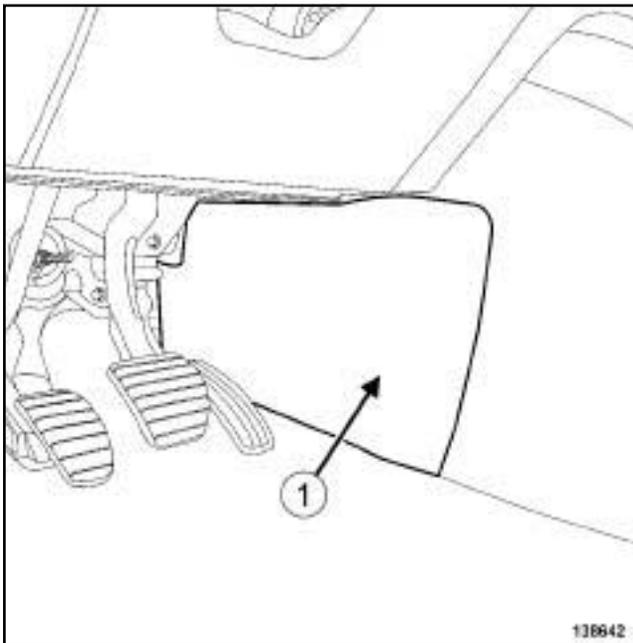
- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete 	
tuercas del pedalier	21 N.m
tuerca del impactador de pedal de freno	21 N.m

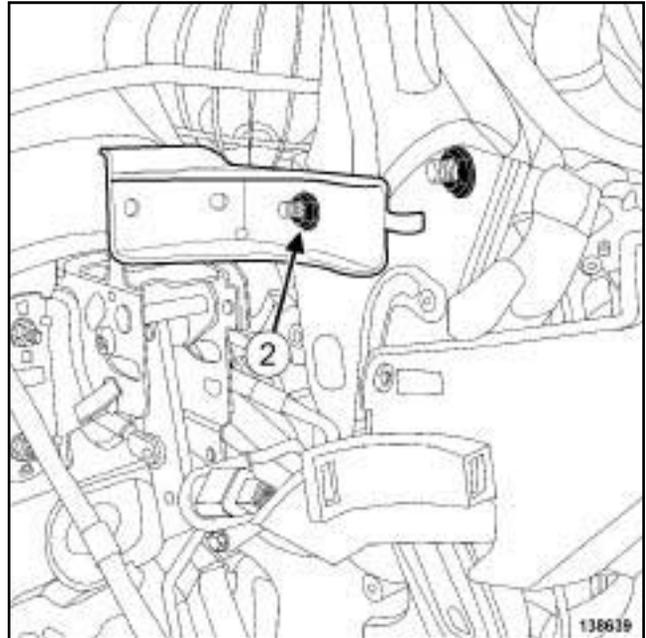
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



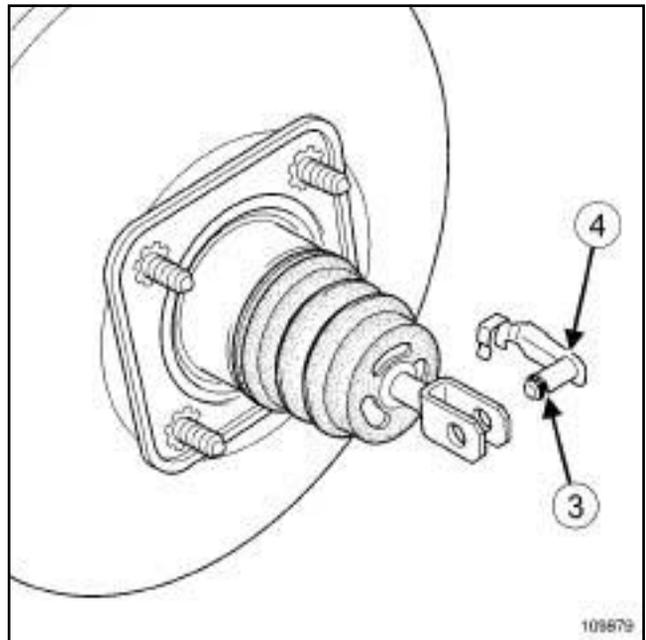
138642

- Soltar el panel izquierdo (1) de la consola central.
- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



138639

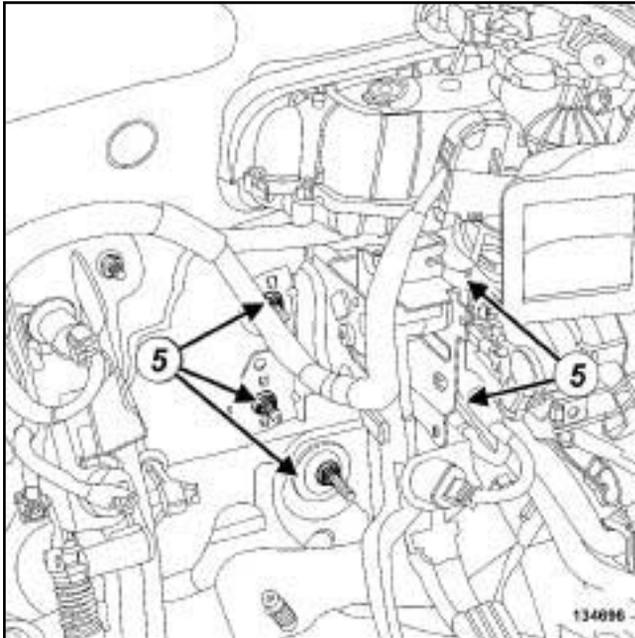
- Extraer:
 - la tuerca de fijación del impactador del pedal de freno (2) ,
 - el impactador de pedal de freno.



109879

- Extraer:
 - el anillo elástico (3) del eje de unión de seguridad dual,
 - el eje de unión de seguridad dual (4) .

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



134696

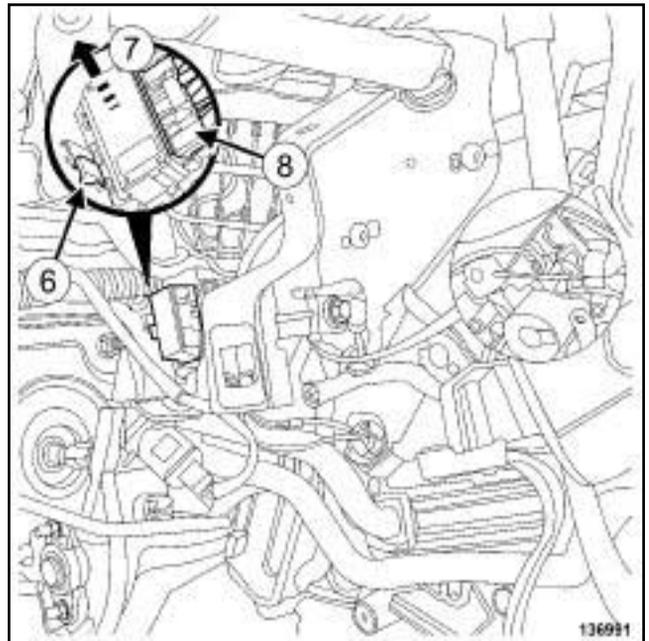
- Quitar las tuercas (5) del pedal de freno.

Nota:

No desconectar los conectores del conjunto del « pedal del freno - acelerador » y sustituir el contactor de stop en caso de choque.

- Extraer parcialmente el conjunto de « pedal del freno - acelerador » .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136991

- Soltar la lengüeta (6) del módulo de mando del GMV del habitáculo presionando sobre ella hacia la parte trasera del vehículo.
- Tirar del módulo de mando del GMV del habitáculo hacia arriba en la dirección de la flecha (7) sosteniendo la lengüeta (6) .
- Extraer el módulo de mando del GMV del habitáculo de su alojamiento.
- Desconectar el conector (8) del módulo de mando del GMV habitáculo.

REPOSICIÓN

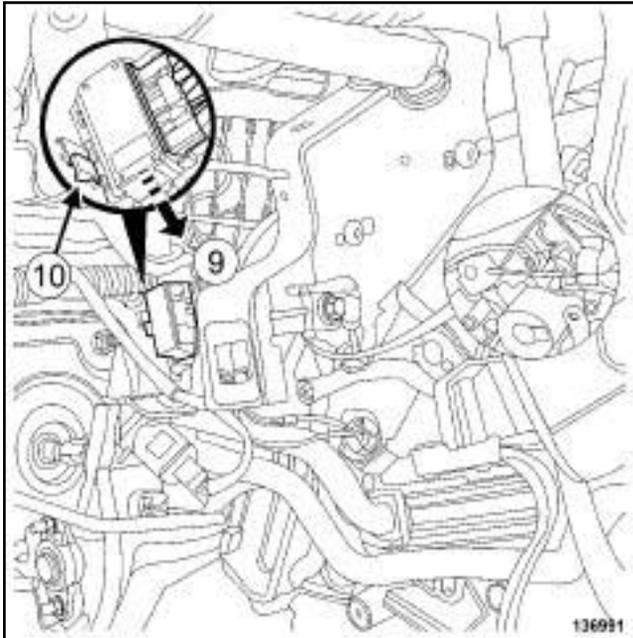
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Eje de unión entre el pedal del freno y la varilla de empuje del amplificador de frenado (30,03,02, 07).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Conectar el conector de módulo de mando del GMV habitáculo.

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



136991

- Colocar el módulo de mando del GMV del habitáculo en su alojamiento.
- Empujar el módulo de mando del GMV del habitáculo hacia abajo en la dirección de la flecha (9) sosteniendo la lengüeta (10) .
- Encajar la lengüeta (10) del módulo de mando del GMV del habitáculo presionando sobre ella hacia la parte delantera del vehículo.

III - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el conjunto de « pedal del freno - acelerador » ,
 - el nuevo eje de unión de seguridad dual,
 - el anillo elástico del eje de unión de seguridad dual,
 - las tuercas del pedalier.
- Apretar al par las **tuercas del pedalier (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el impactador de pedal de freno,
 - la tuerca de fijación del impactador del pedal de freno.
- Apretar al par la **tuerca del impactador de pedal de freno (21 N.m)**.
- Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.

Cuadro de mando: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

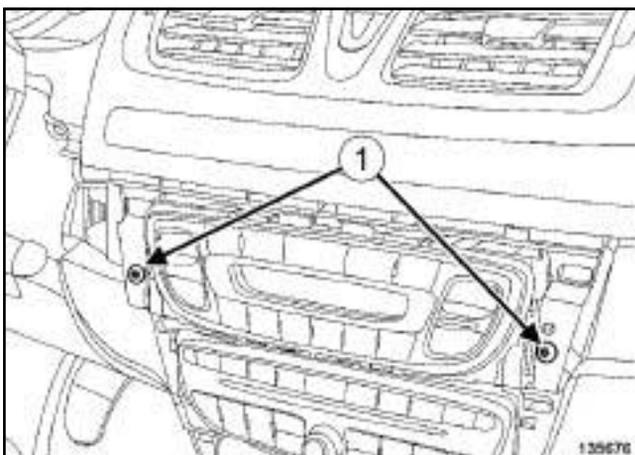
ACONDICIONADOR DE AIRE, y RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

ACONDICIONADOR DE AIRE, y RADIO NO 06 o RADIO NO 07

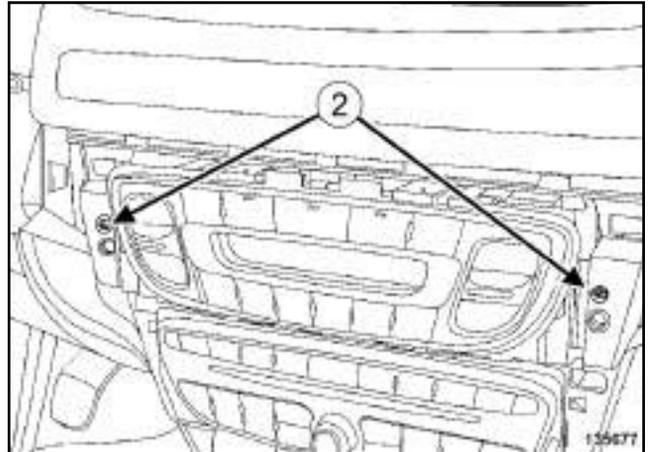
- Extraer el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135676

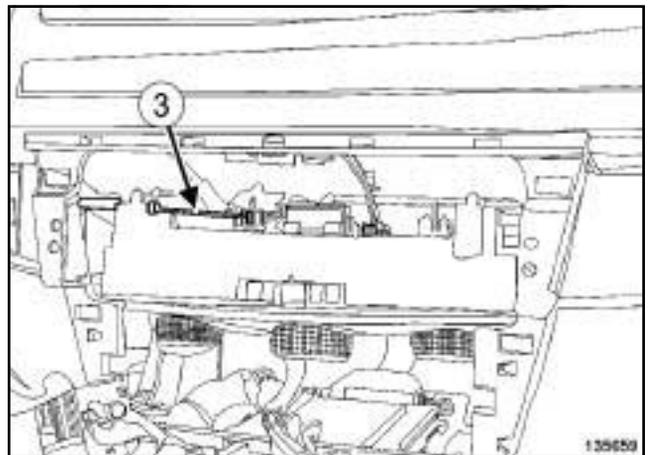
- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.



135677

- Apretar los peones de centrado mientras se empuja el cuadro de mando (2).

ACONDICIONADOR DE AIRE

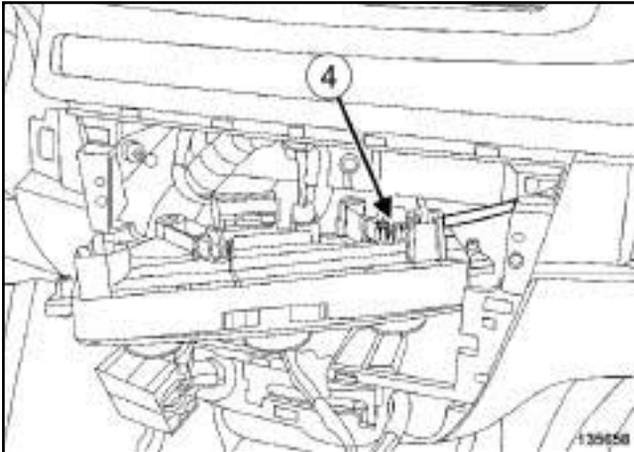


135659

- Inclinar el cuadro de mando.
- Soltar el cable de mezcla de aire del cuadro de mando en (3).
- Apartar el cuadro de mando.

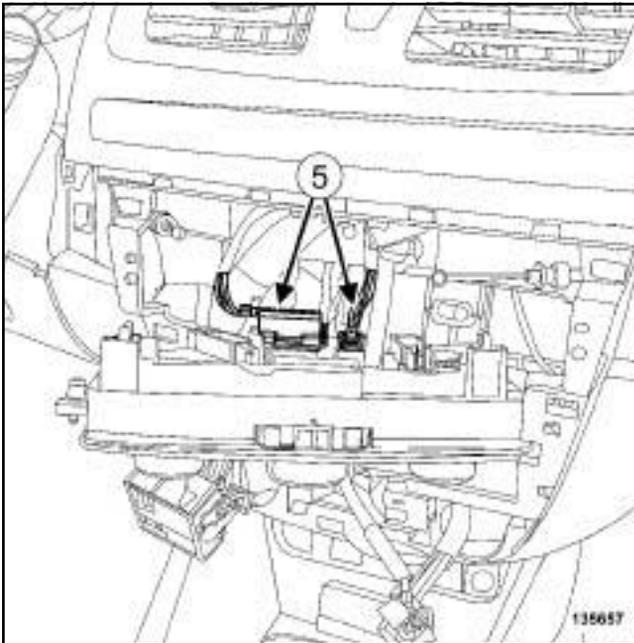
Cuadro de mando: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95



135658

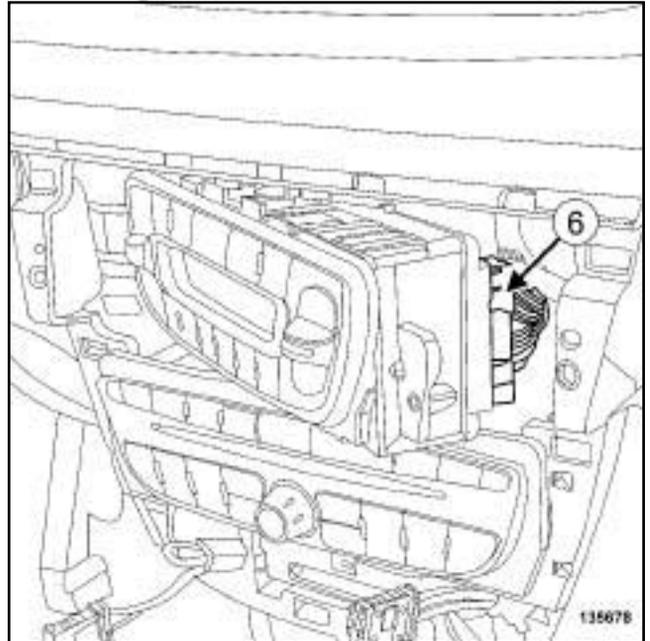
- Soltar el cable de reparto de aire del cuadro de mando en (4) .



135657

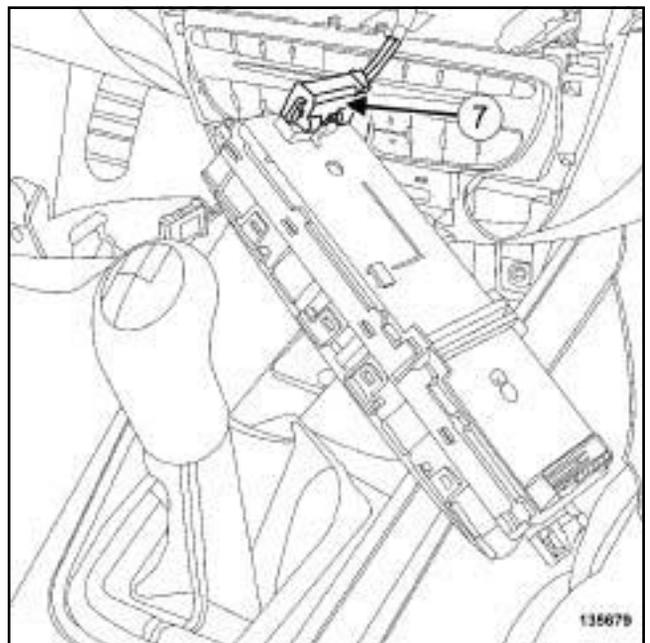
- Desconectar los conectores (5) del cuadro de mando.
- Extraer el cuadro de mando.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



135678

- Inclinar el cuadro de mando.
- Desconectar el conector (6) del cuadro de mando.



135679

- Apartar el cuadro de mando.
- Desconectar el conector (7) del cuadro de mando.
- Extraer el cuadro de mando.

Cuadro de mando: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95

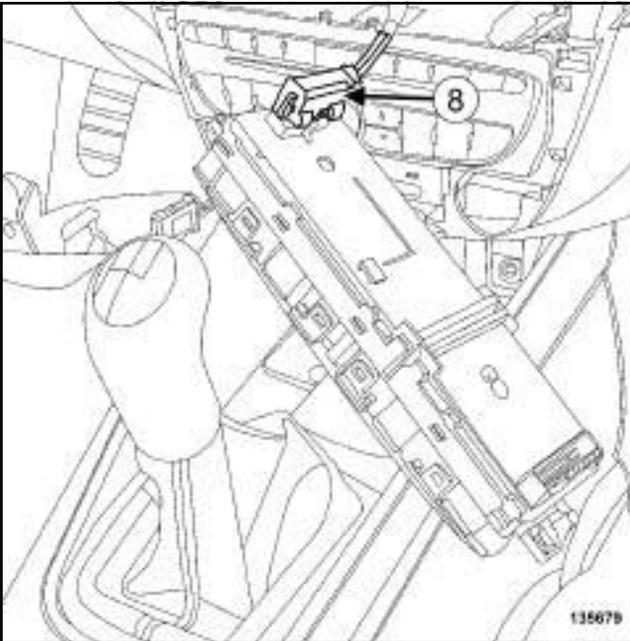
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

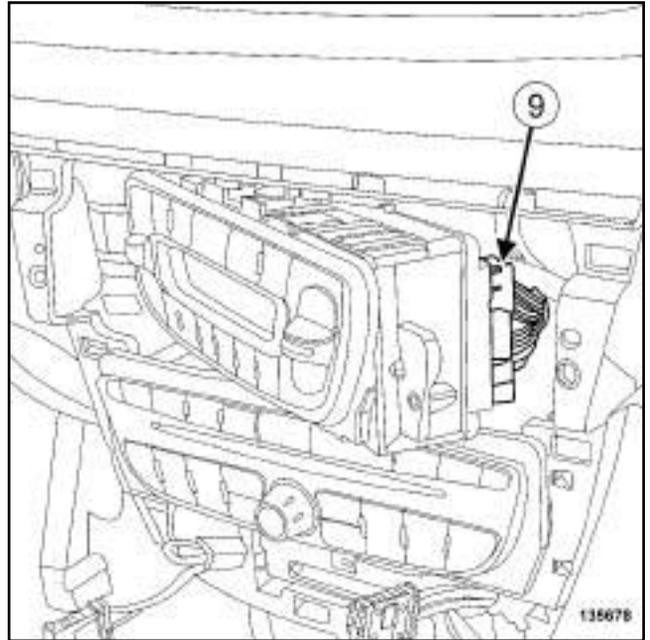
ACONDICIONADOR DE AIRE

- Colocar el cuadro de mando.
- Conectar los conectores del panel de mando.
- Encajar el cable de reparto de aire en el cuadro de mando.
- Colocar el cuadro de mando en su alojamiento.
- Encajar el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



- Conectar el conector (8) al cuadro de mando.
- Colocar el cuadro de mando en su alojamiento.



- Conectar el conector (9) al cuadro de mando.
- Encajar los peones de centrado.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar el funcionamiento correcto del panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

ACONDICIONADOR DE AIRE, y RADIO NO 01 o RADIO NO 02 o RADIO NO 03 o RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar la radio (consultar **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

ACONDICIONADOR DE AIRE, y RADIO NO 06 o RADIO NO 07

- Montar el sistema de radionavegación (consultar **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

Cuadro de mando: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).
- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Cuadro de mando: Extracción - Reposición

J95

Material indispensable

útil de diagnóstico

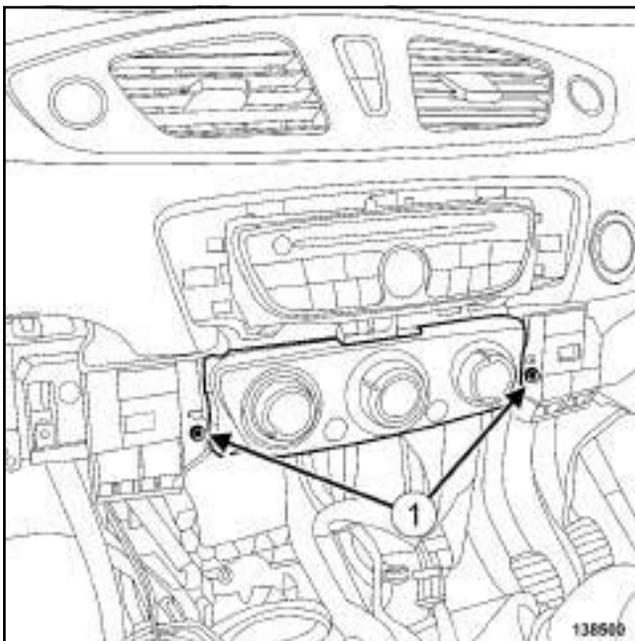
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

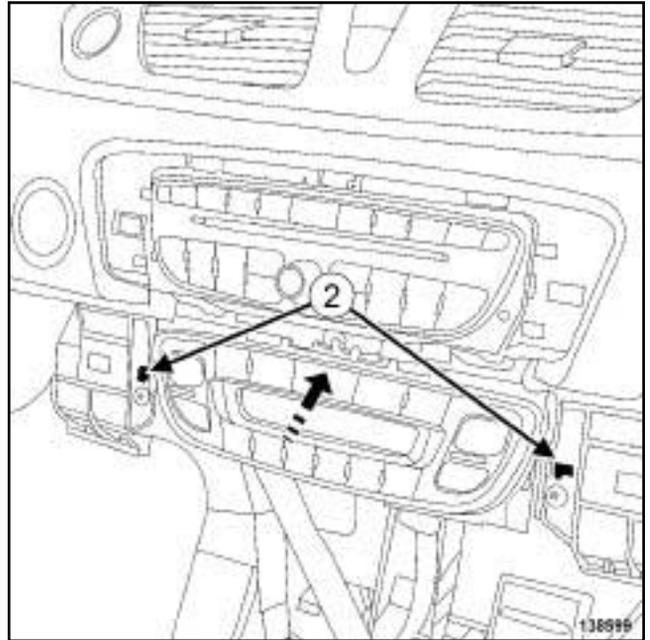
- la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el contactor de inhibición (consultar **Contactor de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138500

- Quitar los tornillos (1) del cuadro de mando.



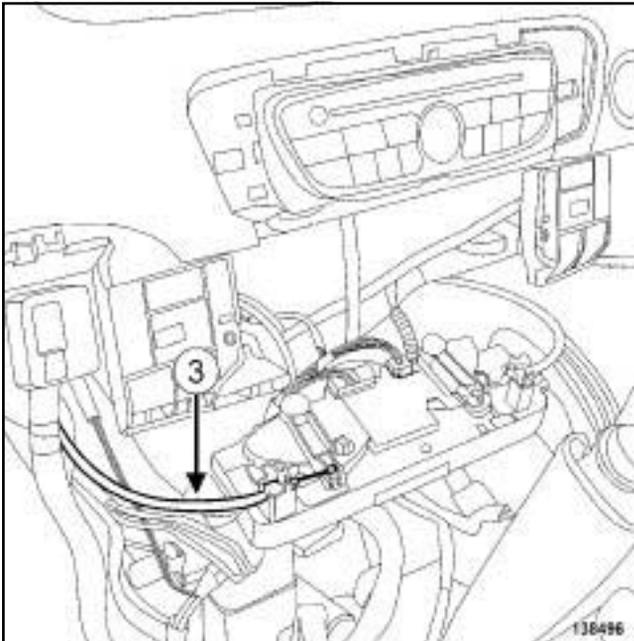
138599

- Apretar los peones de centrado (2) mientras se empuja el cuadro de mando.
- Inclinar el cuadro de mando.

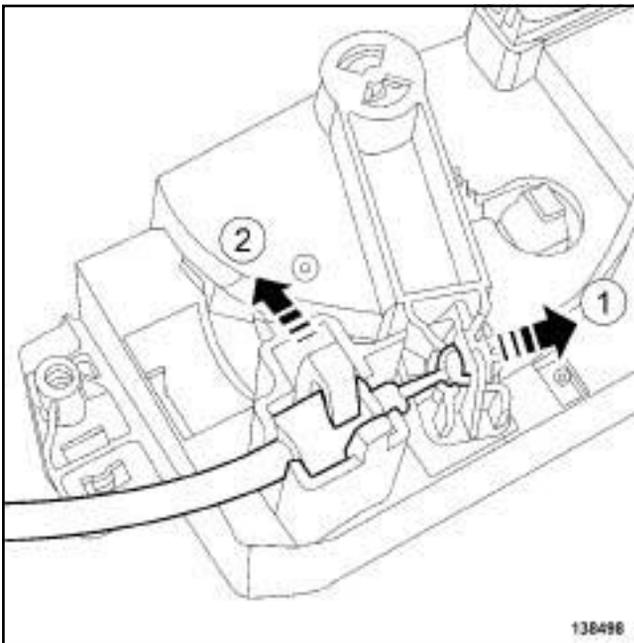
Cuadro de mando: Extracción - Reposición

J95

ACONDICIONADOR DE AIRE

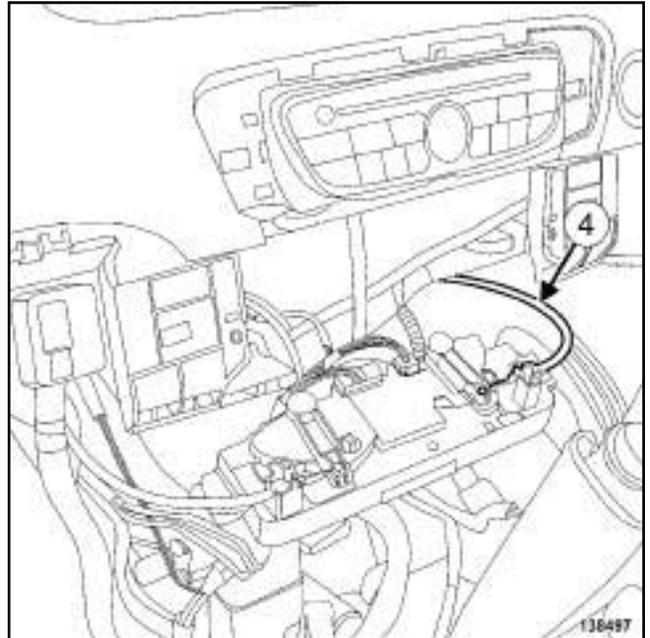


138496

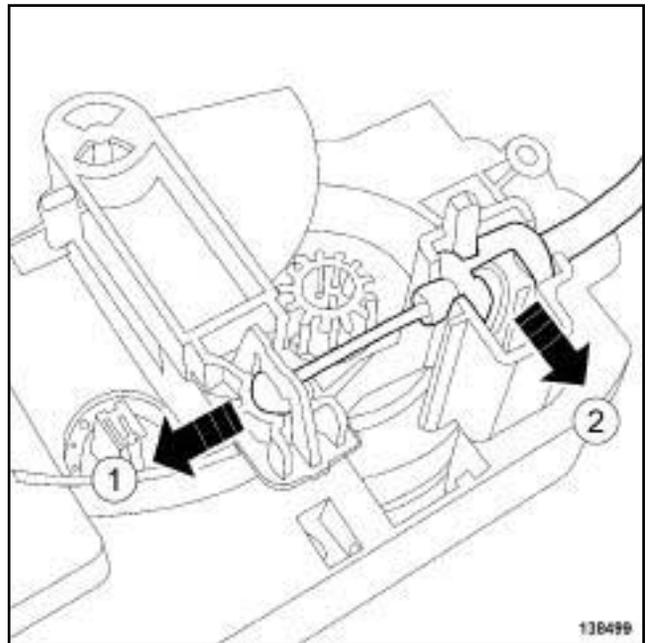


138498

- ❑ Soltar el cable de mezcla de aire (3) del panel de mando siguiendo el orden de las flechas.



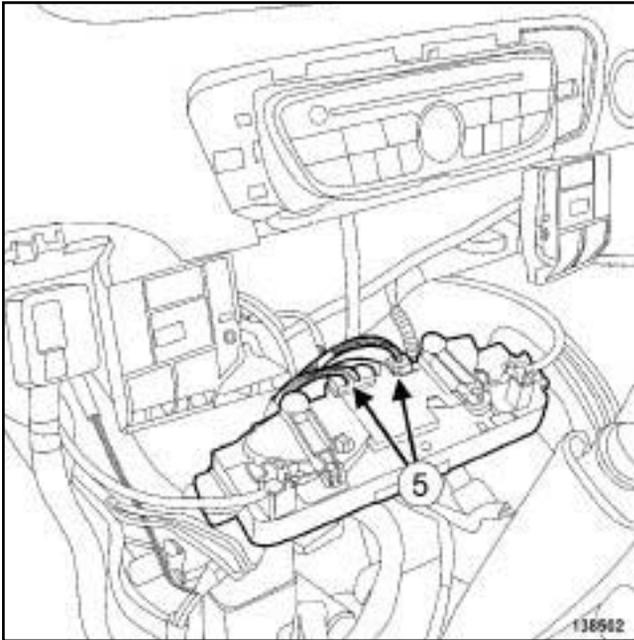
138497



138499

- ❑ Soltar el cable de distribución de aire (4) del panel de mando siguiendo el orden de las flechas.

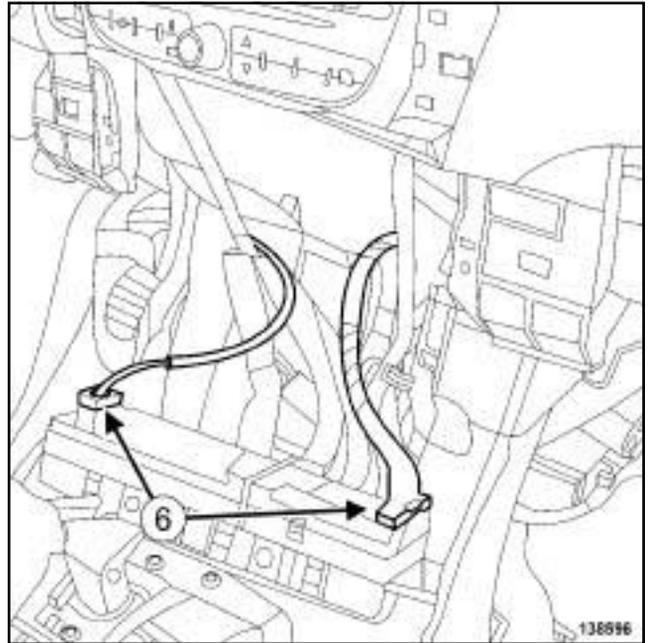
J95



138502

- Desconectar los conectores (5) del cuadro de mando.
- Extraer el cuadro de mando.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



138596

- Desconectar los conectores (6) del cuadro de mando.
- Extraer el cuadro de mando.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

ACONDICIONADOR DE AIRE

- Colocar el cuadro de mando.
- Conectar los conectores del panel de mando.
- Encajar:
 - el cable de distribución de aire en el panel de mando,
 - el cable de mezcla de aire en el cuadro de mando.
- Colocar el cuadro de mando en su alojamiento.

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Conectar los conectores del panel de mando.

Cuadro de mando: Extracción - Reposición

J95

- Colocar el cuadro de mando en su alojamiento.



- Encajar los peones de centrado.
- Colocar los tornillos del cuadro de mando.
- Verificar el funcionamiento correcto del panel de mando.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el frontal central (consultar **Fachada central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Aplicar el procedimiento tras la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes/después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Nota:

El conducto de distribución de aire lateral delantero izquierdo no se puede separar del travesaño del tablero de a bordo para el desmontaje (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Lado derecho

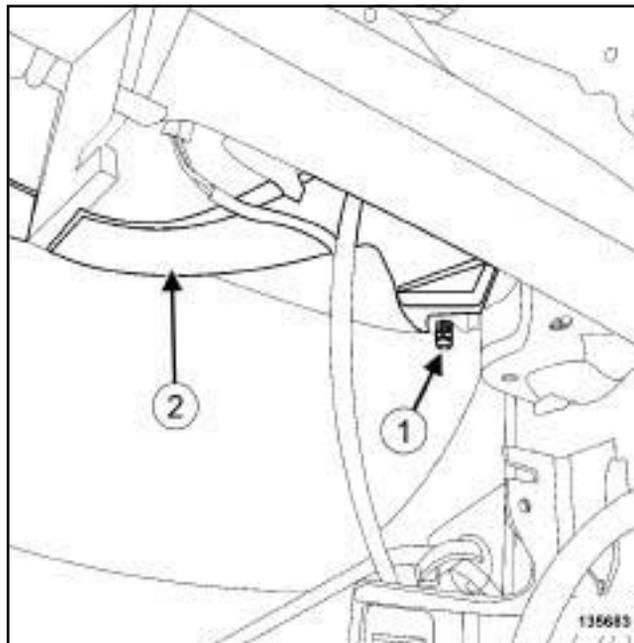
- Extraer:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

RADIO NO 07

- Extraer:
 - el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - el calculador de navegación (consultar **Calculador de navegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Lado derecho



135683

- Extraer:
 - la abrazadera (1) del conducto de distribución de aire lateral delantero utilizando el útil (**Car. 1363**),
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero (2) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Lado derecho

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero,
 - la abrazadera del conducto de distribución de aire lateral delantero.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

II - ETAPA FINAL

Lado derecho

RADIO NO 07

Colocar:

- el calculador de navegación (consultar **Calculador de navegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado),
- el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

Colocar:

- el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Nota:

El conducto de distribución de aire lateral delantero derecho no se puede separar del travesaño del tablero de a bordo para el desmontaje (consultar **Travesaño del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera).

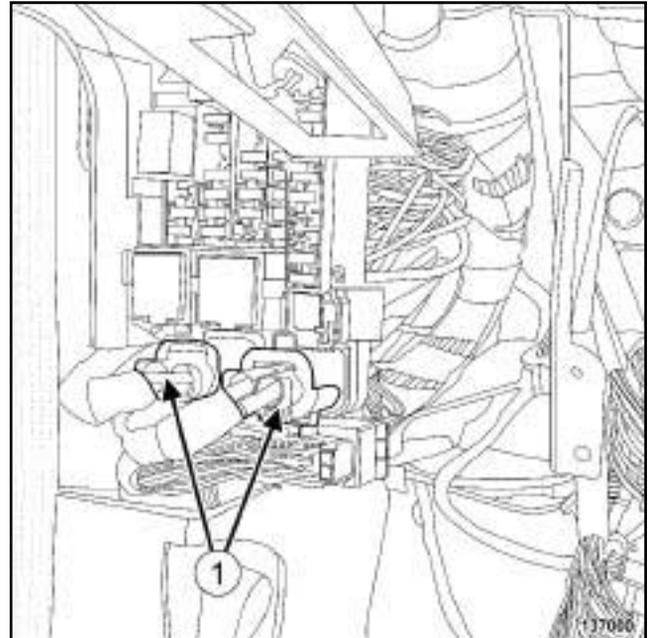
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Lado izquierdo

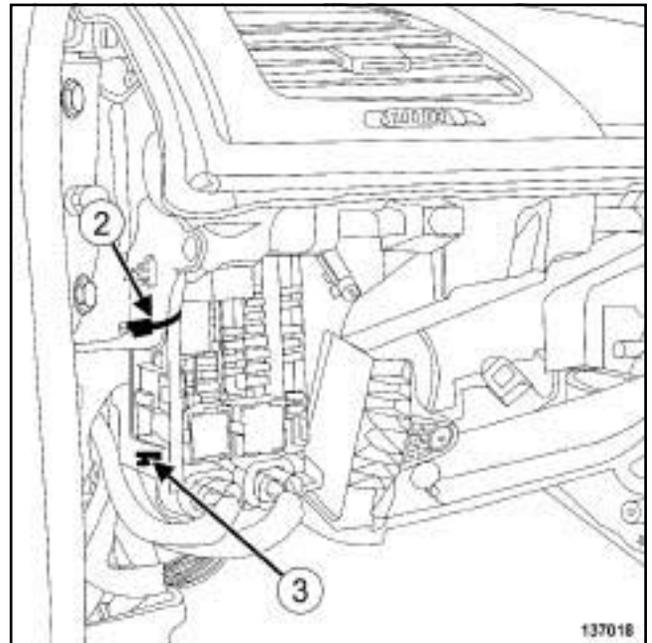
Extraer:

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- la UCH (consultar **Unidad central del habitáculo: Extracción - Reposición**) (87B, Cajetín de interconexión).



137000

- Desconectar los conectores (1) de la caja de fusibles y relés del habitáculo.



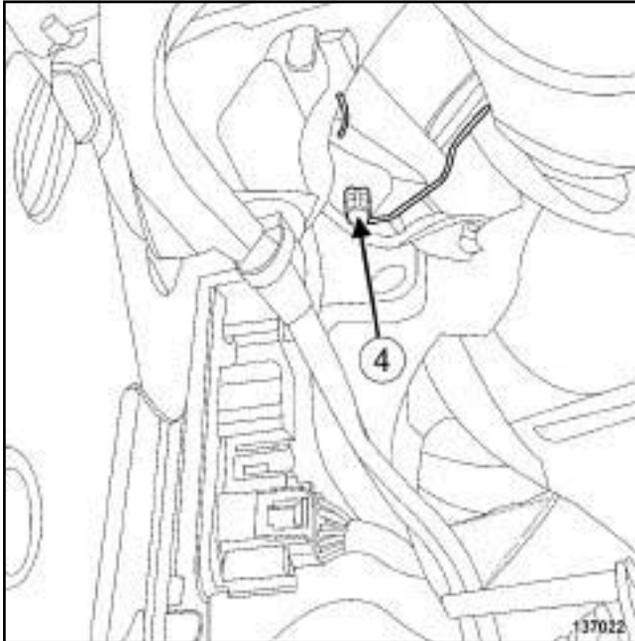
137018

- Cortar la abrazadera de plástico (2) en la caja de fusibles y relés del habitáculo.
- Soltar la placa de la caja de fusibles y relés del habitáculo del travesaño del tablero de bordo (3) .
- Separar la placa de la caja de fusibles y relés del habitáculo del travesaño del tablero de bordo.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Lado izquierdo



137022

- Utilizar el útil (**Car. 1363**) para extraer la abrazadera (4) del conducto de distribución de aire lateral delantero.
- Soltar el conducto de distribución de aire lateral delantero.
- Extraer el conducto de distribución de aire lateral delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

Lado izquierdo

- Piezas que hay que sustituir sistemáticamente:**
La abrazadera de sujeción de plástico de la placa soporte de relés y fusibles del habitáculo.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Lado izquierdo

- Colocar el conducto de distribución de aire lateral delantero.
- Fijar el conducto de distribución de aire lateral delantero.

- Colocar la abrazadera del conducto de distribución de aire lateral delantero.

III - ETAPA FINAL

Lado izquierdo

- Colocar la placa soporte de relés y fusibles del habitáculo del travesaño del tablero de bordo.
- Fijar la placa soporte de relés y fusibles del habitáculo en el travesaño del tablero de bordo.
- Colocar una abrazadera de sujeción de plástico en la placa soporte de relés y fusibles del habitáculo.
- Conectar los conectores de la placa soporte de relés y fusibles del habitáculo.
- Colocar:
 - la UCH (consultar **Unidad central del habitáculo: Extracción - Reposición**) (87B, Cajetín de interconexión),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

J95

Pares de apriete

tuercas de la columna de dirección	21 N.m
------------------------------------	---------------

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Conducto de distribución de aire lateral parte delantera derecha

- Extraer el contactor de inhibición de airbag (consultar **Contactor de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores).

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 07

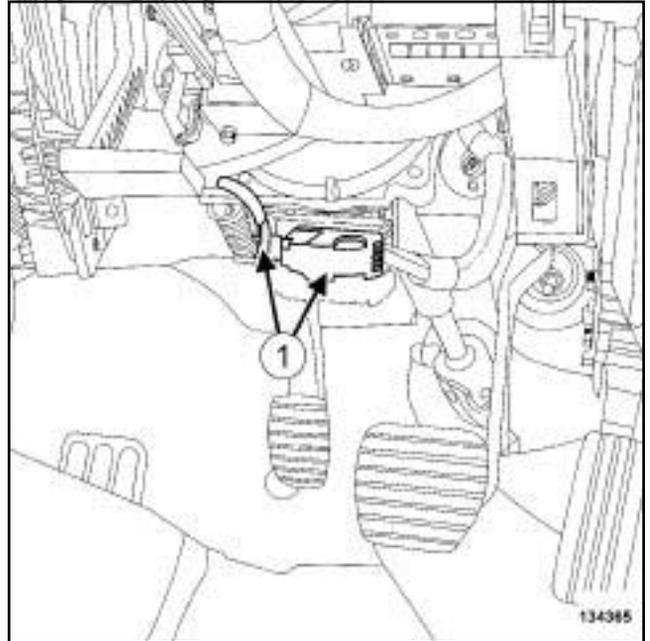
- Extraer el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer:
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - los tornillos de fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia.

DIRECCIÓN A DERECHA

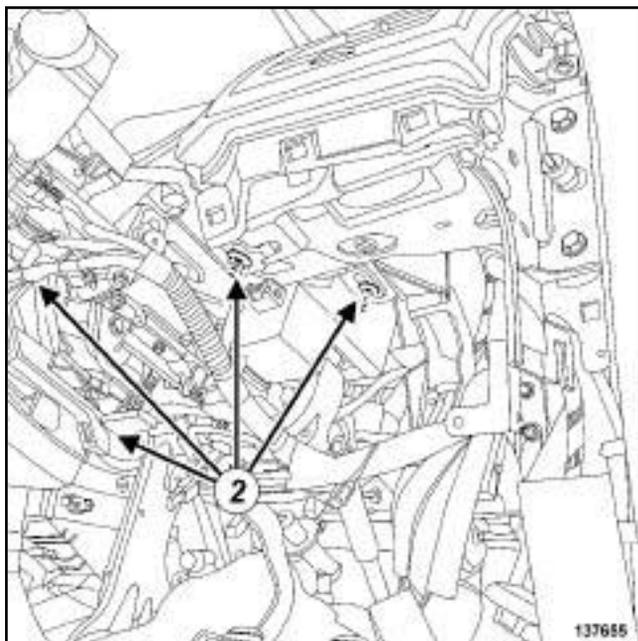
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - las coquillas bajo el volante.



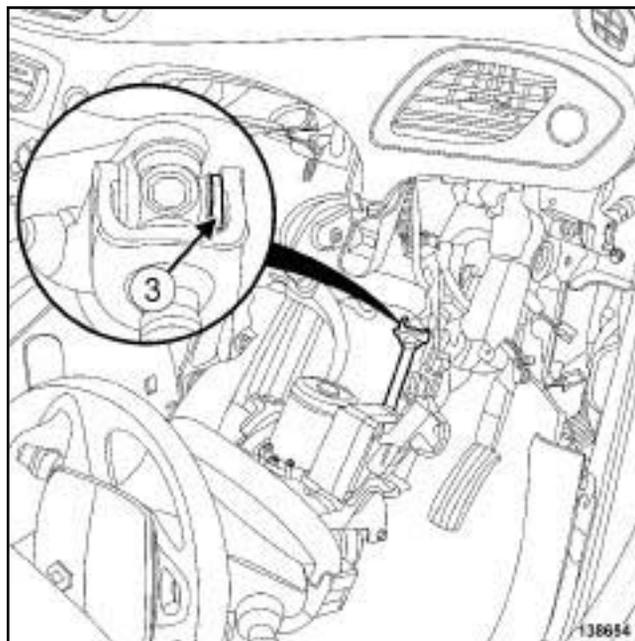
134365

- Desconectar:
 - los conectores de la columna de dirección (1) ,
 - el cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
 - los conectores del mando de la columna de dirección.
- Mover el asiento hacia atrás, tanto como sea posible.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.

J95



- Extraer las tuercas (2) de la columna de dirección.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.



- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

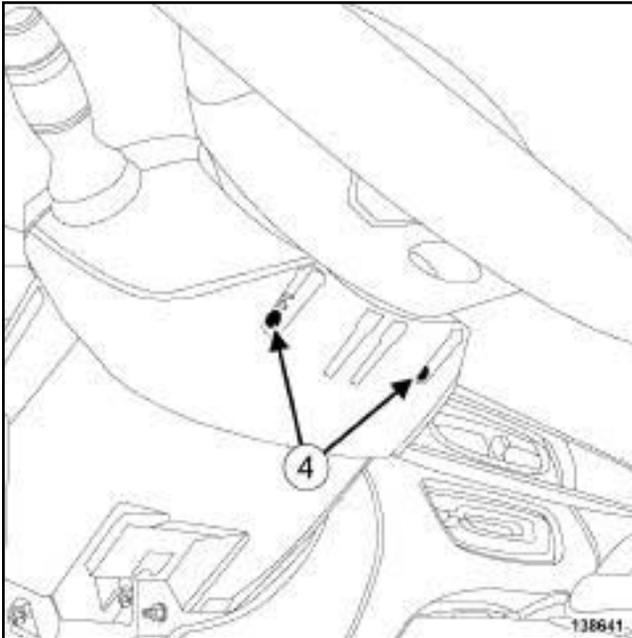
- Verificar que la cruceta (3) no se sale del apoyo.

2 - Conducto de distribución de aire lateral delantero izquierdo

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

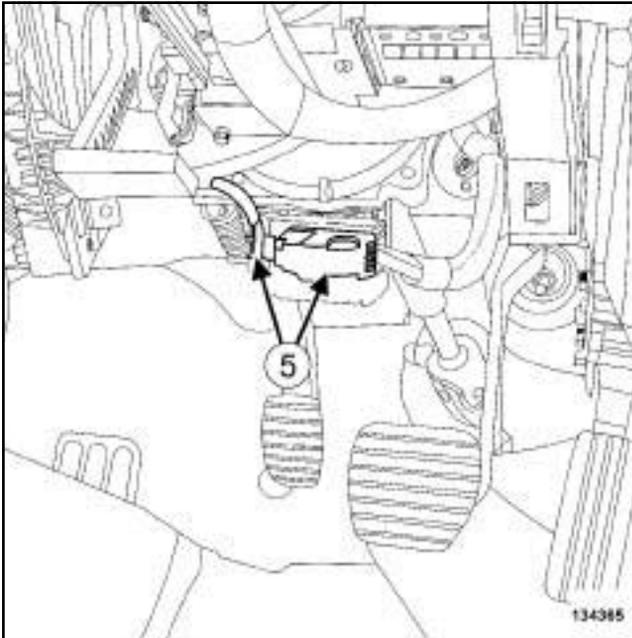
J95



138641

Extraer:

- los tornillos de la coquilla (4) bajo el volante,
- las coquillas bajo el volante.



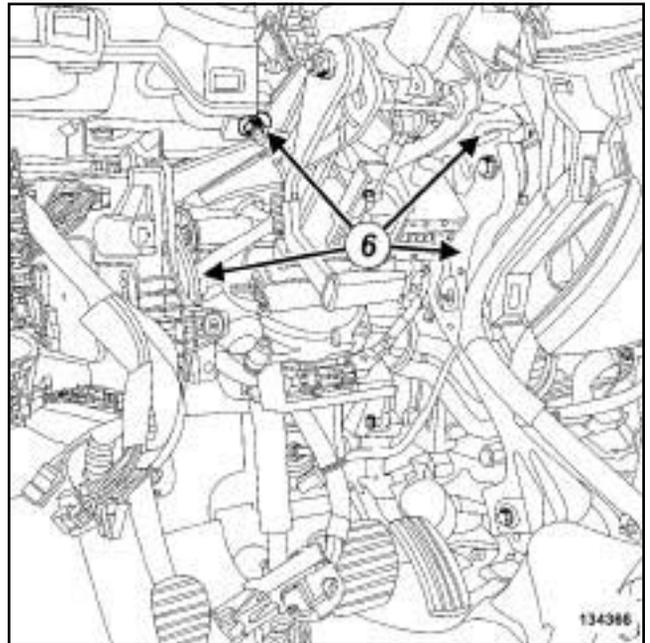
134365

Desconectar:

- los conectores de la columna de dirección (5) ,
- el cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
- los conectores del mando de la columna de dirección.

- Mover el asiento hacia atrás, tanto como sea posible.

- Colocar un bloque de aproximadamente 440 mm entre la columna de dirección y el piso.

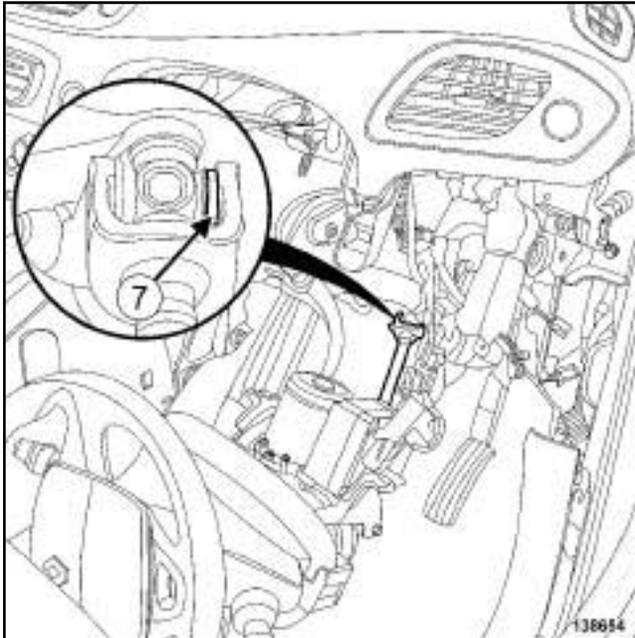


134366

- Extraer las tuercas (6) de la columna de dirección.

- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.

J95



138654

- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

- Verificar que la cruceta (7) no se sale del apoyo.

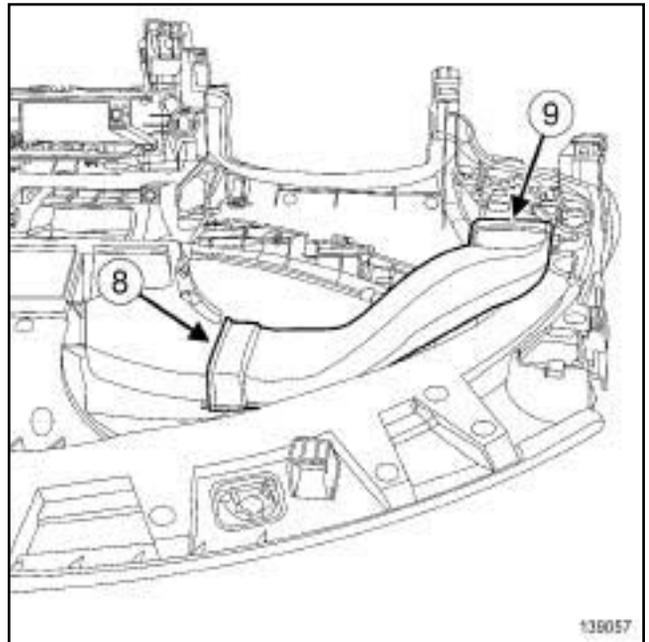
DIRECCIÓN A DERECHA

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Extraer:
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - los tornillos de fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



139057

- Desconectar:
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero del cajetín repartidor de aire en (8) ,
 - el conducto de distribución de aire lateral delantero del aireador en (9) .
- Extraer el conducto de distribución de aire lateral delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el conducto de distribución de aire lateral delantero.

II - ETAPA FINAL

1 - Conducto de distribución de aire lateral parte delantera derecha

DIRECCIÓN A DERECHA

- Colocar la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.
- Apretar al par las **tuercas de la columna de dirección (21 N.m)**.

J95

- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.
- Conectar:
 - los conectores de la columna de dirección,
 - el cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
 - los conectores del mando de la columna de dirección.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar:
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 07

- Colocar el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).
- Colocar:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores).

2 - Conducto de distribución de aire lateral delantero izquierdo

DIRECCIÓN A DERECHA

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar:
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).
- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Colocar la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.
- Apretar al par las **tuercas de la columna de dirección (21 N.m)**.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.
- Conectar:
 - los conectores de la columna de dirección,
 - el cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
 - los conectores del mando de la columna de dirección.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

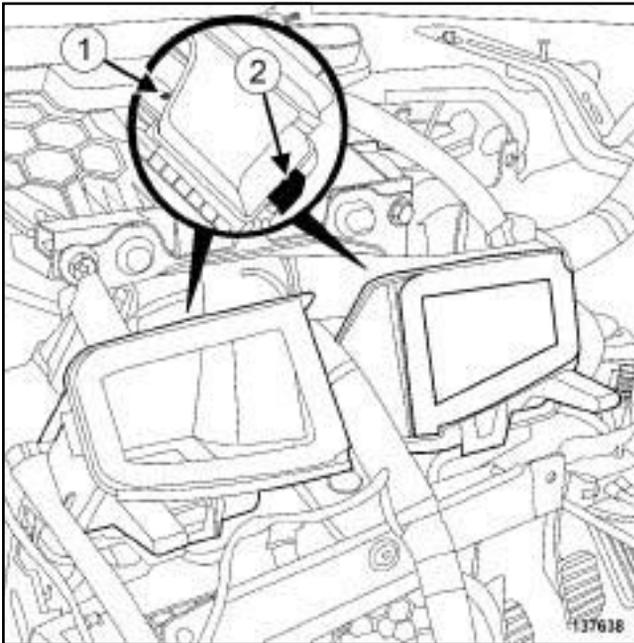
B95 o D95 o E95 o K95

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Extraer los tornillos (1) del conducto de distribución de aire central delantero.
- Soltar el conducto de distribución de aire central delantero (2).
- Extraer el conducto de aire central delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el conducto de aire central delantero.
- Encajar el conducto de aire central delantero.
- Colocar los tornillos del conducto de aire central delantero.

II - ETAPA FINAL

- Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

B95 o D95 o E95 o K95

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Lado del conductor

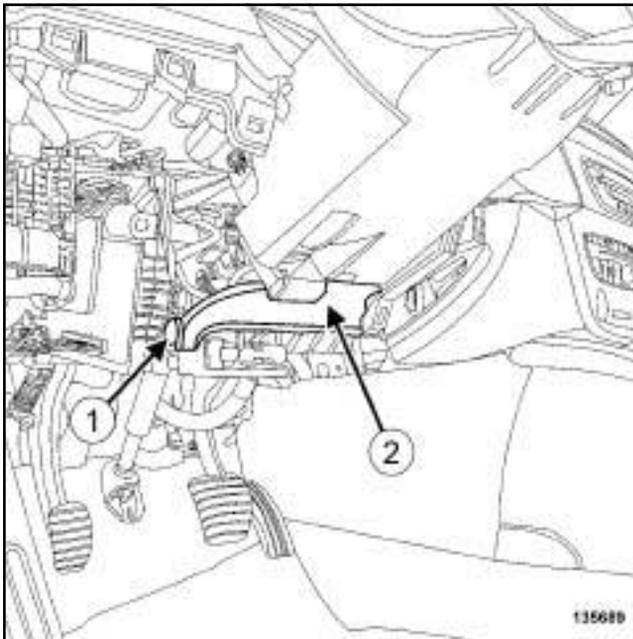
- Extraer el guarnecido inferior del cuadro de instrumentos (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Lado del pasajero

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

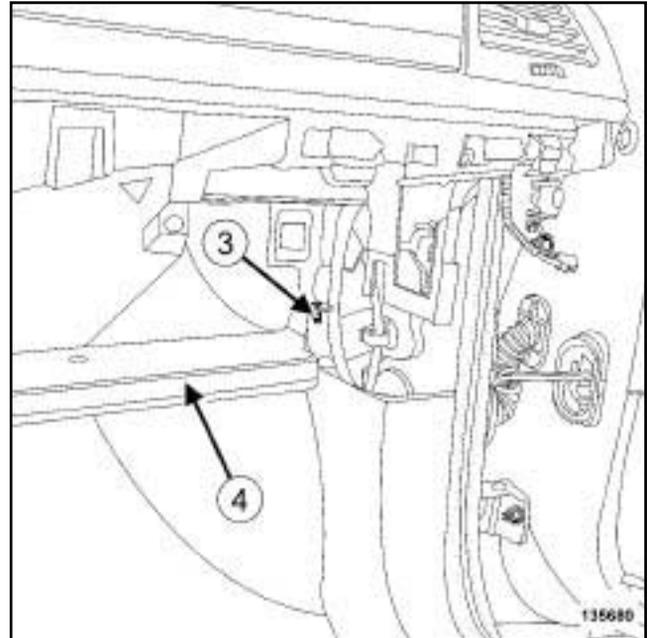
1 - Lado del conductor



135689

- Extraer:
 - la abrazadera (1) del conducto de aire del pie delantero, utilizando el útil (**Car. 1363**),
 - el conducto de aire del pie delantero (2).

2 - Lado del pasajero



135680

- Extraer:
 - la abrazadera (3) del conducto de aire del pie delantero,
 - el conducto de aire del pie delantero (4).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el conducto de aire del pie delantero,
 - la abrazadera del conducto de aire del pie delantero.

II - ETAPA FINAL

1 - Lado del conductor

- Colocar el guarnecido inferior del cuadro de instrumentos (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Lado del pasajero

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

J95

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Lado izquierdo

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Lado derecho

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

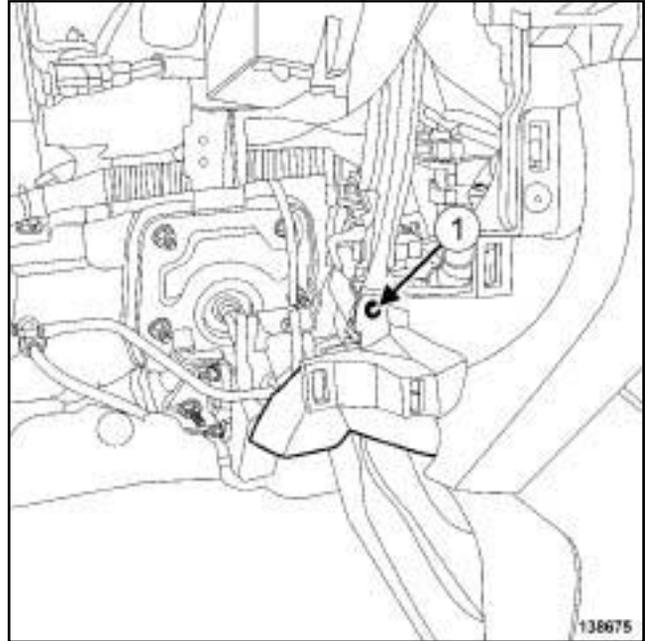
- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Lado izquierdo



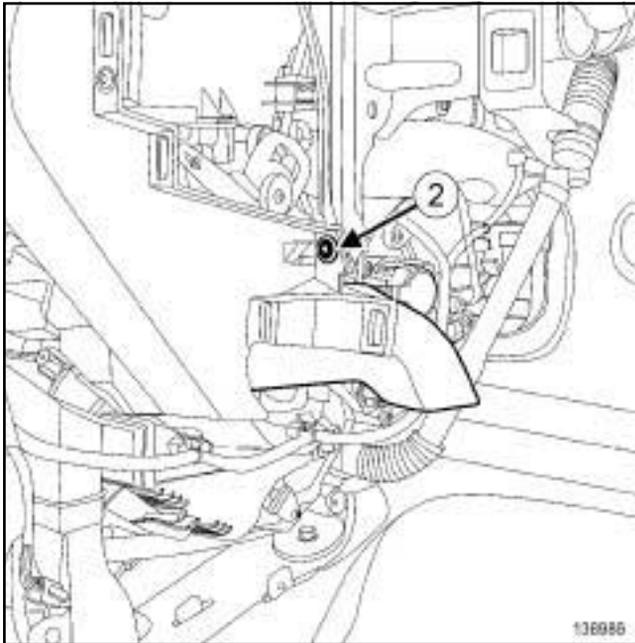
138675

- Extraer:
 - los tornillos (1) del conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera,
 - el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera.

J95

2 - Lado derecho

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

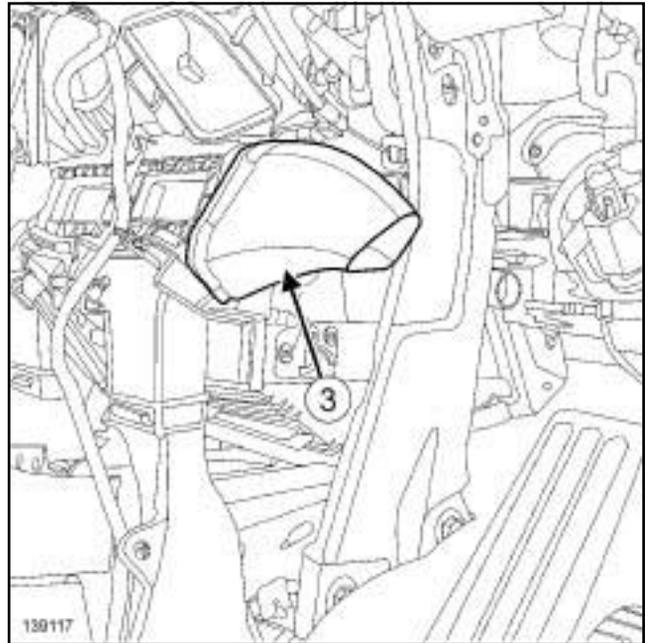


138986

Extraer:

- los tornillos (2) del conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera,
- el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera.

DIRECCIÓN A DERECHA



139117

- Soltar el conducto de distribución de aire de pie delantero (3) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el conducto de distribución de aire del pie delantero.

II - ETAPA FINAL

1 - Lado izquierdo

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

J95

DIRECCIÓN A DERECHA

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Lado derecho

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Material indispensable

útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

❑ Extraer:

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

RADIO NO 07

❑ Extraer:

- el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
- el calculador de navegación (consultar **Calculador de navegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

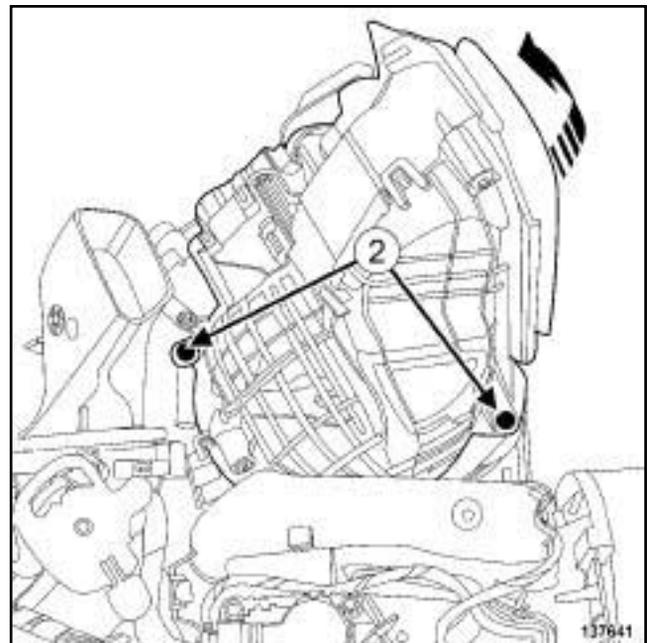
- ❑ Extraer el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-136) .



137028

- ❑ Soltar el cable de mando de reciclaje (1) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



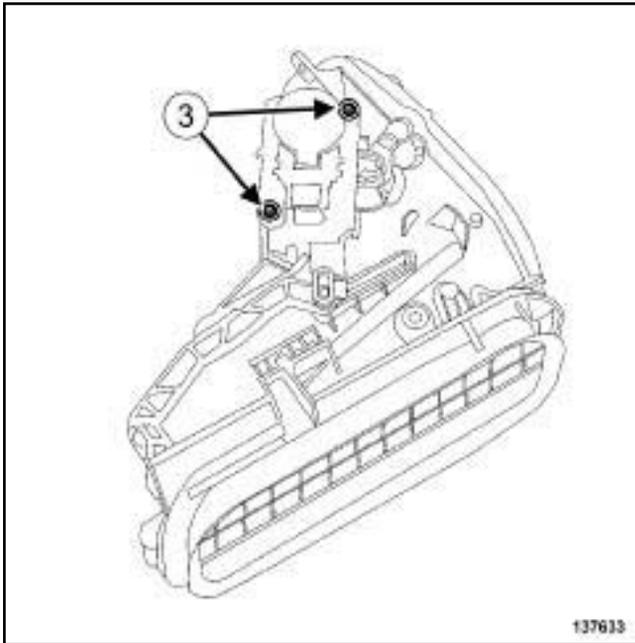
137641

- ❑ Desconectar el conector del motor de reciclaje.
- ❑ Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje.
- ❑ Separar el cableado del motor de reciclaje.
- ❑ Extraer:
 - los tornillos (2) del conducto de reciclaje de aire,

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- el conducto de reciclaje de aire.



Extraer:

- los tornillos (3) del motor de reciclaje de aire,
- el motor de reciclaje de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Colocar:

- el motor de reciclaje de aire,
- el conducto de reciclaje de aire.

Colocar el cableado del motor de reciclaje.

Conectar el conector del motor de reciclaje.

II - ETAPA FINAL

Encajar el cable de mando de reciclaje.

RADIO NO 07

Colocar:

- el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
- el calculador de navegación (consultar **Calculador de navegación: Extracción - Reposición**) (83C, Sistema telemático incorporado).

Colocar:

- el conducto de distribución de aire lateral delantero (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire lateral delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-136**),

- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :

- conectar el **útil de diagnóstico**,

- seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",

- pasar al modo reparación,

- visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,

- seleccionar "Motor de trampilla de reciclaje de aire" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",

- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA

Material indispensable

útil de diagnóstico

Pares de apriete

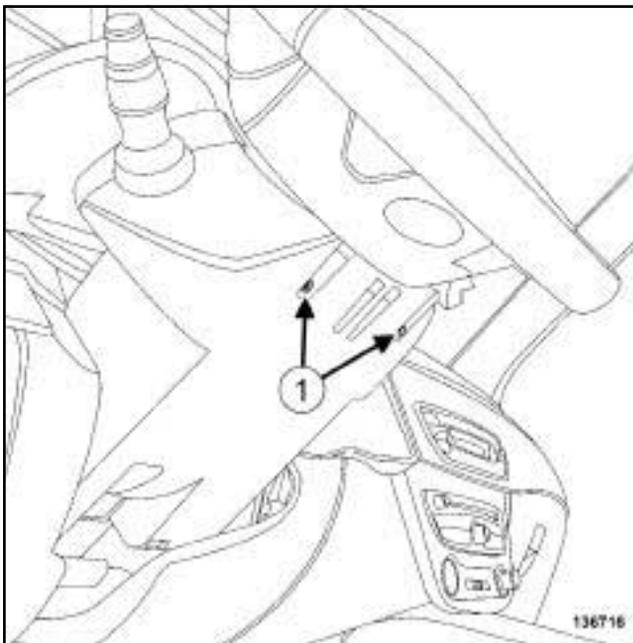
tornillos de la columna de dirección

21 N.m

EXTRACCIÓN

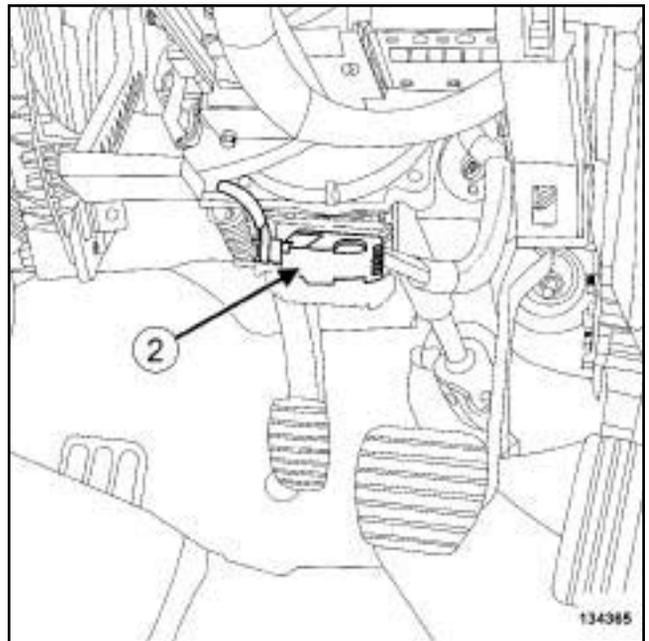
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Soltar el guarnecido derecho de la consola central.
- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



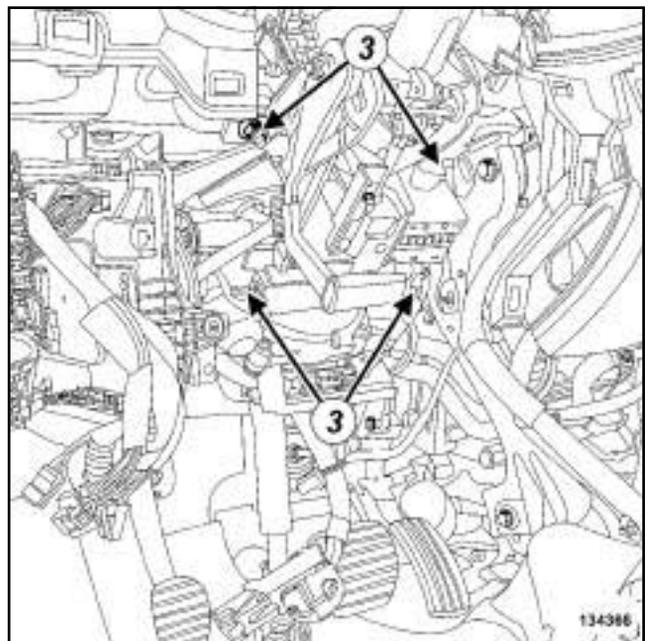
136716

- Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - las coquillas bajo el volante.
- Desconectar los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.



134365

- Desconectar los conectores de la columna de dirección (2) y el cerrojo eléctrico de columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el suelo.

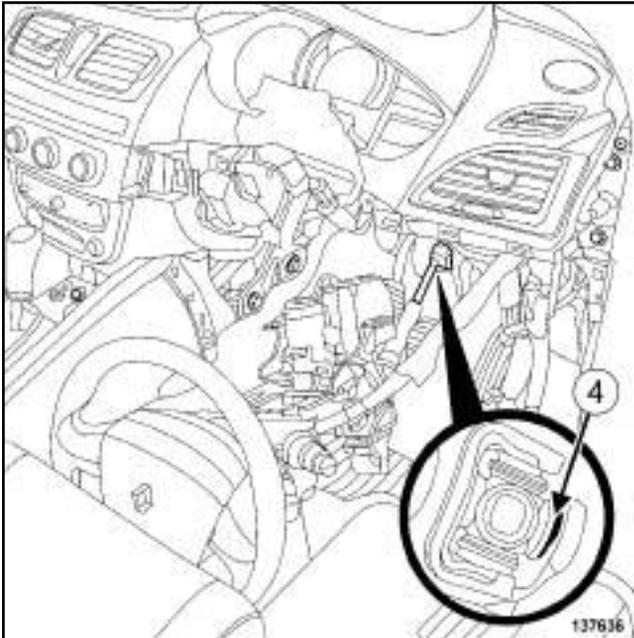


134366

- Extraer las tuercas (3) de la columna de dirección.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el suelo.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



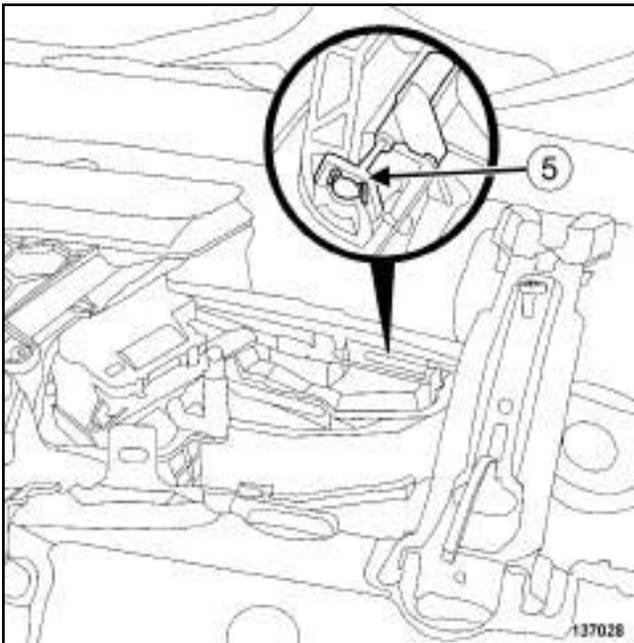
137636

- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

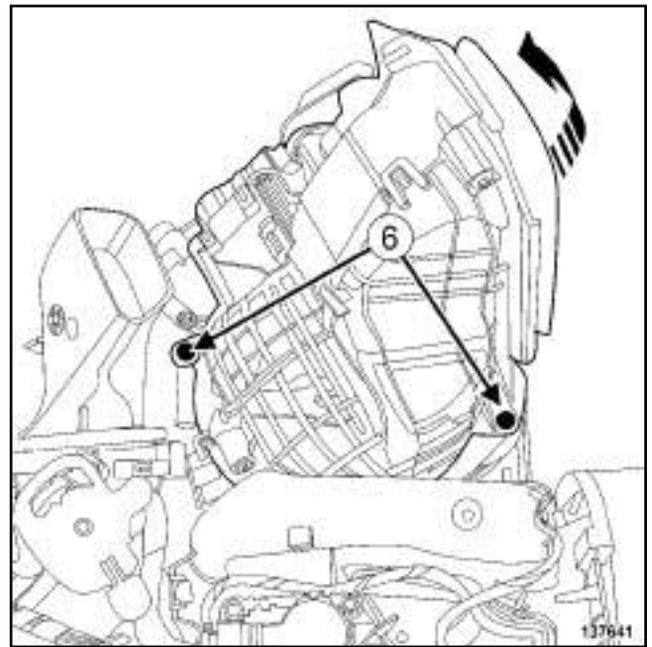
- Verificar que la cruceta no se sale del apoyo.



137028

- Soltar el cable de mando de reciclaje (5) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

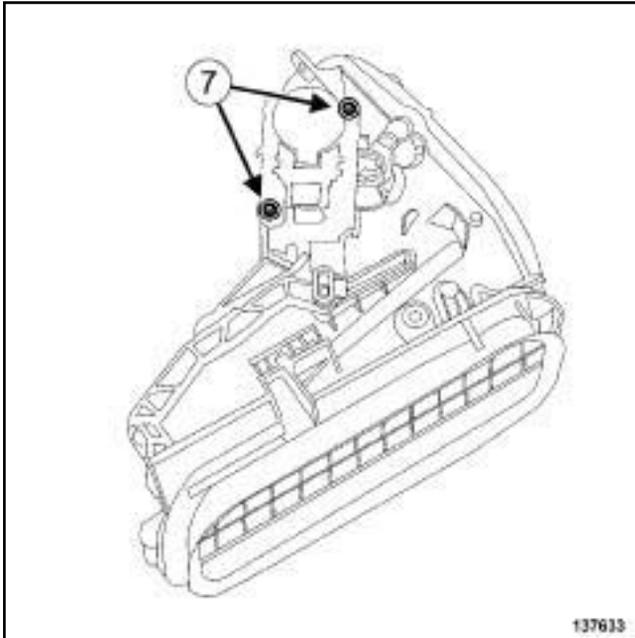


137641

- Desconectar el conector del motor de reciclaje.
- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje.
- Separar el cableado del motor de reciclaje.
- Extraer:
 - los tornillos (6) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA



137633
137633

- Extraer:
 - los tornillos (7) del motor de reciclaje de aire,
 - el motor de reciclaje de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar:
 - el motor de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje.
- Conectar el conector del motor de reciclaje.

II - ETAPA FINAL

- Encajar el cable de mando de reciclaje.
- Verificar que el mando de reciclaje se pueda desplazar por todo su recorrido.
- Colocar la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el suelo.
- Poner los tornillos de la columna de dirección.
- Apretar al par los **tornillos de la columna de dirección (21 N.m)**.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el suelo.

- Verificar el estado de los apoyos de la columna de dirección.
- Conectar:
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
 - los conectores de la columna de dirección,
 - los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el guarnecido derecho de la consola central.
- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Motor de trampilla de reciclaje de aire" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Material indispensable

útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

❑ Extraer:

- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

RADIO NO 07

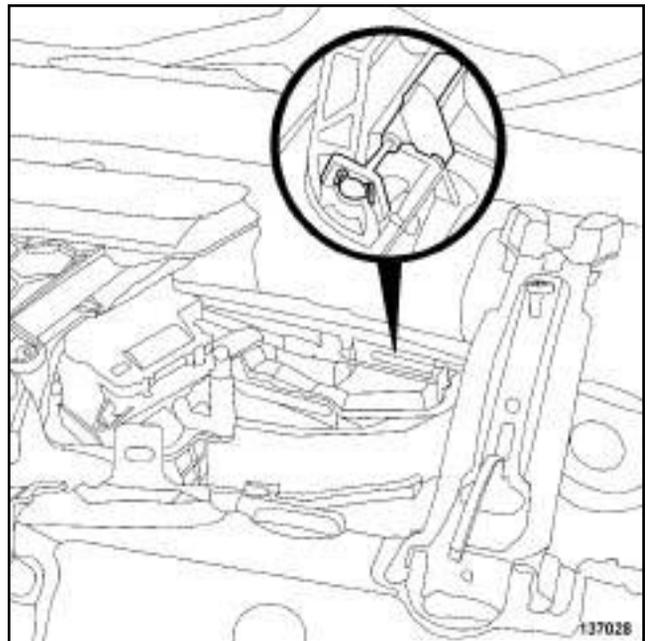
❑ Extraer:

- el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
- los tornillos de la fijación del receptor,
- la fijación del receptor.

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

❑ Extraer:

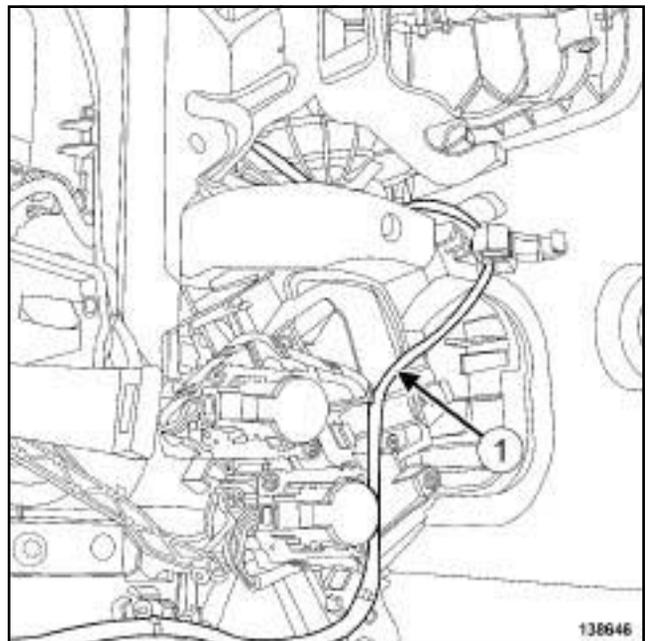
- el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
- los tornillos de fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
- la fijación del calculador de la toma de offset multimedia.



137028

- ❑ Soltar el cable de mando de reciclaje.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



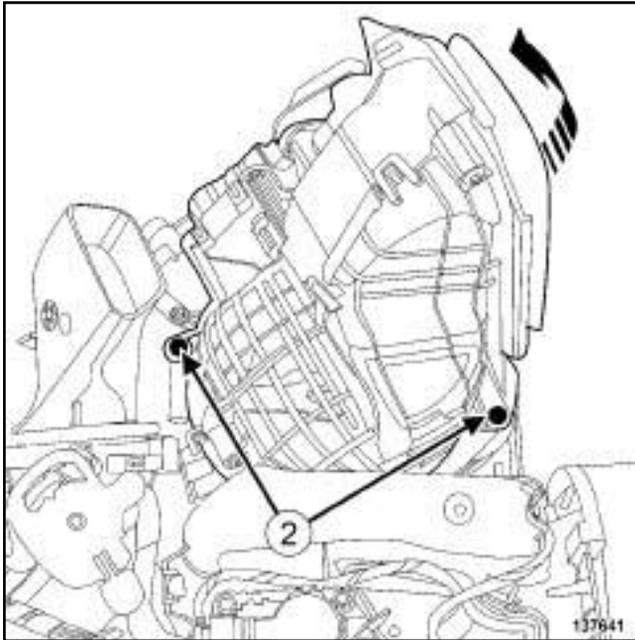
138646

138646

- ❑ Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje de aire (1) .

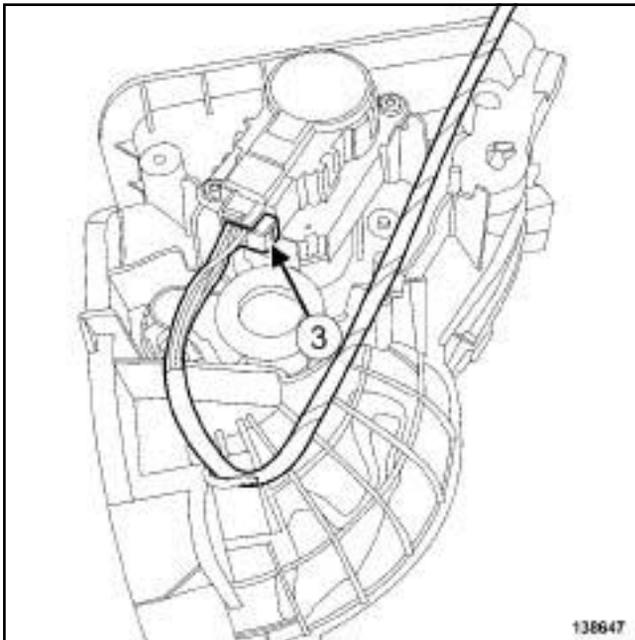
Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA



137641

- Extraer:
 - los tornillos (2) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.
- Separar el cableado del motor de reciclaje de aire.

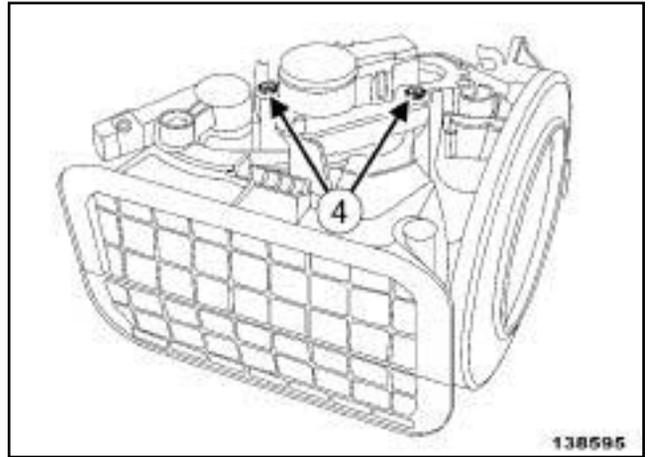


138647

138647

- Desconectar el conector del motor de reciclaje de aire (3) .

ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

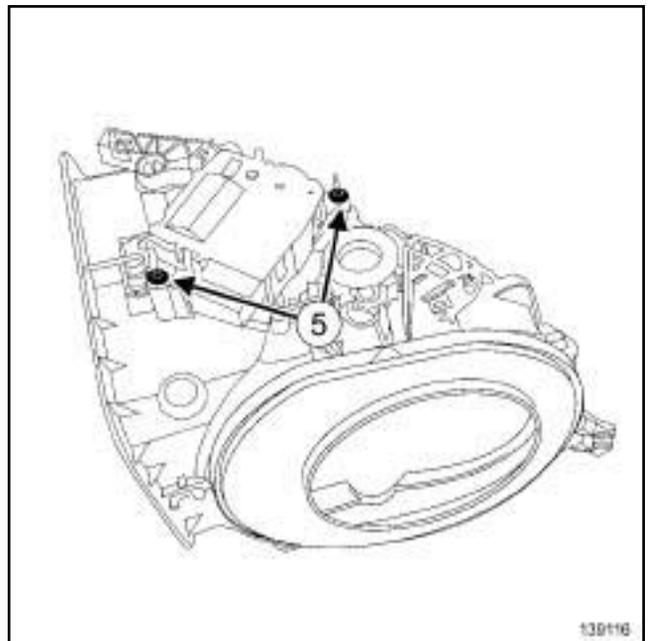


138595

138595

- Extraer:
 - los tornillos (4) del motor de reciclaje de aire,
 - el motor de reciclaje de aire.

ACONDICIONADOR DE AIRE



139116

139116

- Extraer:
 - los tornillos (5) del motor de reciclaje de aire,
 - el motor de reciclaje de aire.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de reciclaje de aire.
- Posicionar el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje de aire.
- Conectar el conector del motor de reciclaje de aire.
- Montar el conducto de reciclaje de aire.

II - ETAPA FINAL

- Encajar el cable de mando de reciclaje.

RADIO NO 04 o RADIO NO 05

- Colocar:
 - la fijación del calculador de la toma de offset multimedia,
 - el calculador de la toma de offset multimedia (consultar **Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**) (86A, Radio).

RADIO NO 07

- Colocar:
 - el receptor (consultar **Amplificador-túner: Extracción - Reposición**) (86A, Radio),
 - la fijación del receptor.

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbags y pretensores).
- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,

- seleccionar « Calculador del acondicionador de aire » ,
- pasar al modo reparación,
- visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
- seleccionar « Motor de la trampilla de recirculación de aire » en la sección « Lista de componentes controlados por este calculador » ,
- efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación » .

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

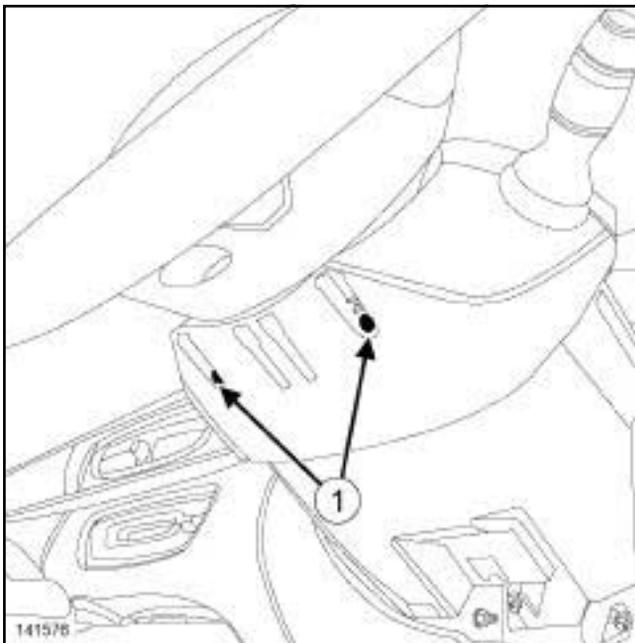
Pares de apriete

tuercas de la columna de dirección	21 N.m
------------------------------------	--------

EXTRACCIÓN

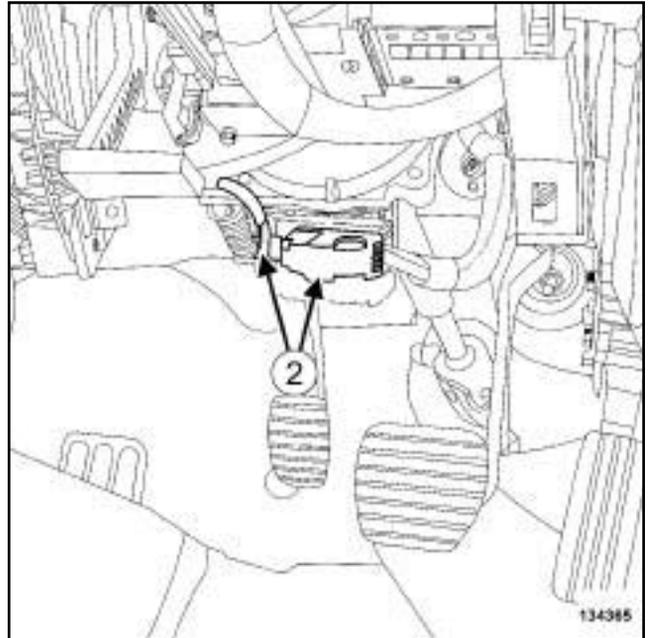
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Mover el asiento hacia atrás, tanto como sea posible.
- Soltar el panel derecho de la consola central.
- Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



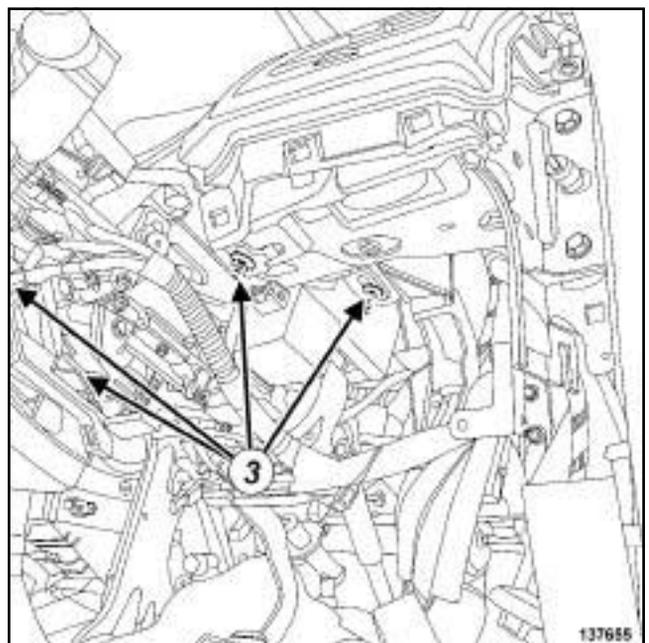
141576

- Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - las coquillas bajo el volante.
- Desconectar los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.



134365

- Desconectar:
 - los conectores de la columna de dirección (2) ,
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.

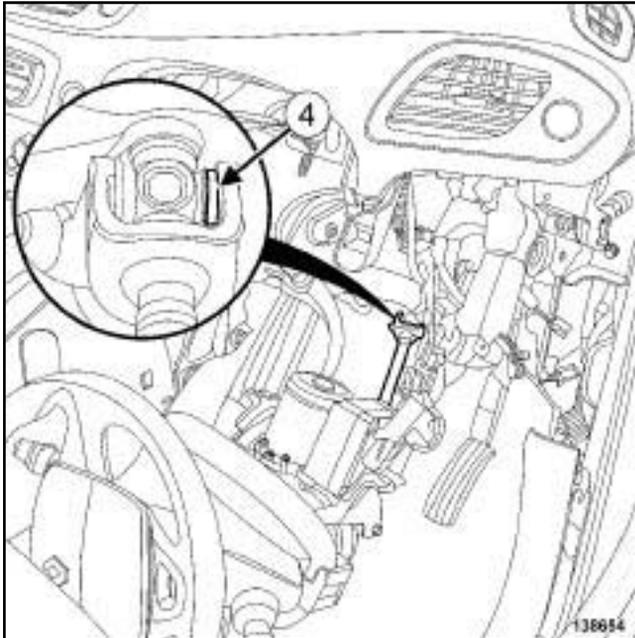


137655

- Extraer las tuercas (3) de la columna de dirección.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

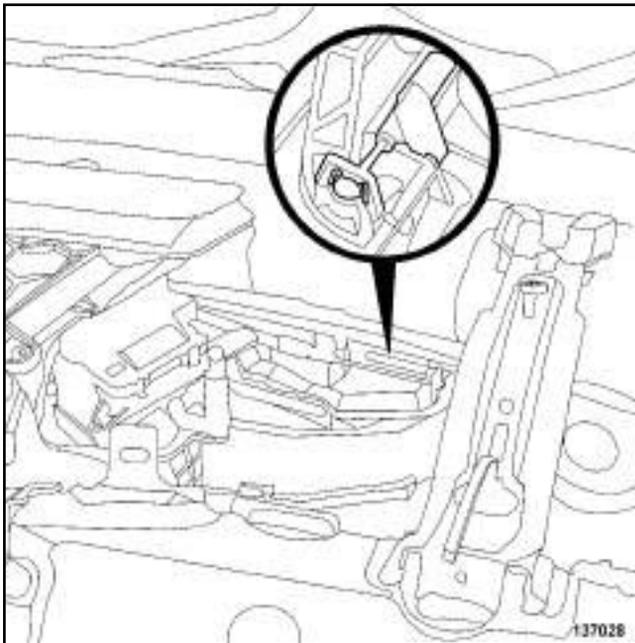


- Bajar la columna de dirección a los pies.

Nota:

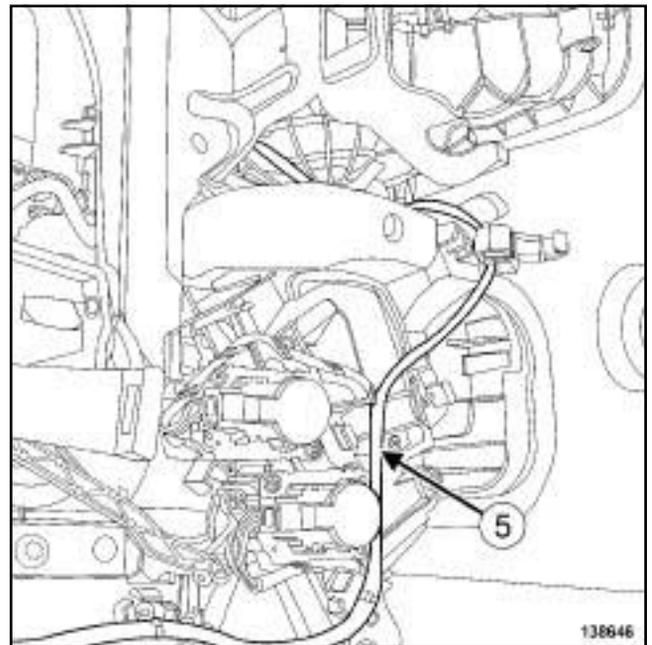
Bajar verticalmente la columna de dirección y no ejercer presión en las pinzas abatibles.

- Verificar que la cruceta (4) no se sale del apoyo.

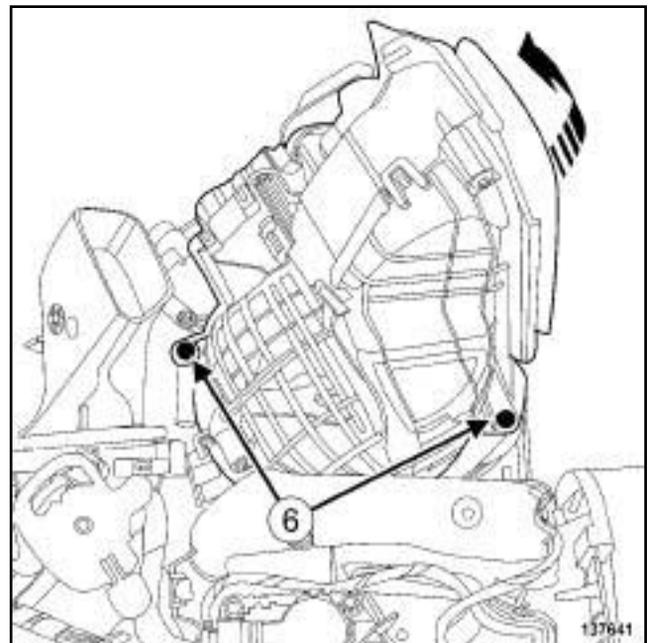


- Soltar el cable de mando de reciclaje.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



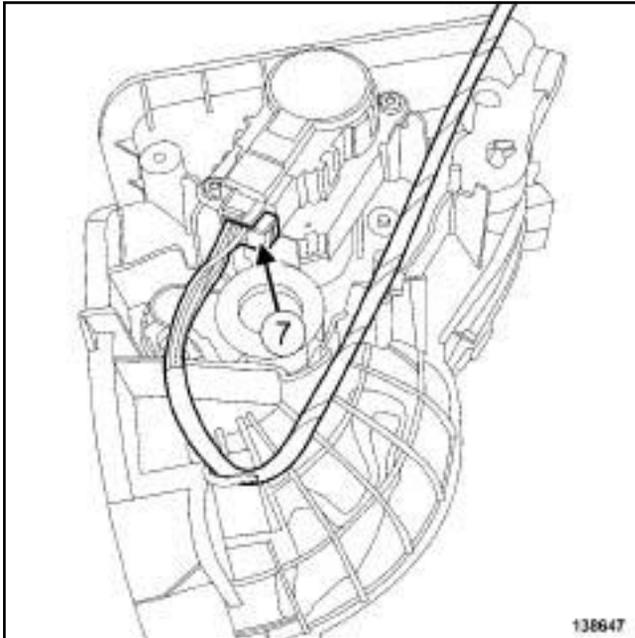
- Marcar el recorrido del cableado del motor de reciclaje de aire (5) .



- Extraer:
 - los tornillos (6) del conducto de reciclaje de aire,
 - el conducto de reciclaje de aire.
- Separar el cableado del motor de reciclaje de aire.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

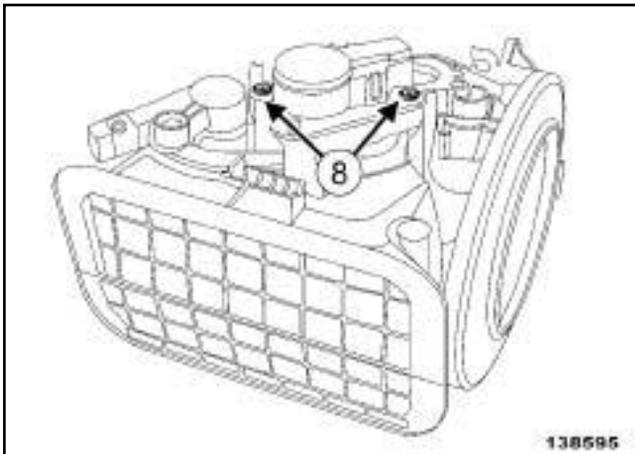
J95, y DIRECCIÓN A DERECHA



138647
138647

- Desconectar el conector del motor de reciclaje de aire (7) .

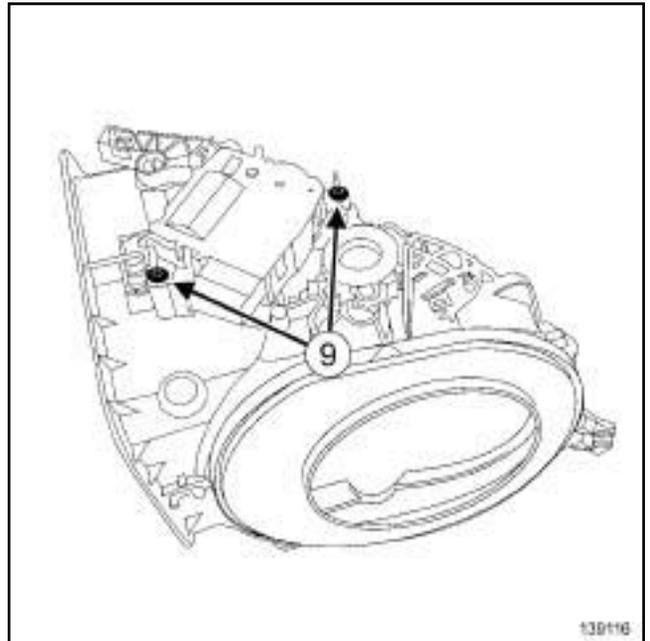
ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



138595
138595

- Extraer:
 - los tornillos (8) del motor de reciclaje de aire,
 - el motor de reciclaje de aire.

ACONDICIONADOR DE AIRE



139116
139116

- Extraer:
 - los tornillos (9) del motor de reciclaje de aire,
 - el motor de reciclaje de aire.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de reciclaje de aire.
- Posicionar el conducto de reciclaje de aire.
- Colocar el cableado del motor de reciclaje de aire.
- Conectar el conector del motor de reciclaje de aire.
- Montar el conducto de reciclaje de aire.

II - ETAPA FINAL

- Encajar el cable de mando de reciclaje.
- Verificar que el mando de reciclaje se pueda desplazar por todo su recorrido.
- Colocar la columna de dirección.
- Colocar un bloque de aproximadamente **440 mm** entre la columna de dirección y el piso.

Motor de reciclaje: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA

- Apretar al par las **tuercas de la columna de dirección (21 N.m)**.
- Extraer el bloque entre la columna de dirección y el piso.
- Verificar el estado de los apoyos de la columna de dirección.
- Conectar:
 - el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
 - los conectores de la columna de dirección,
 - los conectores del conjunto de mandos bajo el volante.
- Colocar:
 - las coquillas bajo el volante,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel derecho de la consola central.

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

Pares de apriete

tuercas del pedalier	21 N.m
tornillo del impactador de pedal de freno	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Motor de distribución Derecho

Extraer:

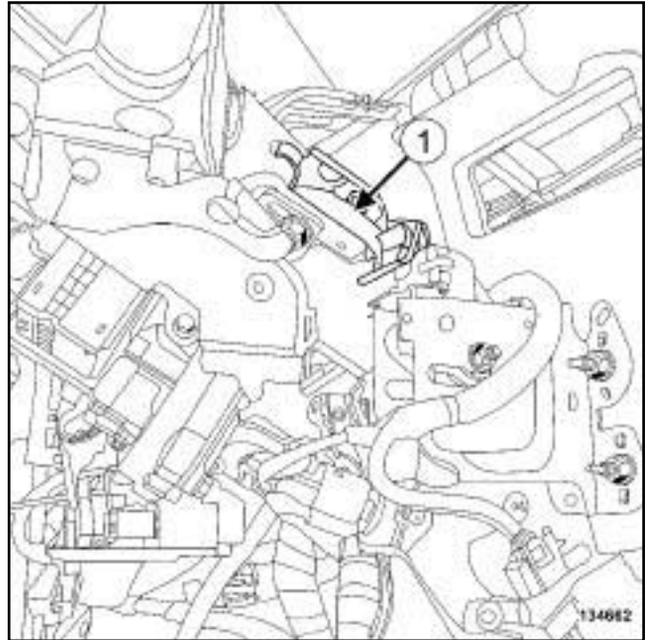
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

2 - Motor de distribución izquierdo

Soltar el guarnecido izquierdo de la consola central.

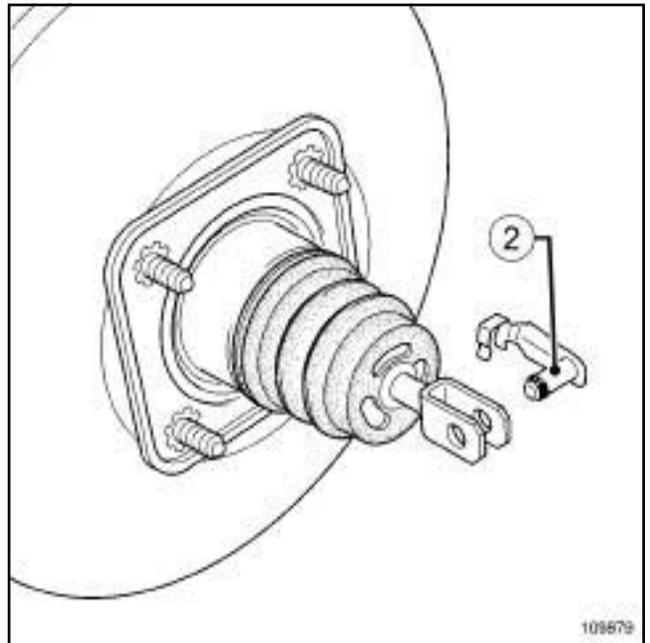
Extraer:

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .



134662

Extraer el tornillo del impactador del pedal de freno (1) .



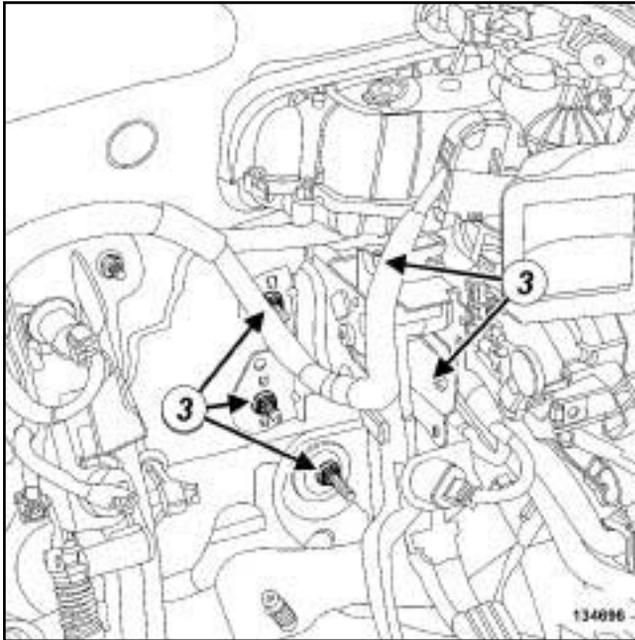
109879

Extraer:

- el anillo elástico del eje de unión de seguridad dual,
- el eje de unión de seguridad dual (2) .

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



- Quitar las tuercas (3) del pedal de freno.

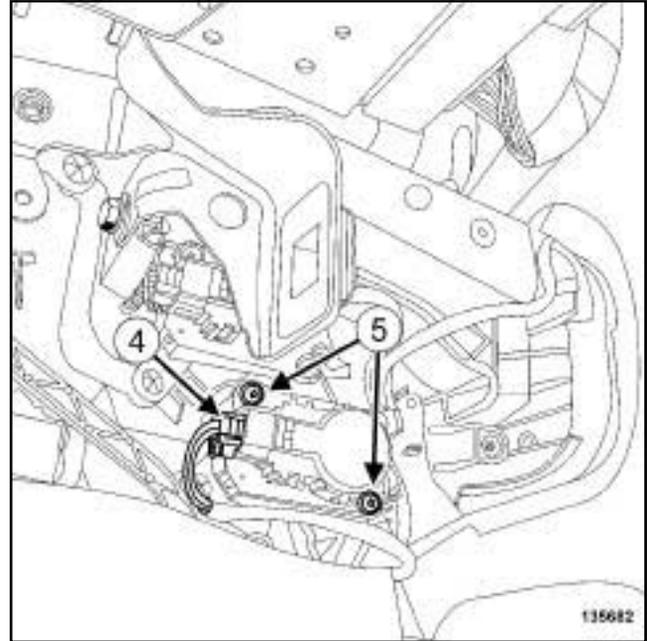
Nota:

No desconectar los conectores del conjunto del « pedal del freno - acelerador » y sustituir el contactor de stop en caso de choque.

- Extraer parcialmente el conjunto de « pedal del freno - acelerador » .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Motor de distribución Derecho

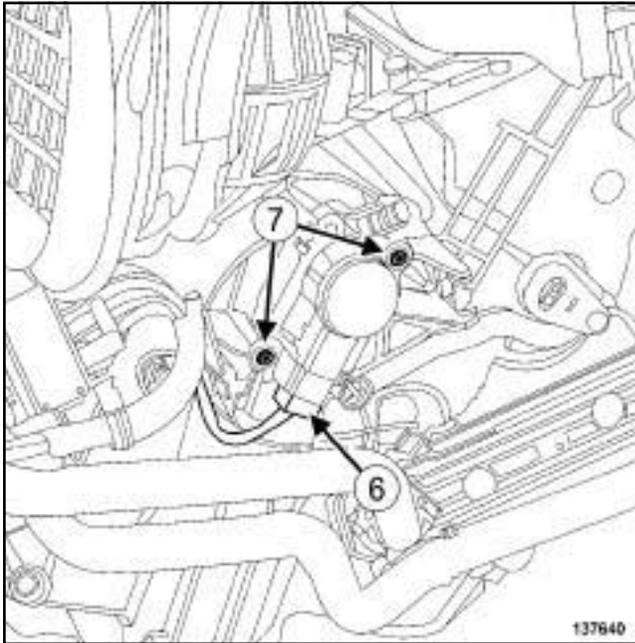


- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla.
- Desconectar el conector (4) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (5) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

2 - Motor de distribución izquierdo



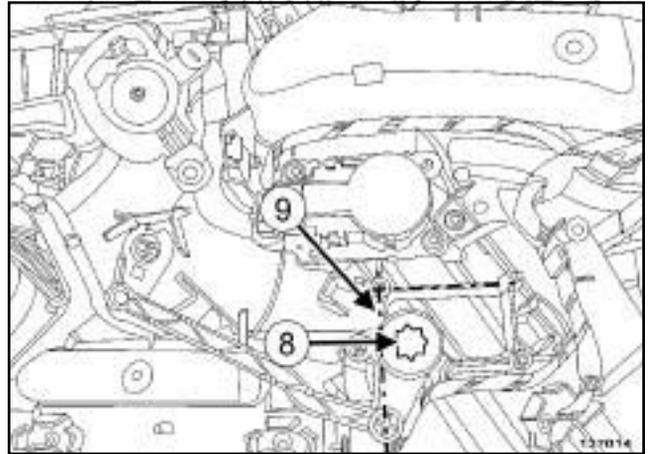
137640

- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla.
- Desconectar el conector (6) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (7) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

1 - Motor de distribución Derecho

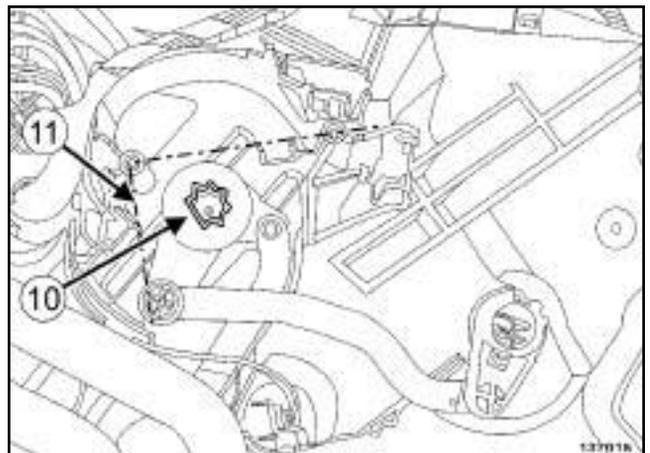


137014

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (8) del saliente del motor de mezcla derecho esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor (9) .

2 - Motor de distribución izquierdo

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Eje de unión entre el pedal del freno y la varilla de empuje del amplificador de frenado (30,03,02, 07).
- Piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
tornillo del impactador de pedal de freno.



137015

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (10) del saliente del motor de mezcla izquierdo esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor (11) .

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA**Motor de mezcla derecho e izquierdo**

- Colocar el motor de mezcla.
- Conectar el conector del motor de mezcla.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de mezcla.

III - ETAPA FINAL**1 - Motor de distribución Derecho**

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Motor de distribución izquierdo

- Colocar:
 - el conjunto de « pedal del freno - acelerador »,
 - el eje de unión de seguridad dual,
 - el anillo elástico del eje de unión de seguridad dual,
 - las tuercas del pedalier.
- Apretar al par las **tuercas del pedalier (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el impactador,
 - el tornillo del impactador.
- Apretar al par el **tornillo del impactador de pedal de freno (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de la parte delantera izquierda (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el guarnecido izquierdo de la consola central.

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Motor de trampilla de mezcla de aire de lado izquierdo" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

Pares de apriete

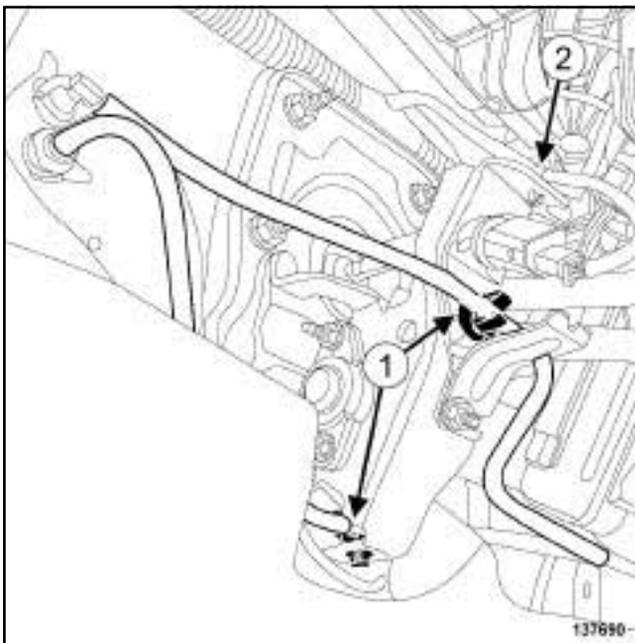
tuercas del pedal del embrague **21 N.m**

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

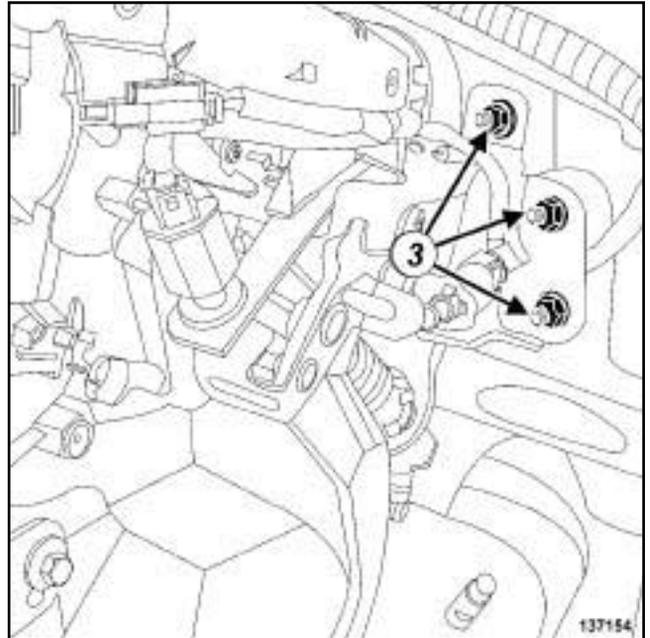
1 - Motor de distribución Derecho

- Soltar el guarnecido derecho de la consola central
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .



137690

- Soltar los tubos del embrague hidráulico (1) .
- Apartar los tubos del embrague hidráulico.
- Soltar el cableado del pedal del embrague en (2) .



137154

- Retirar las tres tuercas del pedal del embrague (3) .

Nota:

No desconectar los conectores del pedal del embrague.

- Extraer el pedal del embrague de sus varillas rosca-das en la dirección de la flecha.

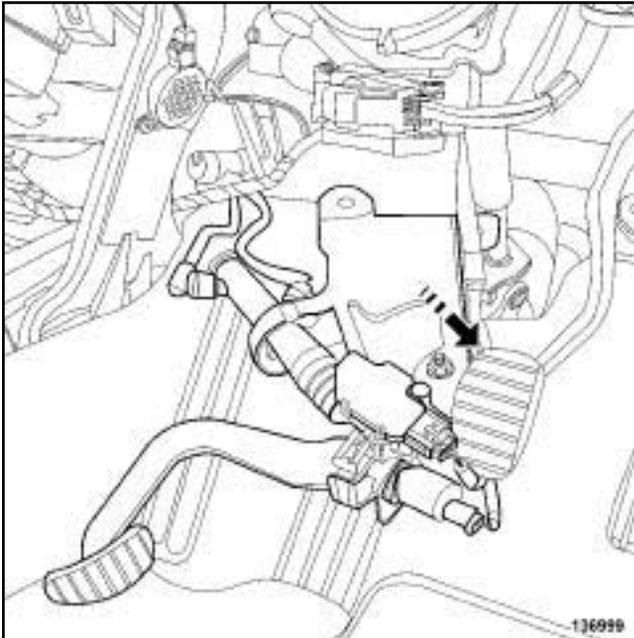
Nota:

No ejercer presión en los tubos del embrague hidráulico.

- Pasar los tubos del embrague hidráulico por debajo del cajetín repartidor.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



136999

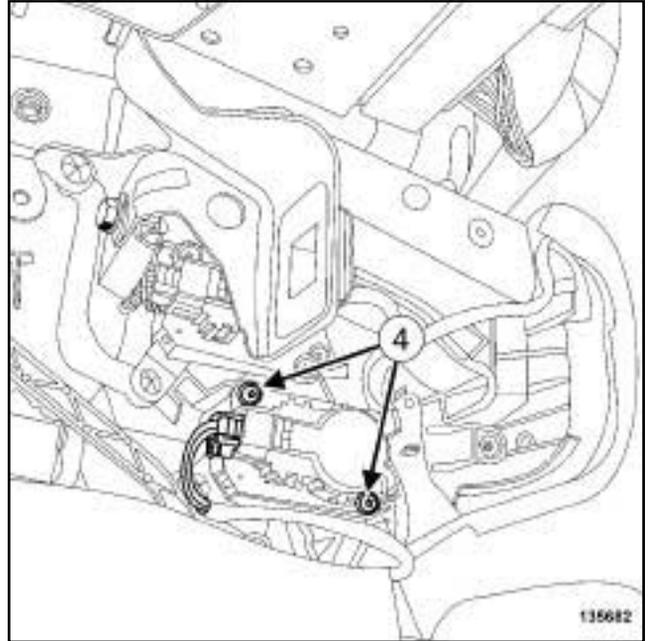
- Inclinar el pedal del embrague en el sentido de la flecha.
- Poner el pedal del embrague en el espacio para los pies.

2 - Motor de distribución izquierdo

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Motor de distribución Derecho



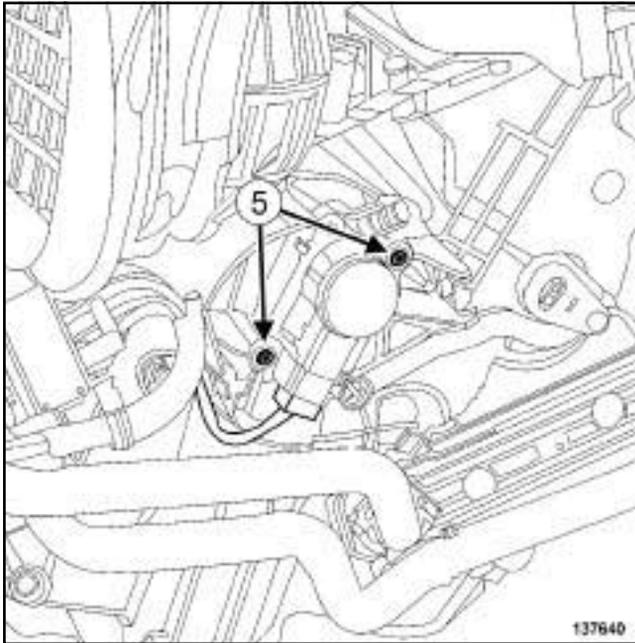
135682

- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla.
- Desconectar el conector del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (4) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

2 - Motor de distribución izquierdo



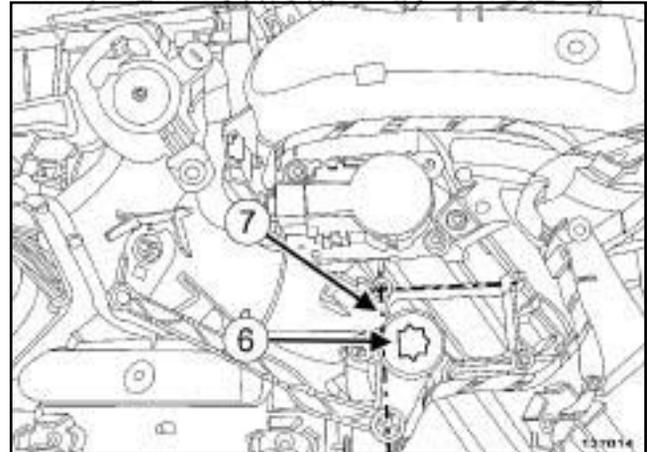
137640

- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla.
- Desconectar el conector del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (5) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

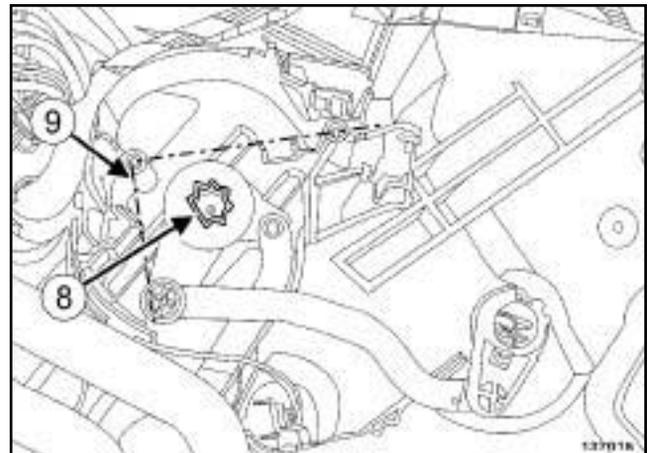
1 - Motor de distribución Derecho



137014

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (6) del saliente del motor de mezcla esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor (7).

2 - Motor de distribución izquierdo



137015

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (9) del saliente del motor de mezcla esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de mezcla.
- Conectar el conector del motor de mezcla.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de mezcla.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

III - ETAPA FINAL

1 - Motor de distribución Derecho

- Calzar:
 - el pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Colocar las tuercas del pedal del embrague.
- Apretar al par las **tuercas del pedal del embrague (21 N.m)**.
- Encajar:
 - el cableado del pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Colocar:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el guarnecido derecho de la consola central.

2 - Motor de distribución izquierdo

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
-
- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Motor de trampilla de mezcla de aire de lado derecho" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

Pares de apriete

tuercas del pedalier	21 N.m
tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - motor de mezcla derecho

Extraer:

- el contactor de inhibición (consultar **Contactador de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbag y pretensores),
- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Soltar el panel derecho de la consola central.

2 - Motor de mezcla izquierdo

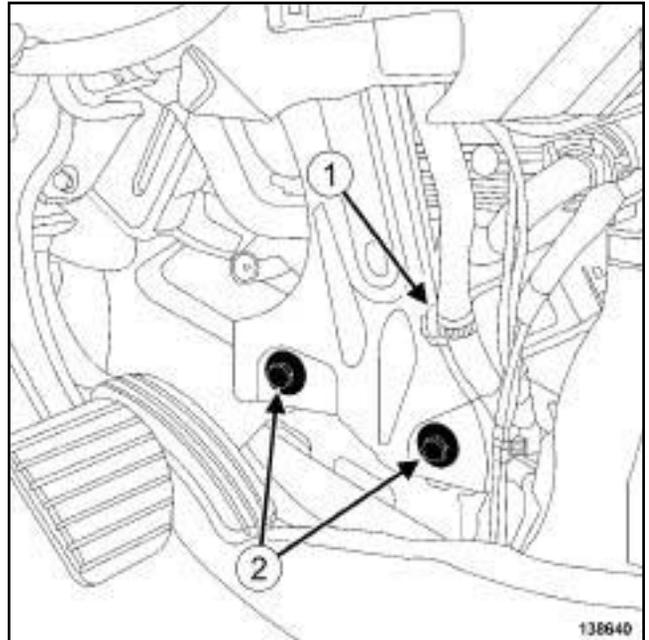
Soltar el panel izquierdo de la consola central.

Extraer:

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.

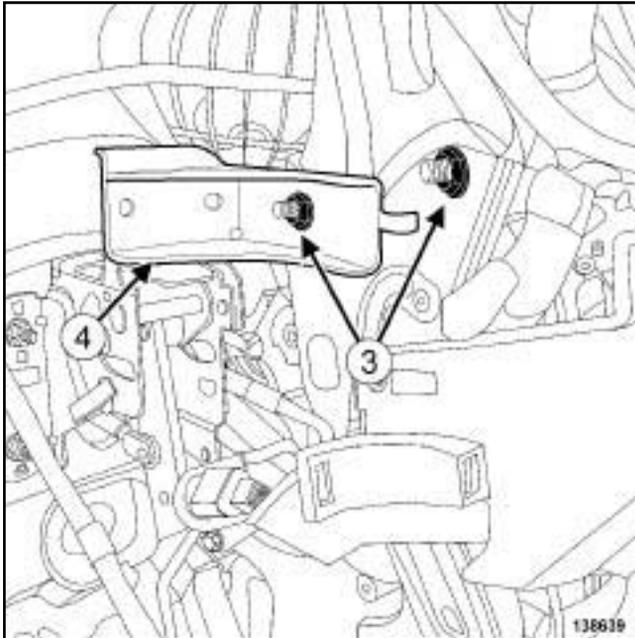


138640

Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo en (1) .

Extraer los tornillos inferiores (2) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

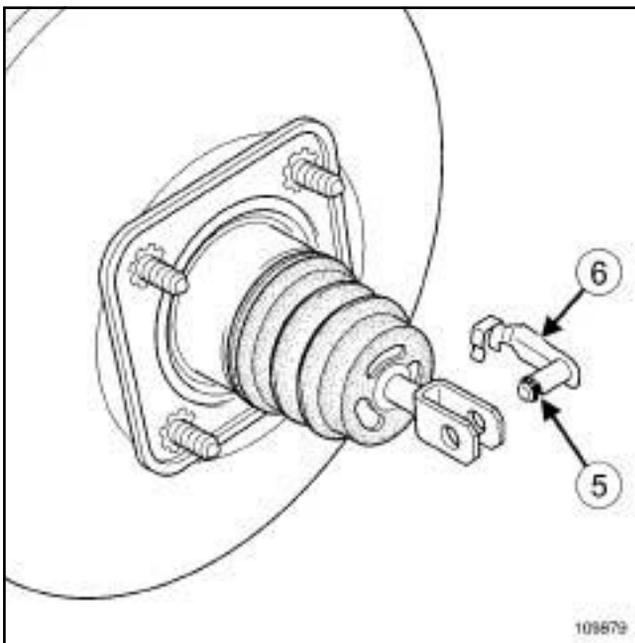
J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



138639

Extraer:

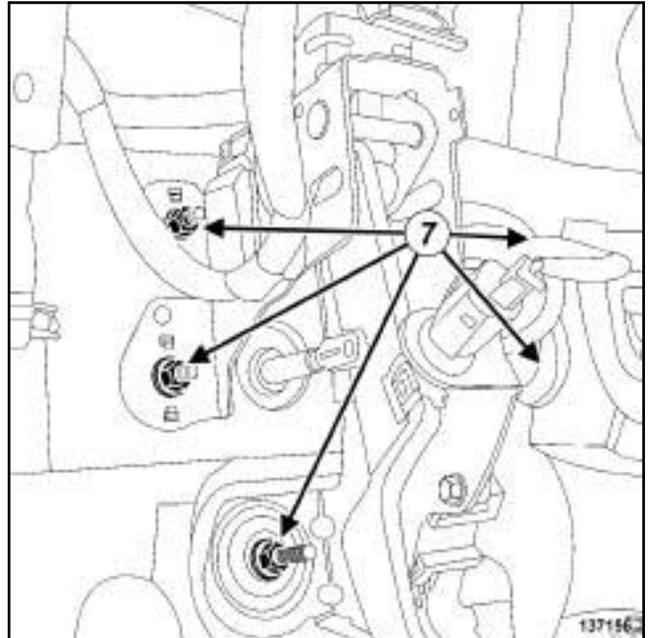
- las tuercas superiores (3) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- el impactador de pedal de freno (4) ,
- el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



109879

Extraer:

- el anillo elástico (5) del eje de unión de seguridad dual,
- el eje de unión de seguridad dual (6) .



137156

Quitar las tuercas (7) del pedal de freno.

Nota:

No desconectar los conectores del conjunto del « pedal del freno - acelerador » y sustituir el conector de stop en caso de choque.

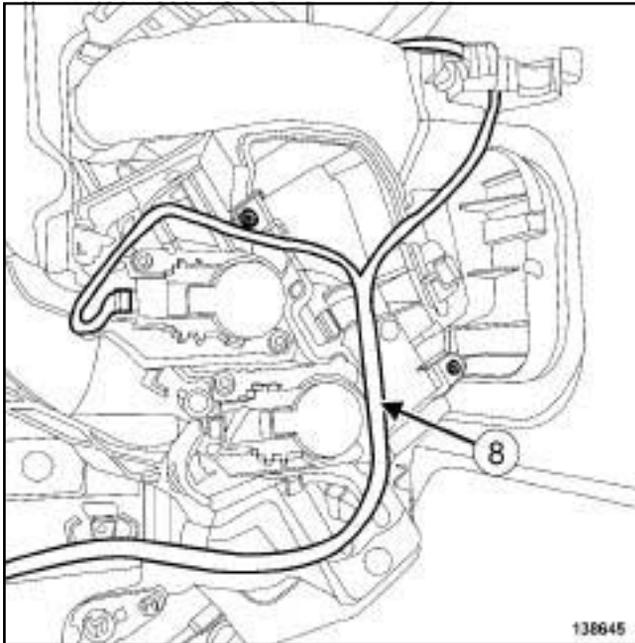
Extraer parcialmente el conjunto de « pedal del freno - acelerador » .

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

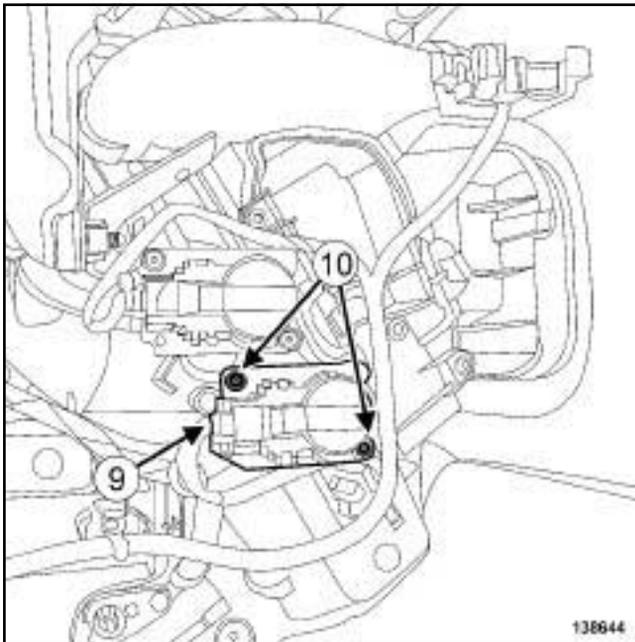
II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - motor de mezcla derecho



138645

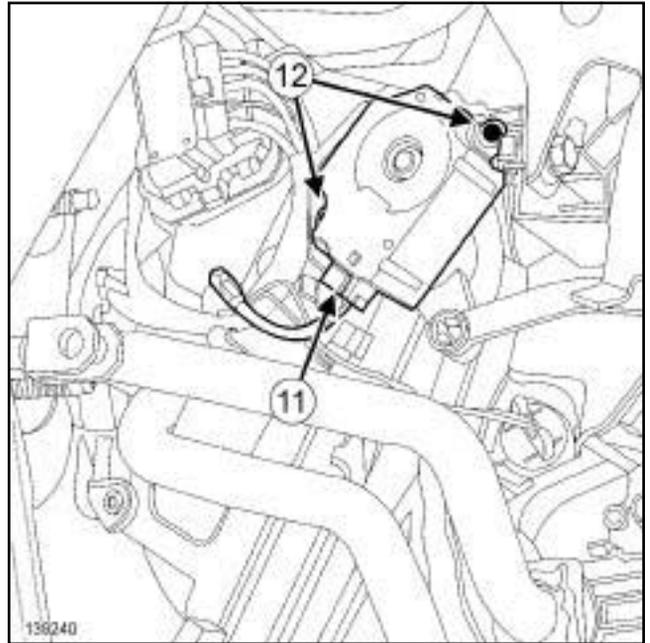
- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla (8) .



138644

- Desconectar el conector (9) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (10) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

2 - Motor de mezcla izquierdo



139240

- Desconectar el conector (11) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (12) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

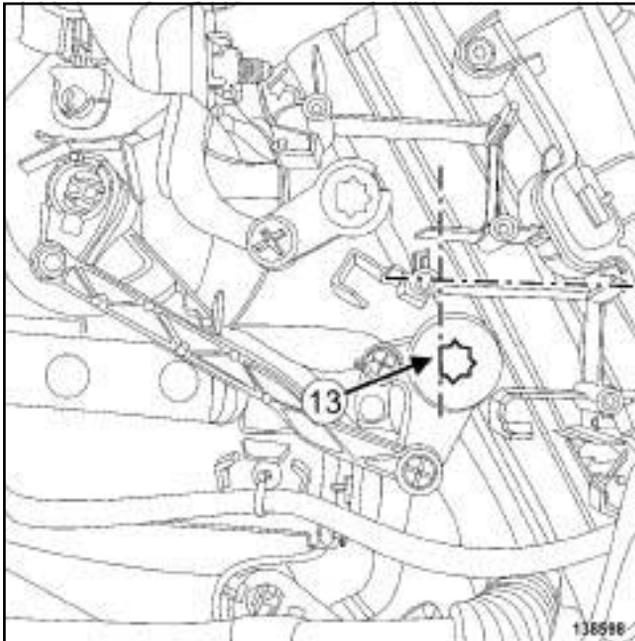
Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

1 - motor de mezcla derecho

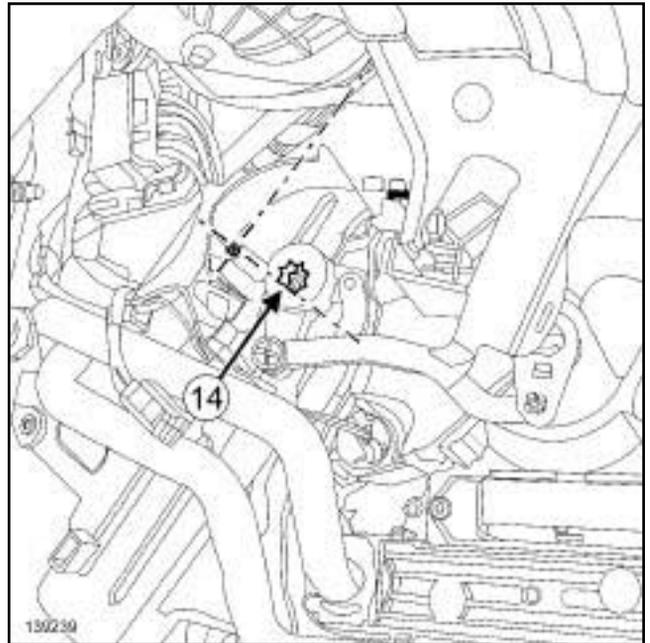
En caso de sustituir

138598

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (13) del saliente del motor de mezcla derecho esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

2 - Motor de mezcla izquierdo

- piezas que hay que sustituir sistemáticamente: Eje de unión entre el pedal del freno y la varilla de empuje del amplificador de frenado (30,03,02, 07).

En caso de sustituir

139239

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (14) del saliente del motor de mezcla izquierdo esté colocada a 90° en relación al borde del eje de referencia del cajetín repartidor.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Motor de mezcla derecho e izquierdo

- Colocar el motor de mezcla.
- Conectar el conector del motor de mezcla.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de mezcla.

III - ETAPA FINAL

1 - motor de mezcla derecho

- Colocar:
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el contactor de inhibición (consultar **Contactor de inhibición: Extracción - Reposición**) (88C, Airbags y pretensores).
- Encajar el panel derecho de la consola central.

2 - Motor de mezcla izquierdo

- Colocar:
 - el conjunto de « pedal del freno - acelerador » ,

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- el nuevo eje de unión de seguridad dual,
- el anillo de sujeción de la bieleta del eje de seguridad dual.
- Apretar al par las **tuercas del pedalier (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno.
- Apretar a los pares:
 - las **tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Grapar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.

3 - Aprendizaje del motor de mezcla derecho o izquierdo

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar « Calculador del acondicionador de aire » ,
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
 - seleccionar « Motor de la trampilla de mezcla de aire izquierdo o Motor de la trampilla de mezcla de aire derecho » en la sección « Lista de componentes controlados por este calculador » ,

- efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación » .

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

motor de mezcla derecho

- Soltar el panel derecho de la consola central.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el captador de posición del pedal del embrague (consultar **Captador de posición del pedal de embrague: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).

Motor de mezcla izquierdo

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Soltar el panel izquierdo de la consola central.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

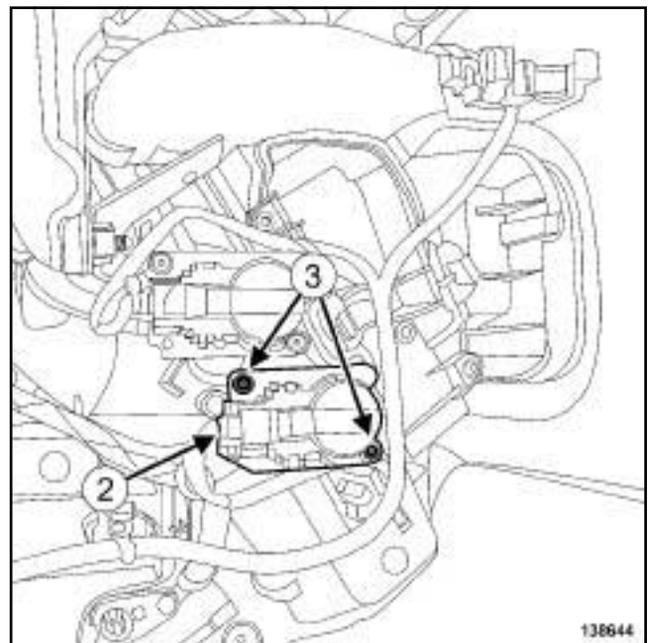
1 - motor de mezcla derecho



138645

138645

- Marcar el recorrido del cableado del motor de mezcla (1) .



138644

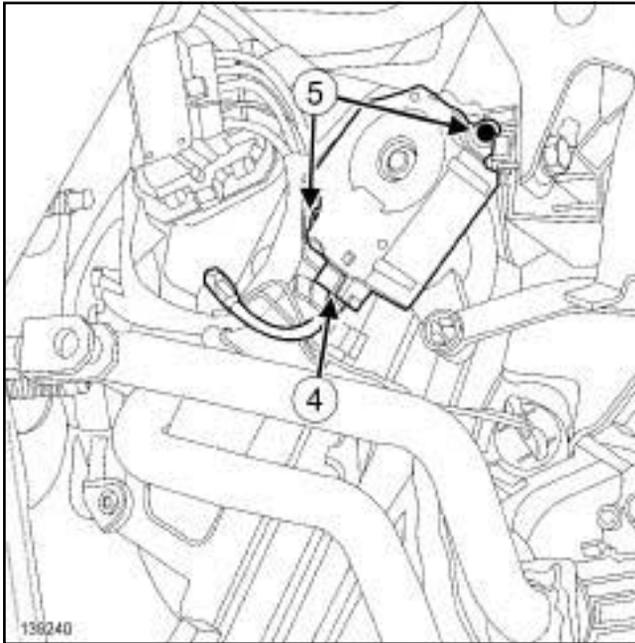
138644

- Desconectar el conector (2) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (3) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

2 - Motor de mezcla izquierdo



139240

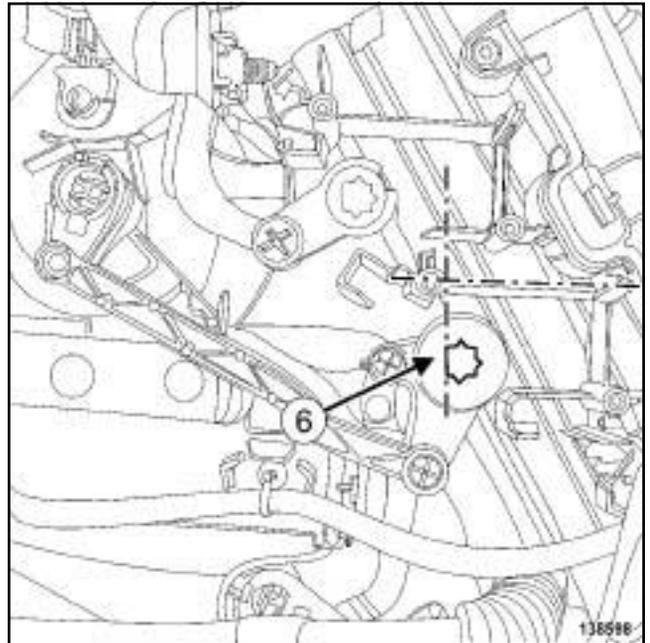
- Desconectar el conector (4) del motor de mezcla.
- Extraer:
 - los tornillos (5) del motor de mezcla,
 - el motor de mezcla.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

1 - motor de mezcla derecho

En caso de sustituir



138598

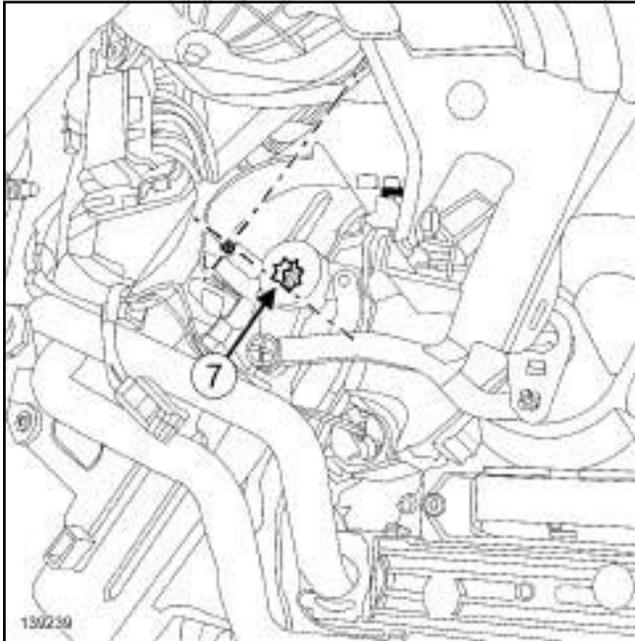
- Mover el tirante de modo que la superficie plana (6) del saliente del motor de mezcla derecho esté colocada a **90°** en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

Motor de mezcla: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

2 - Motor de mezcla izquierdo

En caso de sustituir



139239

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (7) del saliente del motor de mezcla esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de mezcla.
- Conectar el conector del motor de mezcla.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de mezcla.

III - ETAPA FINAL

1 - motor de mezcla derecho

- Colocar:
 - el captador de posición del pedal del embrague (consultar **Captador de posición del pedal de embrague: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),

- Encajar el panel derecho de la consola central.

2 - Motor de mezcla izquierdo

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el panel izquierdo de la consola central.

3 - Aprendizaje del motor de mezcla derecho o izquierdo

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar «Calculador del acondicionador de aire » ,
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
 - seleccionar « Motor de la trampilla de mezcla de aire izquierdo o Motor de la trampilla de mezcla de aire derecho » en la sección « Lista de componentes controlados por este calculador » ,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación » .

Motor de distribución: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

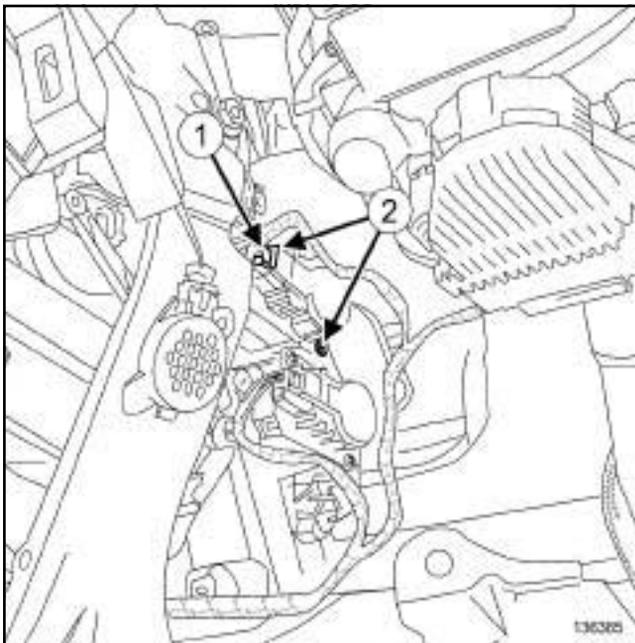
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

❑ Extraer:

- la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

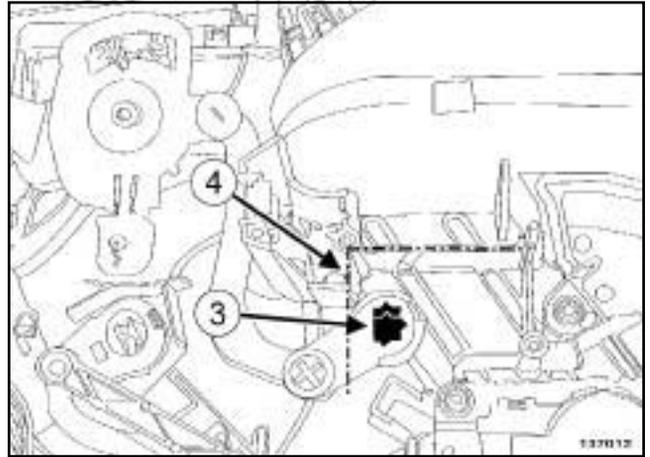


136385

- ❑ Marcar el recorrido del cableado del motor.
- ❑ Desconectar el conector (1) del motor de distribución.
- ❑ Extraer:
 - los tornillos (2) del motor de distribución,
 - el motor de distribución.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



137012

- ❑ Mover el tirante de modo que la superficie plana (3) del saliente del motor de distribución esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor (4) .

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar el motor de distribución.
- ❑ Conectar el conector del motor de distribución.
- ❑ Colocar el cableado eléctrico del motor de distribución.

III - ETAPA FINAL

- ❑ Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Motor de distribución: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Motor de mariposa de distribución de aire al pie" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de distribución: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

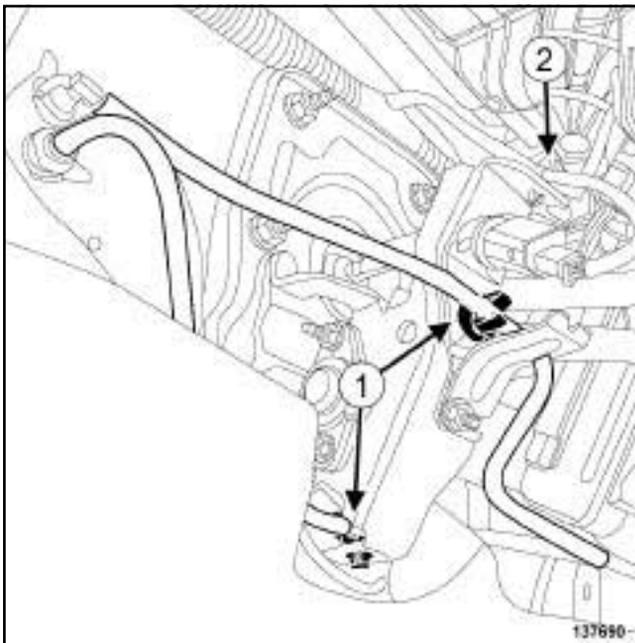
Pares de apriete

tuercas del pedal del embrague **21 N.m**

EXTRACCIÓN

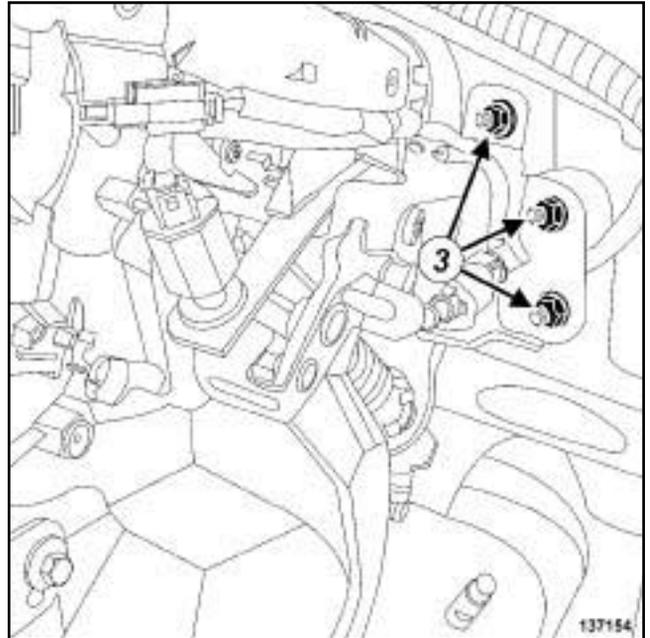
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Soltar el guarnecido de la consola central derecha.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) .



137690

- Soltar los tubos del embrague hidráulico (1) .
- Apartar los tubos del embrague hidráulico.
- Desgrapar el cableado (2) del pedal del embrague.



137154

- Retirar las tres tuercas del pedal del embrague (3) .

Nota:

No desconectar los conectores del pedal del embrague.

- Separar el pedal del embrague de las varillas rosca-das.

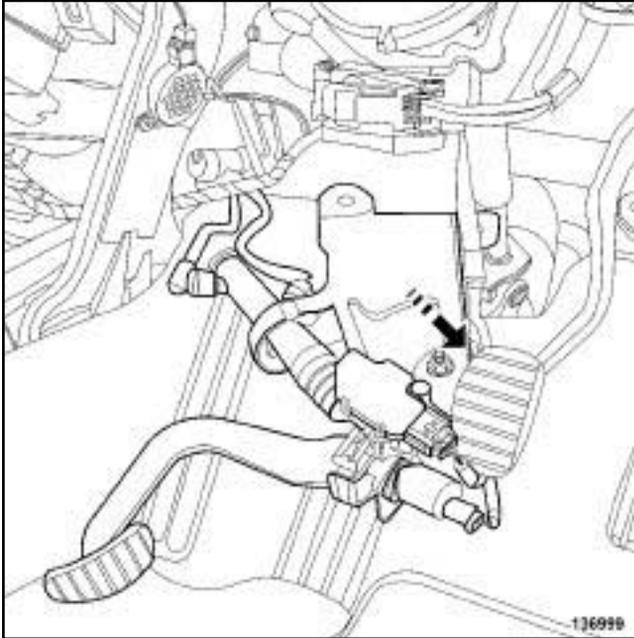
Nota:

No ejercer presión en los tubos del embrague hidráulico.

- Pasar los tubos del embrague hidráulico por debajo del cajetín repartidor.

Motor de distribución: Extracción - Reposición

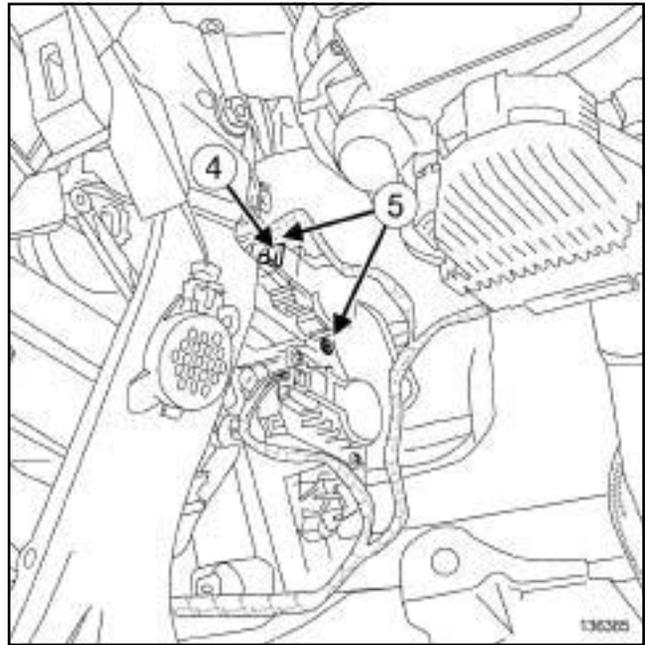
B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO



136999

- Inclinarse el pedal del embrague en el sentido del movimiento de la flecha.
- Poner el pedal del embrague en el espacio de los pies.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136385

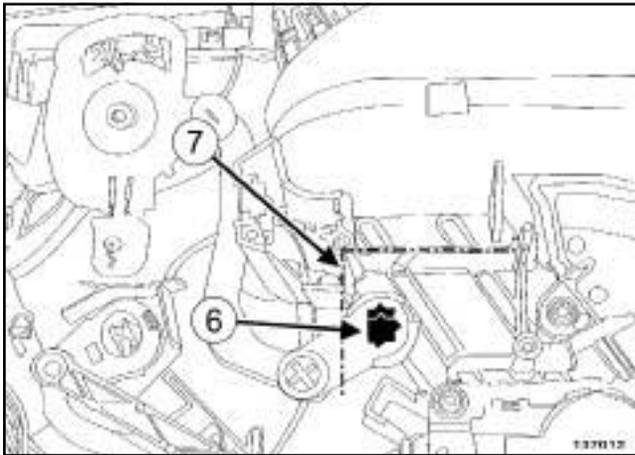
- Marcar el recorrido del cableado de motor de distribución.
- Desconectar el conector (4) del motor de distribución.
- Extraer:
 - los tornillos (5) del motor de distribución,
 - el motor de distribución.

Motor de distribución: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



137012

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (6) del saliente del motor de distribución esté colocada a **90°** en relación al eje de referencia del cajetín re-partidor (7) .

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de distribución.
- Conectar el conector del motor de distribución.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de distribución.

III - ETAPA FINAL

- Calzar:
 - el pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Colocar las tuercas del pedal del embrague.
- Apretar al par las **tuercas del pedal del embrague (21 N.m)**.
- Encajar:
 - el cableado del pedal del embrague,
 - los tubos del embrague hidráulico.
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire, pie delantero derecho (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**) ,

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

- Encajar el guarnecido derecho de la consola central.

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :

- conectar el **útil de diagnóstico**,
- seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
- pasar al modo reparación,
- visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
- seleccionar "Motor de mariposa de distribución de aire al pie" en la parte "Lista de elementos almacenados por este calculador",
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de distribución: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

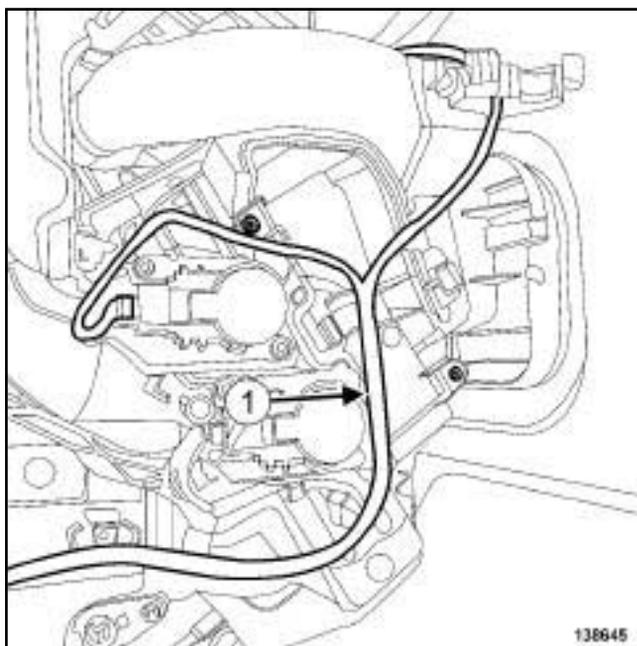
útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

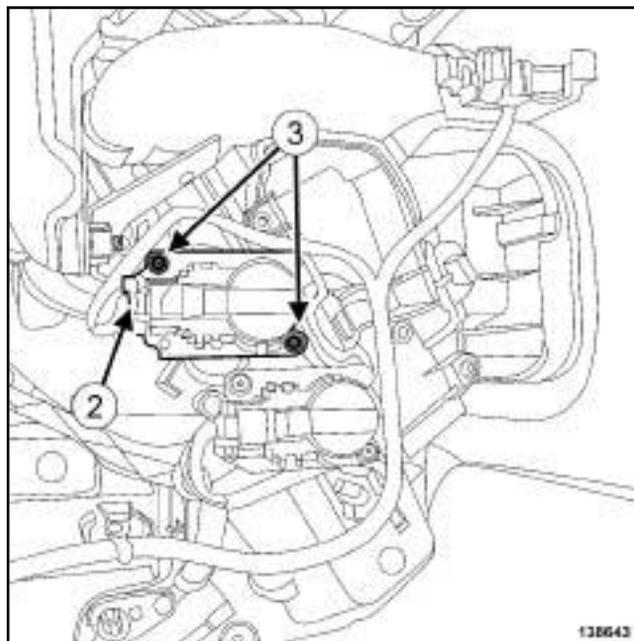
- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138645

- Marcar el recorrido del cableado del motor de distribución (1).



138643

- Desconectar el conector (2) del motor de distribución.
- Extraer:
 - los tornillos (3) del motor de distribución,
 - el motor de distribución.

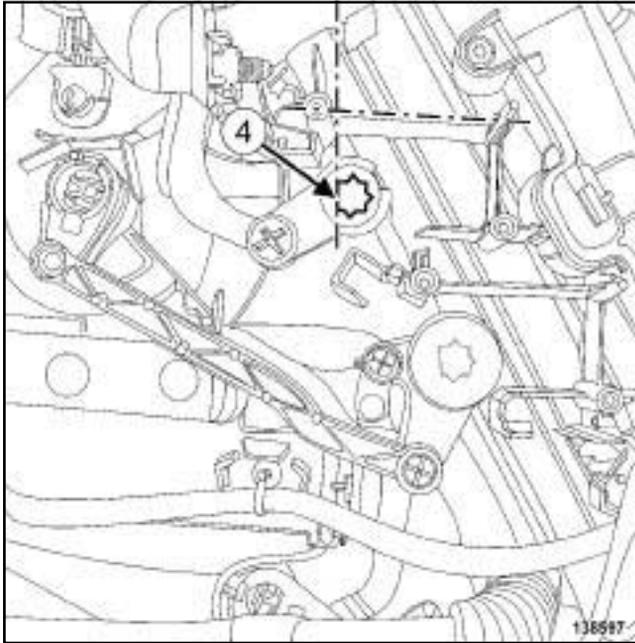
Motor de distribución: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

En caso de sustituir



138597

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (4) del saliente del motor de distribución esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de distribución.
- Conectar el conector del motor de distribución.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de distribución.

III - ETAPA FINAL

- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes/después de la reparación" del calculador seleccionado,

- seleccionar "Motor de mariposa de distribución de aire al pie" en la parte "Lista de componentes controlados por este calculador",
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Motor de distribución: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

Material indispensable

útil de diagnóstico

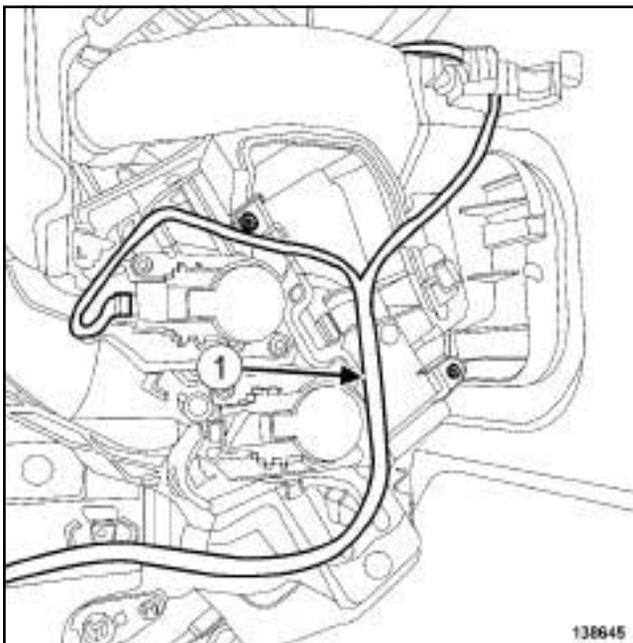
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

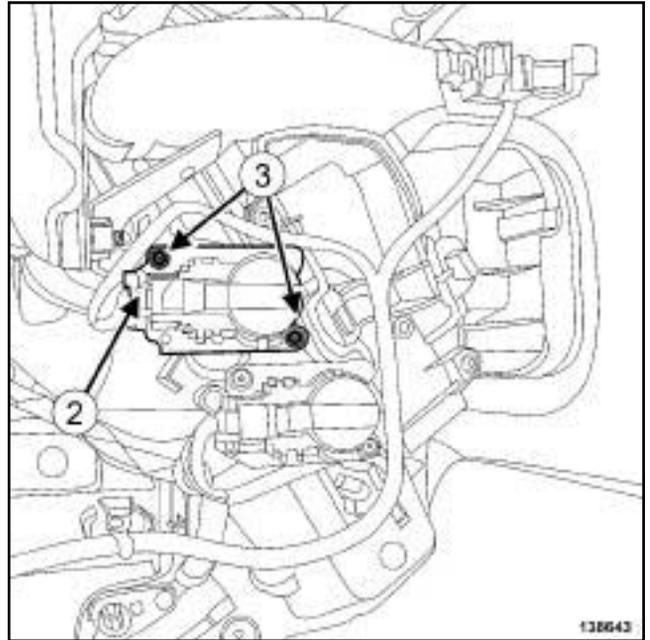
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
- el captador de posición del pedal del embrague (consultar **Captador de posición del pedal de embrague: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138645
138645

- Marcar el recorrido del cableado del motor de distribución (1) .



138643
138643

- Desconectar el conector (2) del motor de distribución.
- Extraer:
- los tornillos (3) del motor de distribución,
 - el motor de distribución.

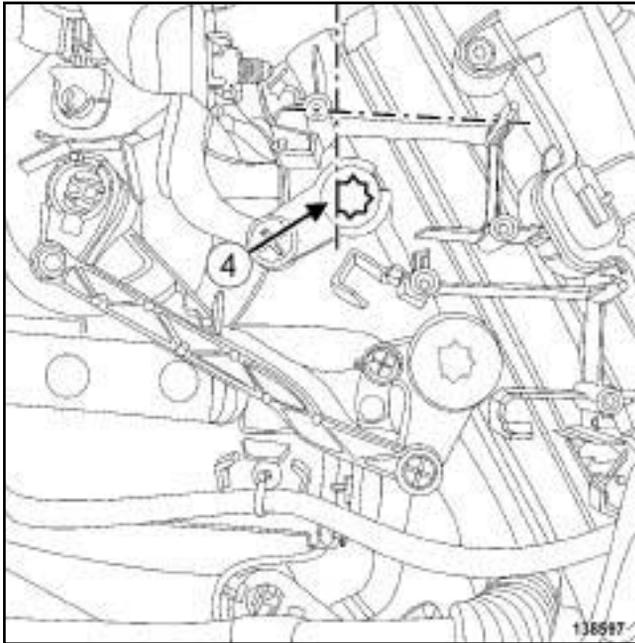
Motor de distribución: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A DERECHA, y ACONDICIONADOR DE AIRE REGULADO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

En caso de sustituir



138597

- Mover el tirante de modo que la superficie plana (4) del saliente del motor de distribución esté colocada a 90° en relación al eje de referencia del cajetín repartidor.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el motor de distribución.
- Conectar el conector del motor de distribución.
- Colocar el cableado eléctrico del motor de distribución.

III - ETAPA FINAL

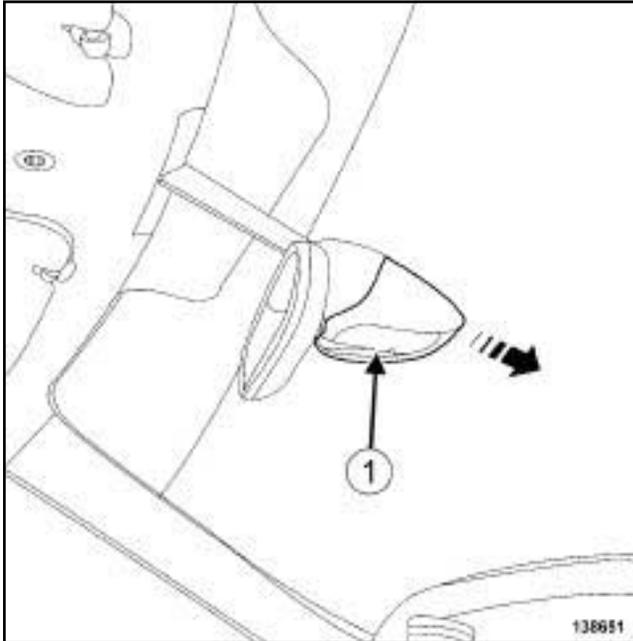
- Colocar:
 - el captador de posición del pedal del embrague (consultar **Captador de posición del pedal de embrague: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).
 - el conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146),

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),

- Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **útil de diagnóstico** :
 - conectar el **útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del acondicionador de aire",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes/después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Motor de mariposa de distribución de aire al pie" en la parte "Lista de componentes controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

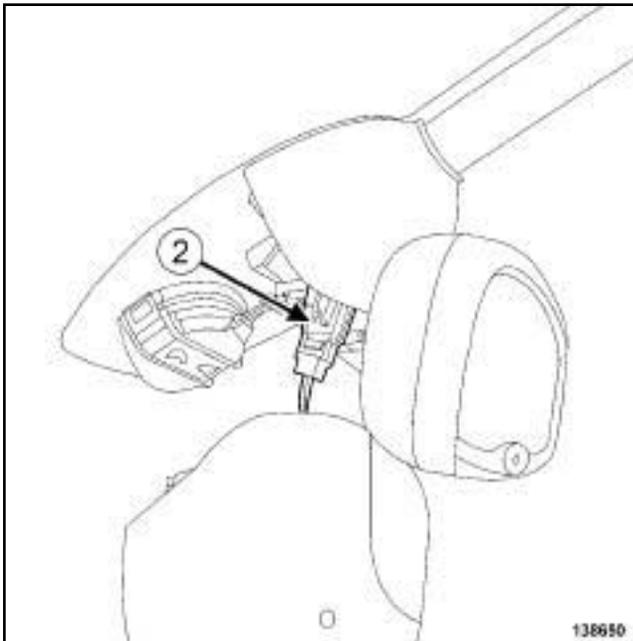
EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



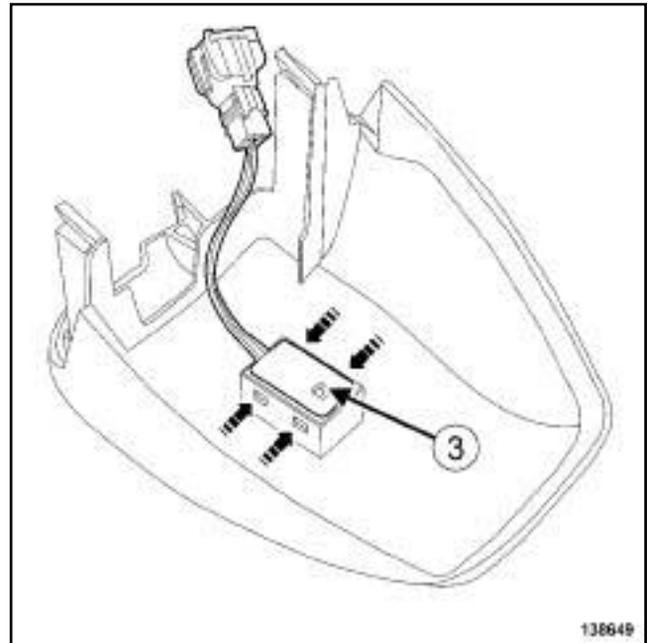
138651

- Extraer el guarnecido del retrovisor interior (1) .



138650

- Desconectar el conector (2) de la sonda de temperatura del habitáculo.



138649

138649

- Soltar la sonda de temperatura del habitáculo (3) del guarnecido del retrovisor interior.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Encajar la sonda de temperatura del habitáculo en el guarnecido del retrovisor interior.
- Conectar el conector de la sonda de temperatura del habitáculo.
- Colocar el guarnecido del retrovisor interior.

Sonda de temperatura exterior: Extracción - Reposición

Nota:

La sonda de temperatura exterior está situada en el retrovisor lado derecho.

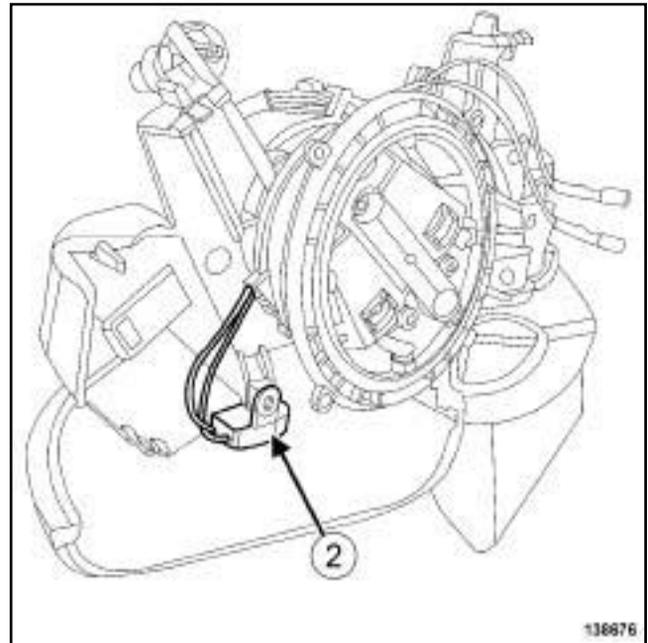
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

❑ Extraer:

- el retrovisor exterior derecho (consultar **Espejo del retrovisor exterior: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la coquilla del retrovisor exterior derecho (consultar **Coquilla del retrovisor exterior: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

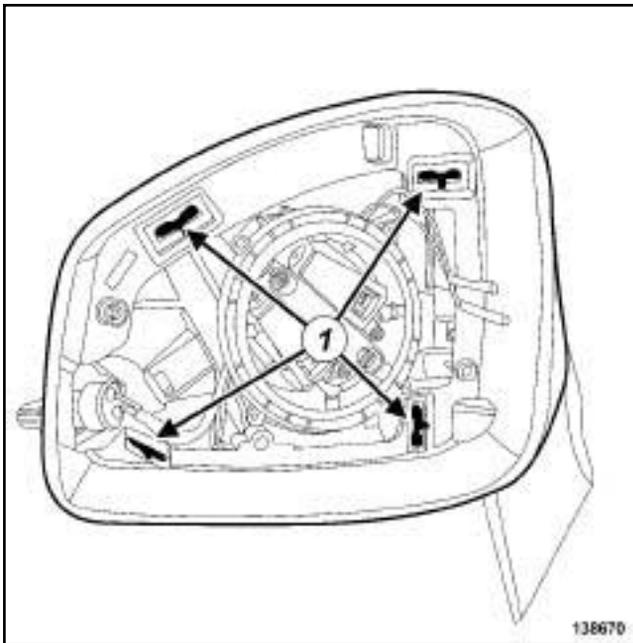
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138676

138676

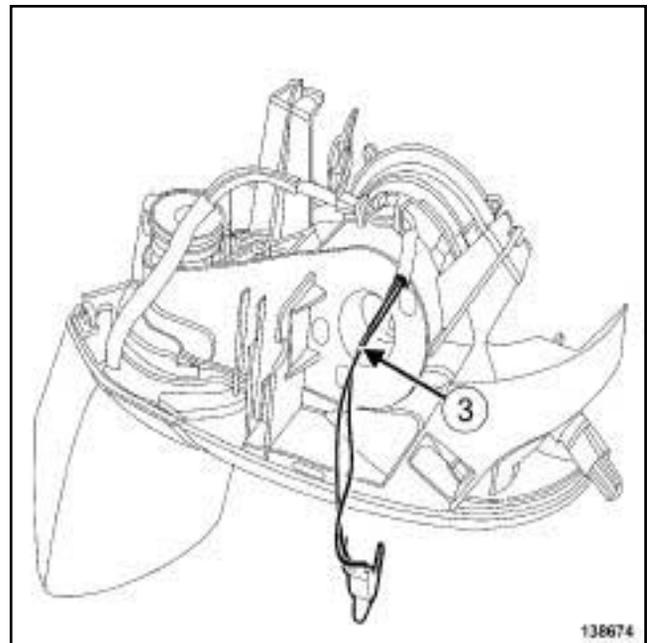
- ❑ Extraer la sonda de temperatura exterior (2) de su soporte.



138670

138670

- ❑ Soltar el soporte del retrovisor exterior derecho para extraer la sonda presionando en las abrazaderas (1).



138674

138674

- ❑ Cortar los cables (3) de la sonda de temperatura exterior (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Soldar los cables de la sonda de temperatura exterior (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).
- Colocar la sonda de temperatura exterior en su soporte.
- Encajar el soporte del retrovisor exterior derecho.

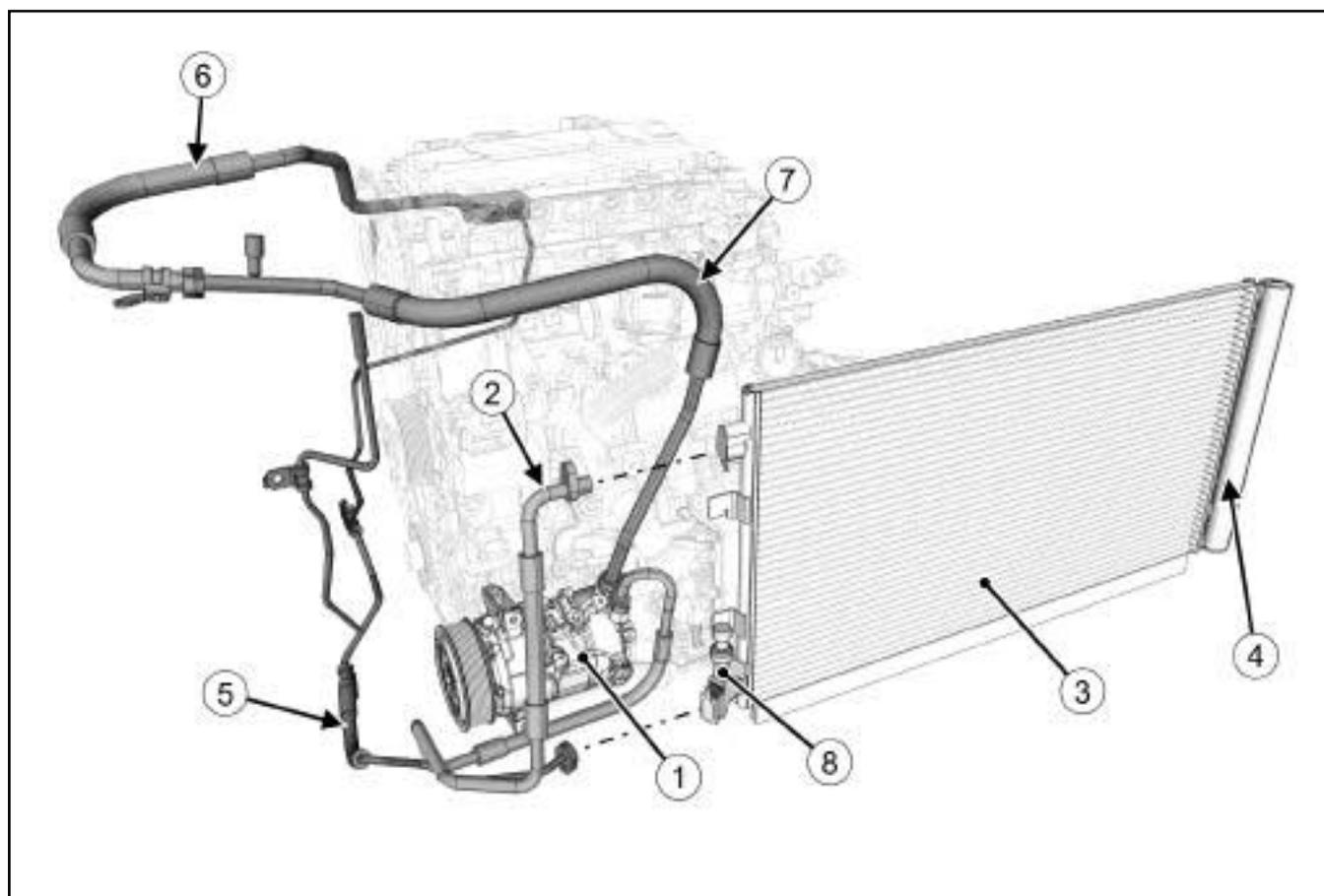
II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - la coquilla del retrovisor exterior derecho (consultar **Coquilla del retrovisor exterior: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - el retrovisor exterior derecho (consultar **Espejo del retrovisor exterior: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Acondicionador de aire: Lista y localización de los elementos

62A



139042

Número	Designación
(1)	Compresor (consultar 62A, Acondicionador de aire, Compresor: Extracción - Reposición , página 62A-21)
(2)	Tubo de unión « compresor - condensador » (consultar 62A, Acondicionador de aire, Tubo de unión compresor - condensador: Extracción - Reposición , página 62A-89)
(3)	Condensador (consultar 62A, Acondicionador de aire, Condensador: Extracción - Reposición , página 62A-12)
(4)	Filtro de la botella deshidratante
(5)	Tubo de unión « compresor - expansor » (consultar 62A, Acondicionador de aire, Tubo de unión condensador - expansor: Extracción - Reposición , página 62A-51)
(6)	Tubo de unión « expansor - tubo intermedio » (consultar 62A, Acondicionador de aire, Tubo de unión de expansor - tubo intermedio en la salida de expansor: Extracción - Reposición , página 62A-68)

ACONDICIONADOR DE AIRE

Acondicionador de aire: Lista y localización de los elementos

62A

Número	Designación
(7)	Tubo de unión « tubo intermedio - compresor » (consultar 62A, Acondicionador de aire, Tubo de unión tubo intermedio - compresor: Extracción - Reposición , página 62A-100)
(8)	Captador de presión (consultar 62A, Acondicionador de aire, Captador de presión: Extracción - Reposición , página 62A-81)

I - SEGURIDAD

IMPORTANTE

Para manipular el fluido refrigerante, es imperativo llevar:

- guantes,
- gafas de protección (a ser posible con protectores laterales).

En caso de contacto del fluido refrigerante con los ojos, limpiar abundantemente y sin interrupción con agua clara durante **15 minutos**. Si es posible, disponer de un lubricante ocular.

En caso de contacto del fluido refrigerante con los ojos, consultar inmediatamente con un médico. Informar al médico de que las quemaduras se deben al fluido refrigerante **R134A**.

En caso de contacto con otras partes del cuerpo no protegidas (a pesar de observar las consignas de seguridad), aclarar abundantemente con agua y sin interrupción durante **15 minutos**.

IMPORTANTE

Las intervenciones que requieran la utilización de fluido refrigerante deben efectuarse en un local perfectamente ventilado.

No almacenar el fluido refrigerante en un pozo, en un foso, en una sala herméticamente cerrada, etc.

Los fluidos refrigerantes son incoloros e inodoros.

El fluido refrigerante pesa más que el aire. Existe un peligro de asfixia para las personas que trabajan cerca del suelo y a menos de **5 m** de la zona de trabajo (fosas, pozos, chimeneas de aire, etc...).

Poner en marcha los sistemas de extracción de gases.

Por encima de **100°C**, el fluido refrigerante se descompone y produce un gas fuertemente irritante.

IMPORTANTE

Está estrictamente prohibido fumar cerca de un circuito de fluido refrigerante abierto.

II - PRECONIZACIONES ESPECÍFICAS

Se puede realizar un horneado después de pintar o trabajos cerca del sistema si la temperatura no sobrepasa los **80°C**.

IMPORTANTE

Para evitar riesgos de fuga de fluido refrigerante, no reparar nunca un elemento defectuoso del circuito del acondicionador de aire.

Sustituir cualquier elemento defectuoso.

Respetar imperativamente el recorrido de los tubos de unión.

Asegurarse de que los tubos de unión de fluido refrigerante estén bien fijados para evitar cualquier contacto con las piezas metálicas del compartimiento del motor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

ATENCIÓN

Para evitar daños en la superficie de los tubos del acondicionador de aire al extraer las juntas, no utilizar útiles con extremo metálico.

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga, verificar que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y exentas de rayas.

ATENCIÓN

Los lubricantes no son compatibles entre sí: respetar siempre los tipos y las cantidades de aceite impuestos para cada compresor aunque sea para completar el nivel, so pena de destruir los componentes del bucle frío.

Cerrar siempre los bidones de aceite tras su utilización para impedir que penetre humedad y no reutilizar nunca un aceite contenido en un bidón que se haya quedado abierto durante mucho tiempo (aspecto viscoso).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación

62A

Para conocer la referencia de los aceites (consultar **Vehículo: piezas e ingredientes para la reparación**) (04B, Ingredientes - Productos).

Cuadro de las capacidades de refrigerante de los vehículos en función de sus motorizaciones y de diversas especificidades.

Motor	Capacidad de refrigerante (g)	Tipo de compresor	Tipo de aceite original	Tipo de aceite de post-venta	Cantidad de aceite (ml)
K4M	480 ± 35	6 SEL 14C	ND-OIL 8	SANDEN SP10	110 ± 10
F4R					
K9K					
M9R					
F9Q					
H4J					
M4R	510 ± 35	VALEO DCS-S7EC	ZXL 100 PG		150 0/ + 20

Cuadro de las cantidades de aceite que hay que añadir en caso de sustitución de órganos

Intervención en circuito del acondicionador de aire	Cantidad de aceite (ml o cm ³)
Vaciado del circuito	Medir la cantidad recuperada y poner la misma cantidad de aceite nuevo
Rotura de un tubo u otra fuga rápida	100
Sustitución de un tubo	Cantidad recuperada +10
Sustitución de un condensador	Cantidad recuperada +30
Sustitución de un evaporador o cajetín repartidor	Cantidad recuperada +30
Sustitución del filtro o botella deshidratante	Cantidad recuperada +15
Extracción - Reposición de un compresor	Cantidad recuperada
Sustitución de un compresor	Ningún suplemento
Sustitución de un compresor en cambio estándar	Completar el nivel de aceite apropiado
Sustitución de un compresor y de uno o varios elementos del circuito de climatización	Ningún suplemento
Cambio estándar de un compresor y sustitución de uno o varios elementos del circuito de fluido refrigerante	Completar el nivel de aceite apropiado

material indispensable

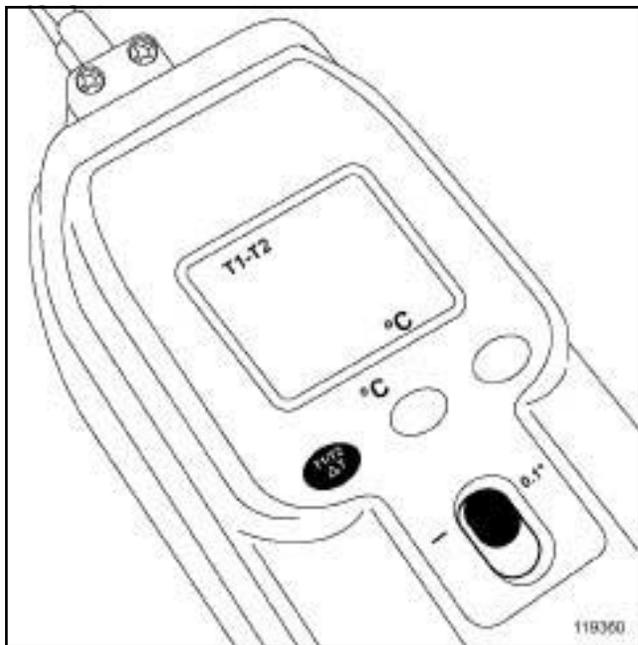
Dispositivo de medición de temperatura con doble captador

Nota:

Al realizar el mantenimiento RENAULT, comprobar el sistema de aire acondicionado al final del programa de mantenimiento del vehículo de forma que el motor esté frío.

I - OPERACIÓN DE PREPARACIÓN PARA EL DISPOSITIVO DE MEDICIÓN

- Comprobar que el dispositivo funciona adecuadamente (consultar el manual de instrucciones del dispositivo).
- Definir las unidades en °C.
- Definir la sensibilidad del dispositivo en 0,1 °C.



119360

- Definir el modo de lectura en $(\Delta T) = (T1 - T2)$



119358

- Comprobar los dos captadores T1 y T2 para calcular la corrección (Δ) que se aplicará a la medición ($T1 - T2$). los dos sensores deben indicar la misma medición en las mismas condiciones. Comprobar los captadores mediante:
 - uniendo los dos extremos de los 2 captadores,
 - colocando los captadores en el caudal de aire de un aireador,
 - colocando el grupo motoventilador del habitáculo en la máxima velocidad.
 - esperando a que el valor se estabilice.
 - registrando el valor de corrección (Δ).

Nota:

No es necesario arrancar el vehículo. La pantalla del dispositivo se encuentra en el modo $(\Delta T) = (T1 - T2)$.

ATENCIÓN

Anotar la diferencia y signo tan pronto como la temperatura se estabilice.

Calcular la corrección $(\Delta) = - (T1 - T2)$ que se aplicará a la medición (ΔT) .

Ejemplos:

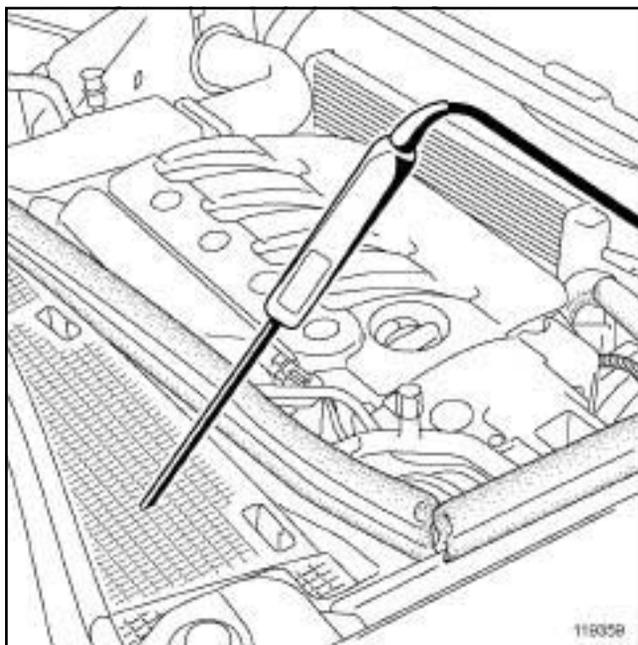
Si $(T1 - T2) = - 0,3$ °C, corrija la medición (ΔT) por $(\Delta) = + 0,3$ °C

Si $(T1 - T2) = + 0,3$ °C, corrija la medición (ΔT) por $(\Delta) = - 0,3$ °C

II - OPERACIÓN DE PREPARACIÓN DEL VEHÍCULO

- Colocar el vehículo a la sombra, donde la temperatura sea mayor o igual a **15 °C** mínimo.
- Cerrar el capot.
- Abrir las ventanillas delanteras.
- Arrancar el motor y dejarlo al ralentí.
- Establecer los mandos del aire acondicionado con:
 - modo de recirculación en la posición externa,
 - la distribución de ventilación en modo "cara",
 - el mando de temperatura en la temperatura más fría en la parte delantera (y la trasera, si existe),
 - la velocidad del grupo motoventilador del habitáculo en el valor máximo (apagar el mando trasero si existe),
 - los aireadores centrales y laterales abiertos con las aletas en posición neutra,
 - el sistema de aire acondicionado debe encenderse (testigo encendido).
- Esperar 5 minutos con el motor al ralentí antes de realizar ninguna medición.**

III - MEDICIONES



- Registrar la temperatura de aire en la rejilla de alero (T3).
 - abrir el capó, en función del vehículo, para acceder a la rejilla de alero.

- colocar el captador donde se toma el aire a través de la rejilla de alero.
- esperar a que el valor se estabilice.
- registrar el valor de temperatura T3.
- cerrar el capó si estaba abierto.



119357

- Registrar la temperatura de aire en el aireador izquierdo (T1) y en el derecho (T2).
 - colocar el captador T1 en el aireador izquierdo (1) .
 - colocar el captador T2 en el aireador derecho (2) .
- Registrar las diferencias en la temperatura una vez que el valor (ΔT) se haya estabilizado:
 - entre T3 y el mayor de los valores T1 o T2, (T3 - valor más alto).
 - registrar esta diferencia en la temperatura.
 - entre T1 y T2 (leer el valor (ΔT) de modo de visualización (T1-T2)).
 - registrar la diferencia en temperatura (ΔT) de acuerdo con la corrección (Δ) que se aplicará a la medición.

- Si la medición $(\Delta T)=(T1-T2)$ no es estable, siga el siguiente procedimiento:

Nota:

en función del programa del sistema de aire acondicionado del vehículo, es posible que este método de comprobación no sea válido porque se ha activado el grupo motoventilador de refrigeración del motor. Su funcionamiento hace que el valor (ΔT) entre T1 y T2 sea inestable. Para eliminar este error, el grupo motoventilador debe activarse durante todo el período en el que se registran las mediciones T1 y T2 de temperatura.

- Activar el grupo motoventilador de refrigeración del motor modificando la velocidad del motor.
- estabilizar la velocidad del motor a **2000 rpm** mientras se registran las mediciones de temperatura T1 y T2.
 - verificar el funcionamiento del motoventilador de refrigeración del motor.
 - registrar las temperaturas siguiendo las instrucciones del párrafo MEDICIONES.

IV - DIAGNÓSTICO

- Se deben cumplir las dos siguientes condiciones:
- la diferencia entre T3 y el mayor de los dos valores T1 o T2, debe ser mayor o igual a **5 °C**,
 - la diferencia entre T1 y T2 debe ser inferior o igual a **2 °C**.

Nota:

Si no se cumple alguna de estas dos condiciones, el sistema de aire acondicionado no funciona correctamente. Si este fuera el caso, consulte el procedimiento de diagnóstico del sistema de aire acondicionado del vehículo.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Circuito de fluido refrigerante: Control

62A

Material indispensable

útil de diagnóstico

IMPORTANTE

Consultar las consignas de seguridad, de limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

Nota:

Después de intervenir por fugas del circuito de climatización en los Laguna II, Vel Satis y Espace IV, verificar la ausencia de fallo de carga " **Fluido refrigerante DF033** " mediante **útil de diagnóstico**. Si aparece, borrarlo. El compresor sólo puede funcionar después de haber borrado el fallo.

Hay varios tipos de detector:

- los detectores electrónicos,
- los detectores por trazadores.

Nota:

Para un control tras la reparación utilizar el método del detector electrónico (1). Si debe efectuar una búsqueda de fugas más precisa, utilizar el método del detector por trazador (2).

Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).

ETAPA DE CONTROL DE LA ESTANQUIDAD DEL CIRCUITO DE FLUIDO REFRIGERANTE

1 - Los detectores electrónicos:

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Encender el detector electrónico.
- Arrancar el motor.

- Hacer que funcione el sistema de climatización durante **15 minutos**.
- Parar el motor.
- Controlar la estanquidad del circuito de fluido refrigerante con el detector de fugas electrónica (seguir el recorrido del circuito de la forma más precisa posible, para limitar las variaciones debidas a otros gases).

Nota:

En caso de sustituir una pieza defectuosa (consultar **62A, Acondicionador de aire**).

2 - Los detectores por trazador

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

ATENCIÓN

Para no estropear los elementos del bucle frío (corrosión...), no utilizar colorante si hay huellas que indican que ya se ha inyectado el producto.

- Controlar la presencia de colorante en los elementos del bucle frío mediante la **lámpara de ultravioletas**.
- Inyectar el colorante.
- Arrancar el motor.
- Hacer que funcione el sistema de climatización durante **15 minutos**.
- Parar el motor.
- Controlar la estanquidad del circuito de fluido refrigerante barriendo el circuito con la **lámpara de ultravioletas**.

Nota:

En caso de sustituir una pieza defectuosa (consultar **62A, Acondicionador de aire**).

- Colocar una etiqueta (suministrada con la cápsula de colorante) para indicar el empleo de colorante (lo más cerca posible de las válvulas de llenado).

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Consultar las consignas de seguridad, de limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

ATENCIÓN

Para no estropear los elementos del bucle frío (corrosión...), no utilizar colorante si hay huellas que indican que ya se ha inyectado el producto.

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de fluido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página **62A-4**).

Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado

I - RECUPERACIÓN DEL FLUIDO REFRIGERANTE



Nota:

- Si el circuito del aire acondicionado está equipado con una sola válvula de llenado, en algunas estaciones únicamente es necesario emplear el tubo de alta presión (consultar el manual de la estación de carga).

- Según el caso, hacer que el sistema funcione unos minutos antes de la recuperación del líquido refrigerante al objeto de mejorar el reflujó.

Nota:

Es imperativo respetar estos procesos para evitar:

- proyecciones de gas al abrir el circuito,
- dañar el medio ambiente liberando gas a la atmósfera al abrir el circuito o al hacer el vacío.

Para la recuperación o el control de carga del refrigerante, hay que tener en cuenta tres casos:

- el motor y la climatización funcionan (A),
- el motor funciona pero no la climatización (B),
- el motor y la climatización no funcionan (C).

Caso A:

- Hacer que funcione la climatización hasta que se active dos veces el grupo motoventilador de refrigeración,
- parar el motor,
- efectuar un primer vaciado (anotar este primer valor),
- esperar **15 minutos**,
- verificar que la presión relativa sea inferior o igual a **0 bares**,
- repetir los ciclos mientras la presión relativa no sea igual o inferior a **0 bares**,
- sumar los valores de los diferentes vaciados, la carga es buena si la suma encontrada es igual a **+35 g ó -100 g** a la carga especificada.

Caso B:

- hacer que el motor funcione hasta que se active dos veces el grupo motoventilador de refrigeración,
- parar el motor,
- efectuar un primer vaciado (anotar este valor),

- esperar **15 minutos**,

- hacer que el motor funcione hasta que se active dos veces el grupo motoventilador de refrigeración,

- parar el motor,

- efectuar un segundo vaciado (anotar este valor),

- repetir los ciclos mientras la presión relativa no sea igual o inferior a **0 bares**,

- sumar los valores de los diferentes vaciados, la carga es buena si la suma encontrada es igual a **+35 g ó -100 g** a la carga especificada.

Caso C:

- efectuar un primer vaciado (anotar este valor),

- esperar **2 h**,

- repetir los ciclos mientras la presión relativa no sea igual o inferior a **0 bares**,

- sumar los valores de los diferentes vaciados, la carga es buena si la suma encontrada es igual a **+35 g ó -100 g** a la carga especificada.

II - HACER EL VACÍO

Es imperativo efectuar bien el vacío antes de realizar la carga, si no la climatización fallará.

Hay que tener en cuenta dos casos:

- el vacío se efectúa inmediatamente después de una descarga (caso A),

- el vacío se efectúa tras una pausa de varias horas o de varios días (caso B).

Caso A:

- hacer el vacío dura **20 minutos**.

Caso B:

- hacer el vacío dura **45 minutos** para eliminar cualquier mancha de humedad.

Efectuar un test de estanquidad al terminar de hacer el vacío (algunas estaciones lo hacen automáticamente).

III - LLENADO

Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante**.

Hacer el rellenado de aceite y de fluido refrigerante en función del tipo y de la cantidad de aceite preconizado, así como de la intervención realizada (consultar **6 2 A**, **Acondicionador de aire**, **Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página **62A-4**).

Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado

- ❑ Controlar la ausencia de fugas con **del detector electrónico** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página **62A-8**) .

ATENCIÓN

Tras una utilización de colorante en el fluido refrigerante, indicarlo en una etiqueta (suministrada con la cápsula de colorante) junto con la fecha de dicha operación.

Poner la etiqueta de manera visible cerca de la válvula de llenado del bucle frío.

- ❑ Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**) .

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación, página 62A-3**).

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado, página 62A-9**).

LÁMPARAS DE DESCARGA

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

- Extraer:

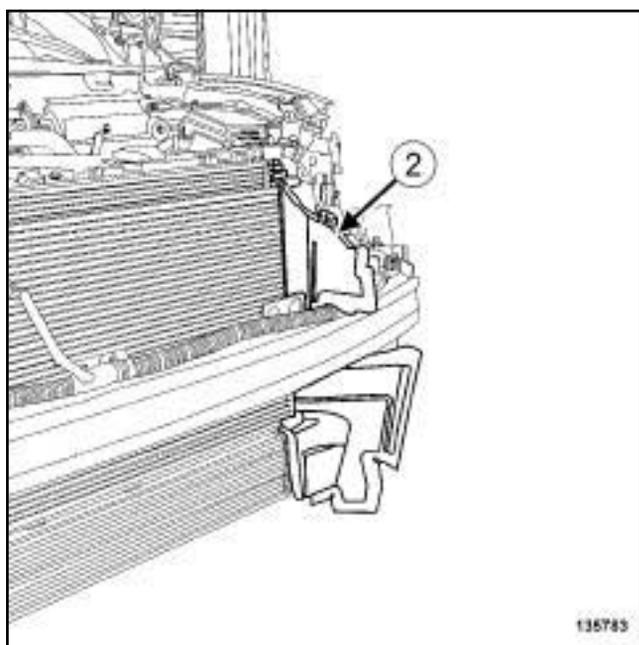
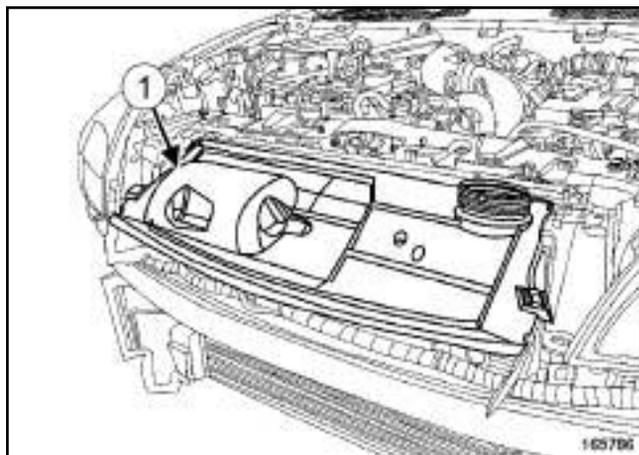
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantero (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

ACONDICIONADOR DE AIRE

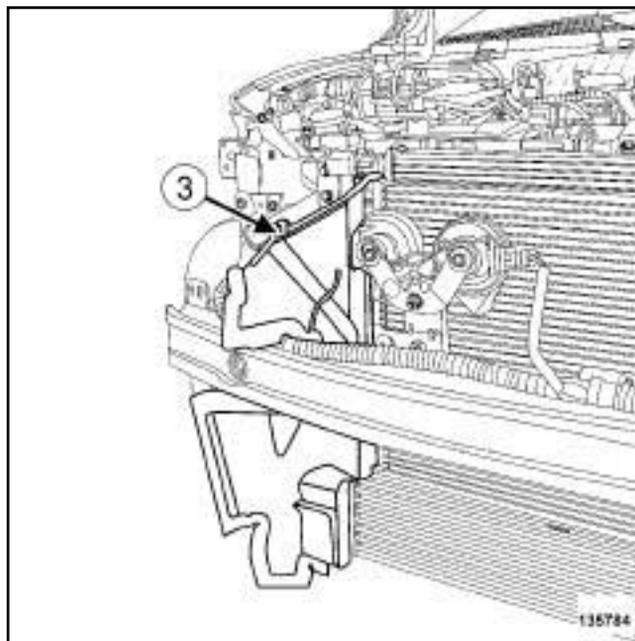
Condensador: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95



135783



135784

❑ Soltar:

- el deflector central (1) ,
- el deflector izquierdo (2) ,
- el deflector derecho (3) .

❑ Extraer:

- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el faro izquierdo (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
- El soporte lateral del frente delantero izquierdo (consultar **Soporte lateral de frente delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera).

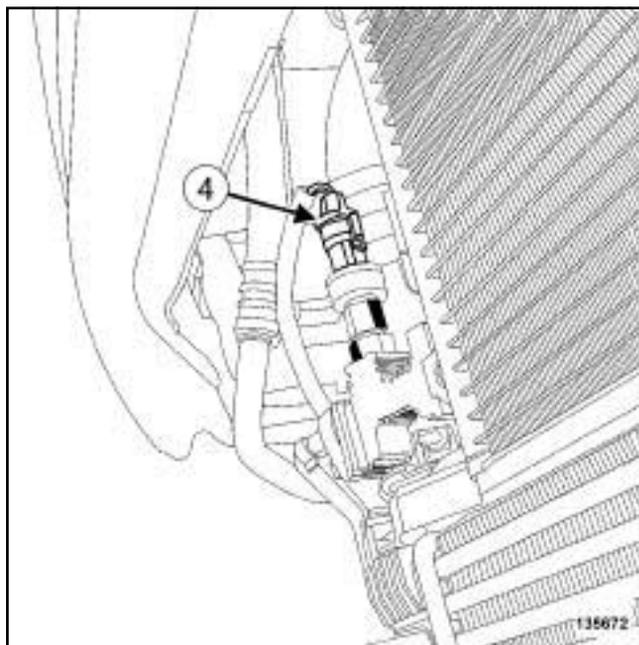
ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

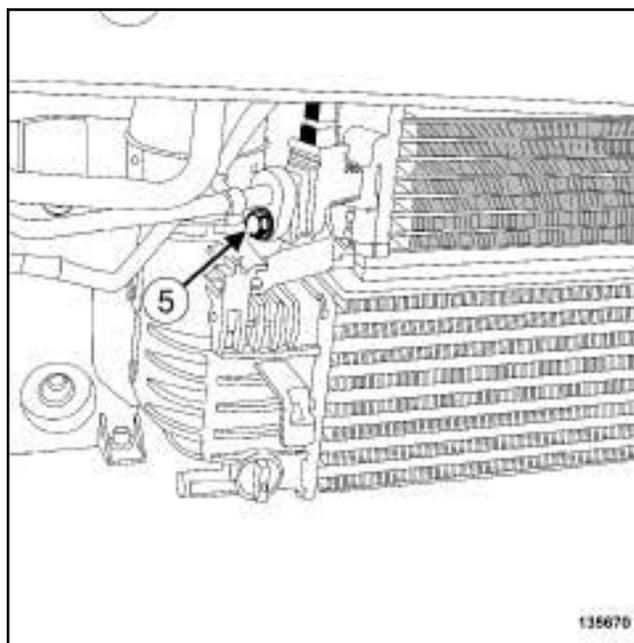
62A

B95 o D95 o E95 o K95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Desconectar el conector (4) del captador de presión.



135670

- Extraer el tornillo (5) que sujeta la brida del tubo de unión « condensador - expansor » al condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

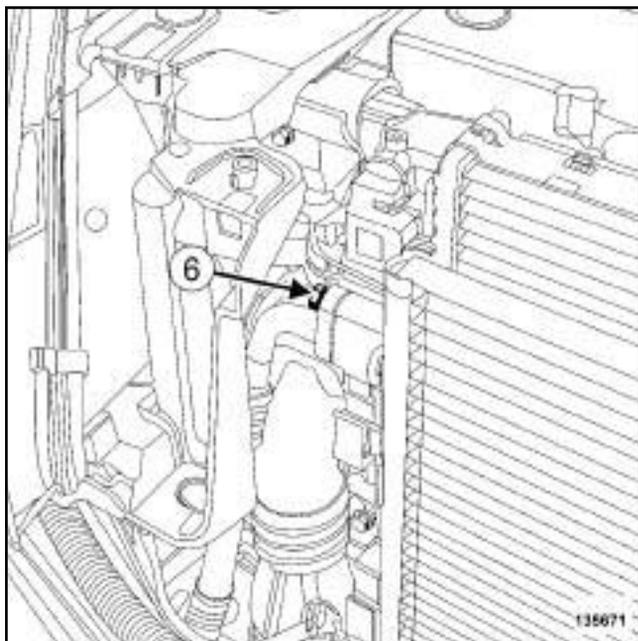
- Desconectar el tubo de unión « condensador - expansor » del condensador.
- Colocar los tapones de limpieza.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95



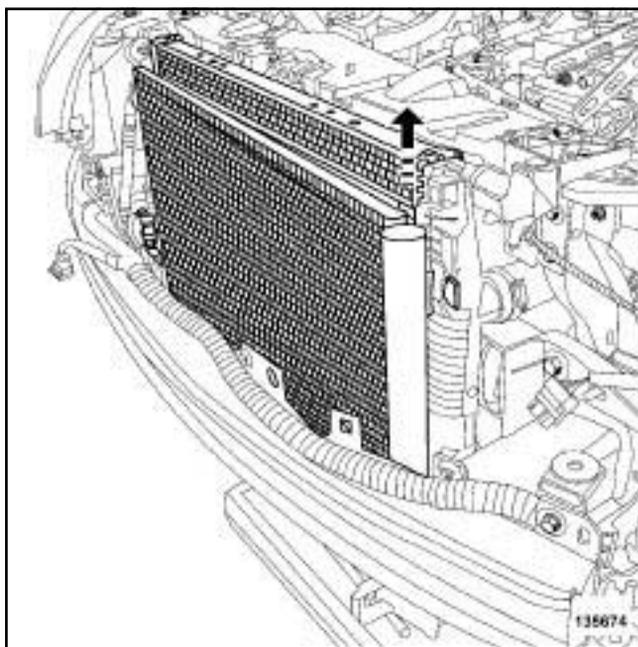
135671

- ❑ Quitar el tornillo (6) que fija la brida del tubo de unión « compresor - condensador » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- ❑ Desacoplar el tubo de unión «compresor - condensador » del condensador.
- ❑ Colocar los tapones de limpieza.



135674

- ❑ Extraer el condensador siguiendo el sentido de la flecha.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- ❑ Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar:
 - el condensador,
 - los tubos de unión al condensador.
- ❑ Conectar el conector del captador de presión.

III - ETAPA FINAL

- ❑ Reposición
 - el soporte lateral del frente delantero izquierdo (consultar **Soporte lateral de frente delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
 - el faro izquierdo (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
 - la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina).
- ❑ Encajar:
 - el deflector derecho,
 - el deflector izquierdo,
 - el deflector central.
- ❑ Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantero (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

LÁMPARAS DE DESCARGA

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4)

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9) .
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8) .
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5) .
- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

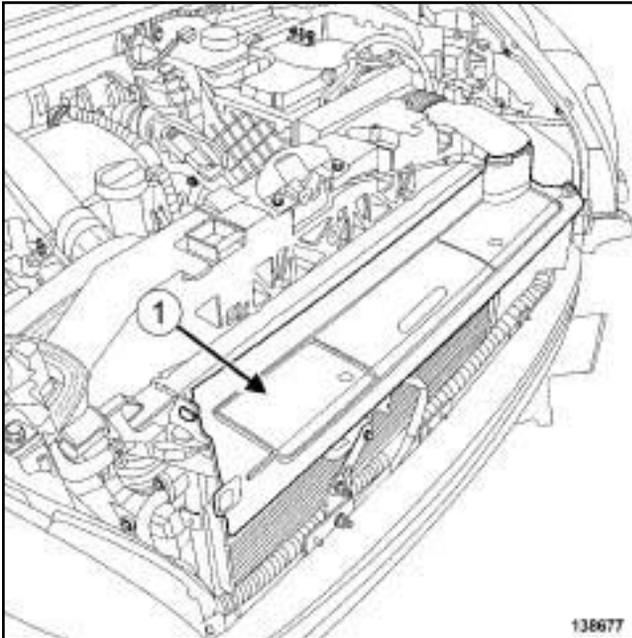
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

ACONDICIONADOR DE AIRE

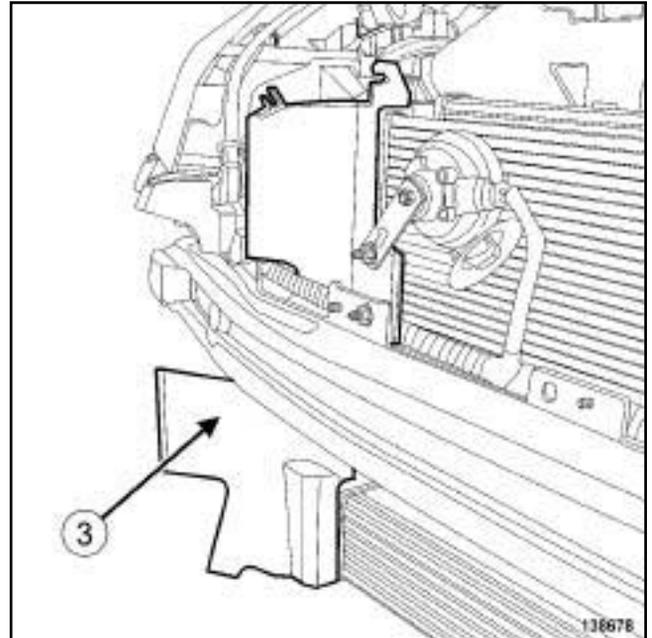
Condensador: Extracción - Reposición

62A

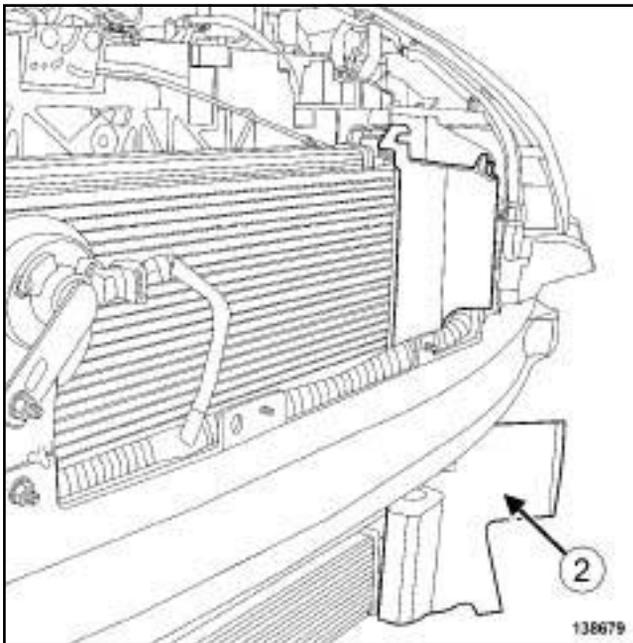
J95



138677



138678

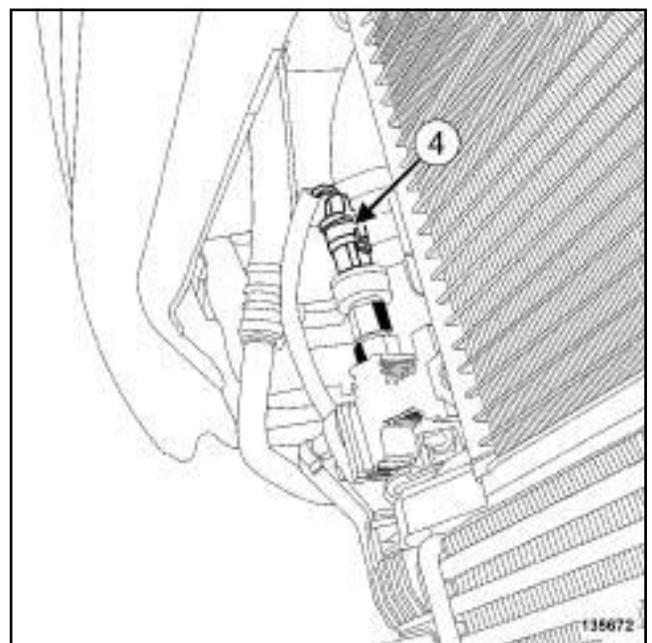


138679

❑ Soltar:

- el deflector central (1) ,
- el deflector izquierdo (2) ,
- el deflector derecho (3) .

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135672

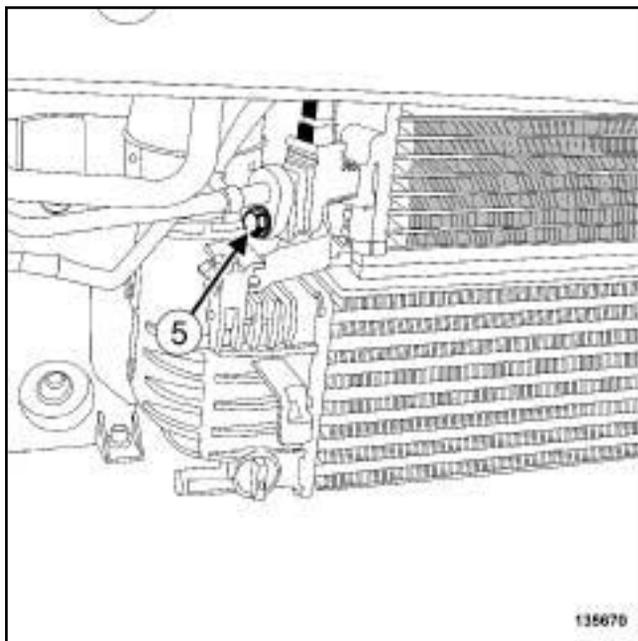
- ❑ Desconectar el conector (4) del captador de presión.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

J95



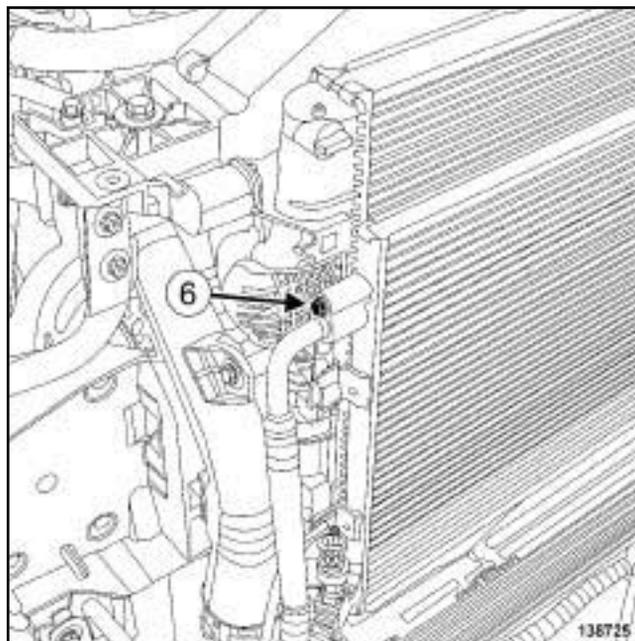
135670

- ❑ Extraer el tornillo (5) que sujeta la brida del tubo de unión « condensador - expansor » al condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- ❑ Desconectar el tubo de unión «condensador - expansor » del condensador.
- ❑ Colocar los tapones de limpieza.



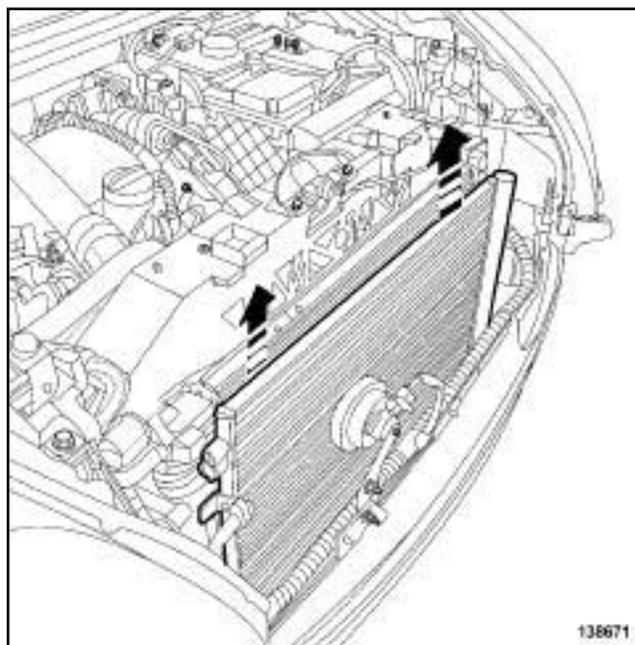
138725

- ❑ Quitar el tornillo (6) que fija la brida del tubo de unión « compresor - condensador » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- ❑ Desacoplar el tubo de unión «compresor - condensador » del condensador.
- ❑ Colocar los tapones de limpieza.



138671

138671

- ❑ Retirar el condensador siguiendo el sentido de las flechas.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Condensador: Extracción - Reposición

62A

J95

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Colocar:

- el condensador,
- el tubo de unión en el condensador.

Conectar el conector del captador de presión.

III - ETAPA FINAL

Encajar:

- el deflector derecho,
- el deflector izquierdo,
- el deflector central.

Colocar:

- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página **62A-4**).

Efectuar:

- el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**),
 - un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página **62A-8**).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las recomendaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación:

- (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**),
- (consultar **Vehículo: Precauciones para la reparación**) (01D, Introducción mecánica).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

- Extraer:

- la tapa del motor,
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
- los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

ATENCIÓN

Para evitar que la correa de accesorios se rompa prematuramente, no dañar (golpear, forzar con un útil, etc.) la polea de plástico del compresor.

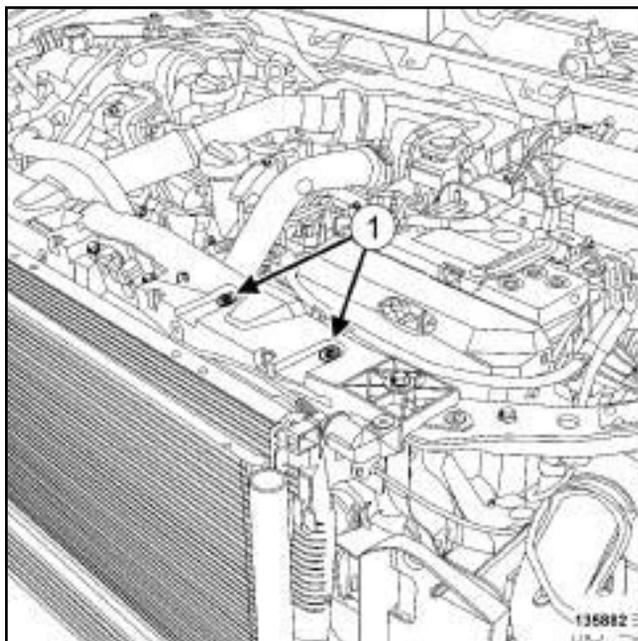
- Extraer la correa de accesorios (consultar **Correa de accesorios: Extracción - Reposición**) (11A, Parte alta y delantera del motor).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

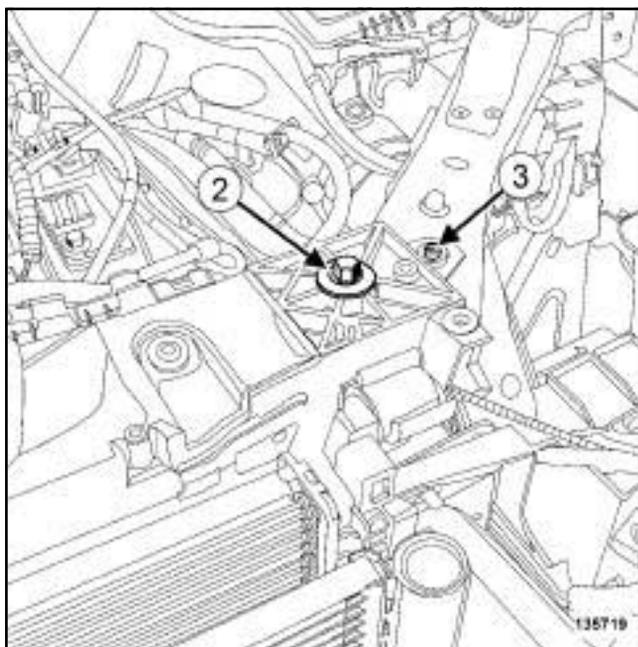
62A

B95 o D95 o E95 o K95



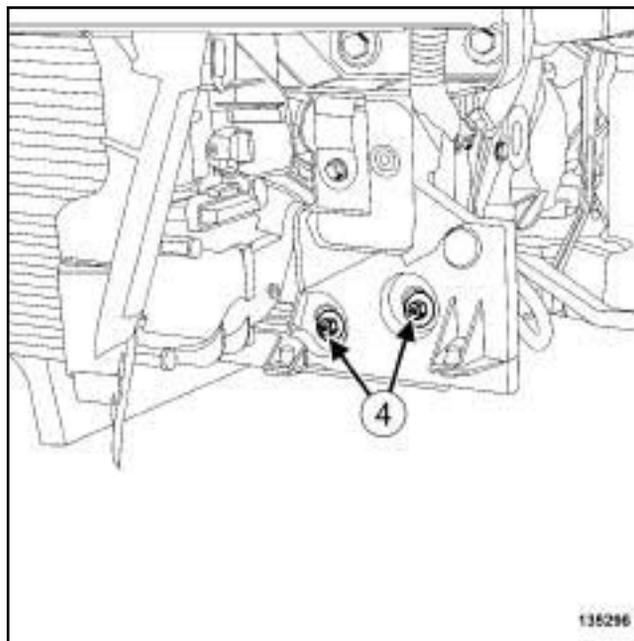
135882

- ❑ Extraer los tornillos (1) del conducto del cableado del motor.



135719

- ❑ Extraer:
 - los tornillos superiores (2) del frente delantero,
 - las grapas del frente delantero (3) .



135296

135296

- ❑ Quitar los tornillos inferiores (4) del frente delantero.
- ❑ Inclinar el panel delantero ligeramente hacia la parte delantera del vehículo.

F4R o F9Q o K9K o M9R

- ❑ Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

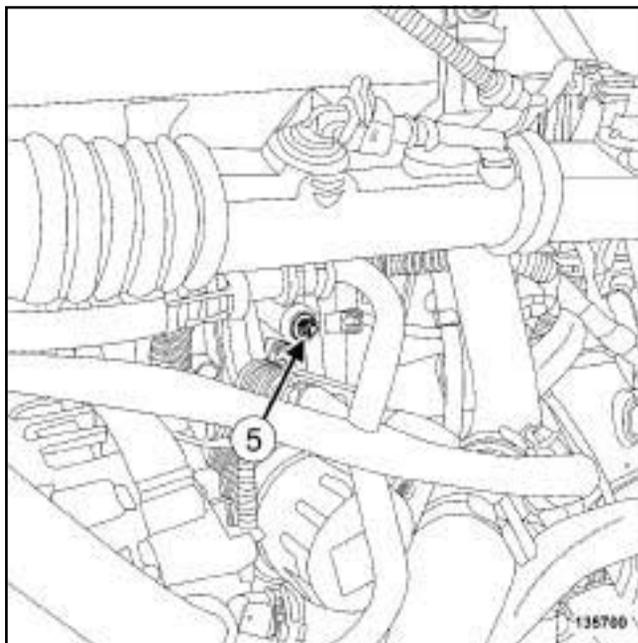
ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

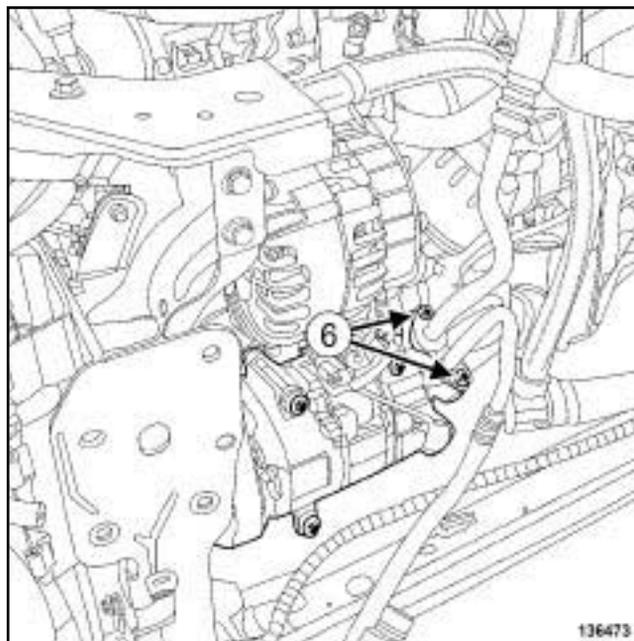
62A

B95 o D95 o E95 o K95

F4R



- Extraer el tornillo (5) de la brida de sujeción del tubo de unión « intermedio - compresor » del bloque motor.
- Extraer el tornillo de la brida de sujeción del tubo de unión « compresor - condensador » del compresor.



- Quitar los tornillos de la brida del tubo de sujeción (6) en el compresor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desacoplar los tubos de unión del compresor.
- Separar los tubos de unión del compresor.
- Colocar tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y el compresor.

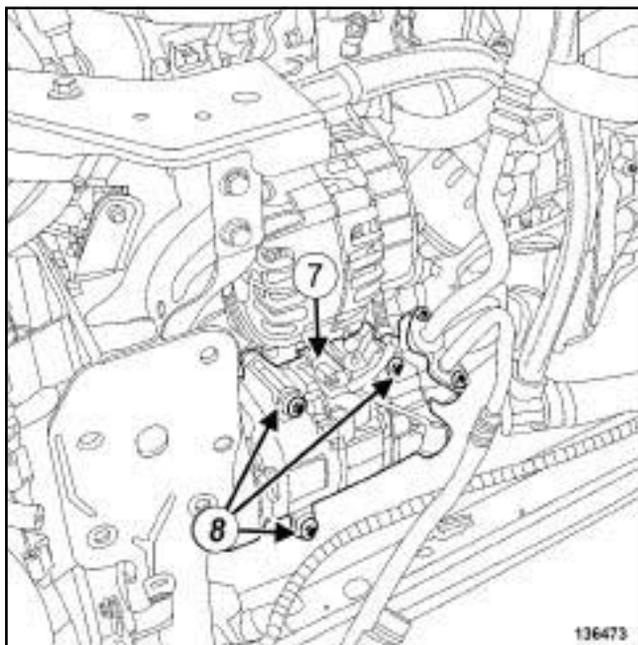
ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

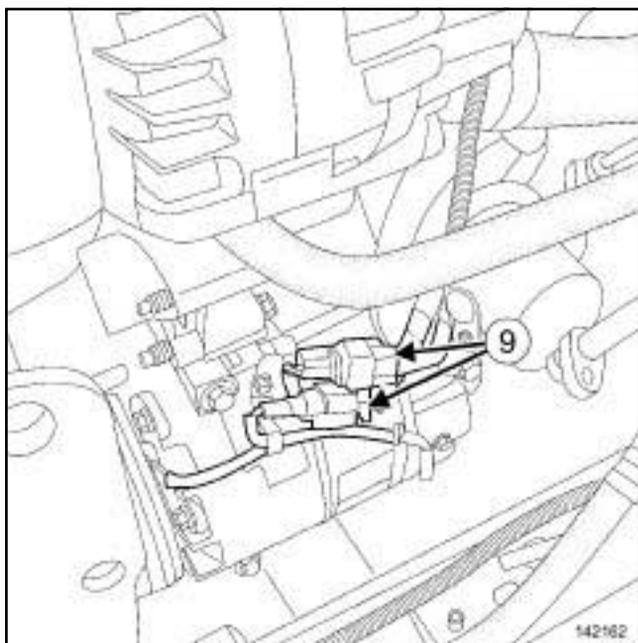
B95 o D95 o E95 o K95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

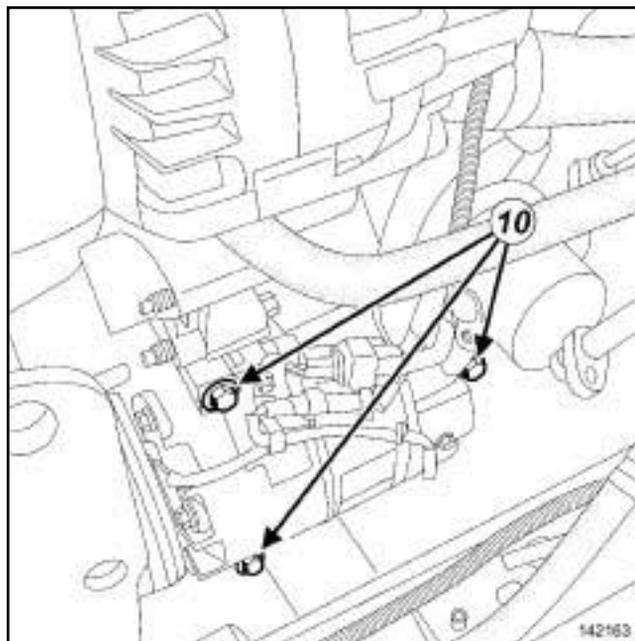


- Desconectar el conector (7) del compresor.
- Extraer los tornillos (8) del compresor.

M4R



- Desconectar los conectores (9) del compresor.



- Extraer los tornillos (10) del compresor.
- Apartar el cableado.
- Extraer el compresor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

-

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.
- Verificar el estado de las juntas en los tubos de unión de fluido refrigerante.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el compresor.
- Conectar el conector del compresor.

M4R

- Conectar los conectores del compresor.

- Colocar el cableado.

III - ETAPA FINAL

- Colocar los tubos de unión en el compresor.

F4R

- Colocar:
 - la brida de sujeción del tubo de unión « intermedio - compresor » en el bloque motor,
 - la brida de sujeción del tubo de unión « compresor - condensador » en el compresor.

F4R o F9Q o K9K o M9R

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

- Colocar el frente delantero.
- Colocar el conducto del cableado del motor.
- Colocar:
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos de abrientes no laterales),
 - el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
 - los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
 - los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),

- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
 - la correa de accesorios (consultar **Correa de accesorios: Extracción - Reposición**) (11A, Parte alta y delantera del motor),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).
- En caso de sustitución, aplicar el procedimiento tras la reparación:
 - Poner el contacto,
 - Verificar que el aire acondicionado esté apagado,
 - Conectar la ventilación a la velocidad **2**,
 - Poner la temperatura al mínimo,
 - Seleccionar la posición de recirculación de aire,
 - Arrancar el motor.
 - Poner la climatización en el modo manual (en el caso de climatización regulada no pulsar auto),
 - Poner el motor en marcha al ralentí durante **3 minutos** con aire acondicionado,
 - Parar el motor.
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).
- Colocar la tapa del motor.
- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

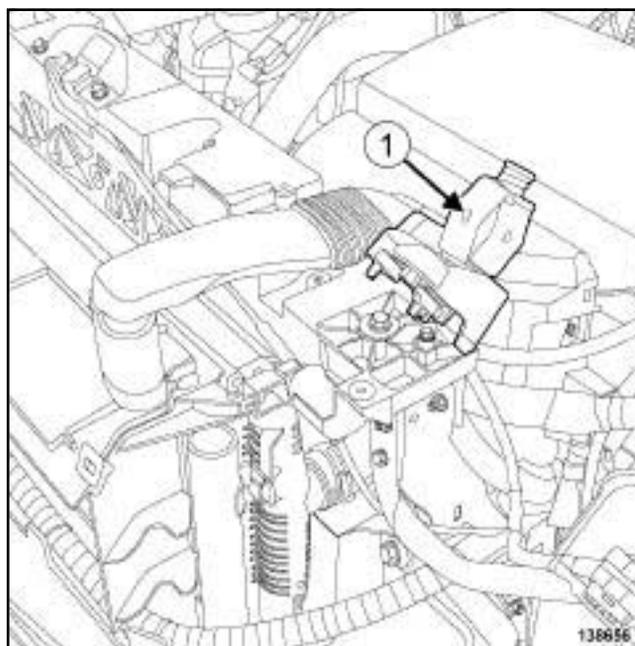
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

❑ Extraer:

- los tornillos del protector bajo el motor,
- el protector bajo el motor,
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros).



138656

❑ Extraer:

- los soportes del capot (1),
- la correa de accesorios (consultar **Correa de accesorios: Extracción - Reposición**) (11A, Parte alta y delantera del motor).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

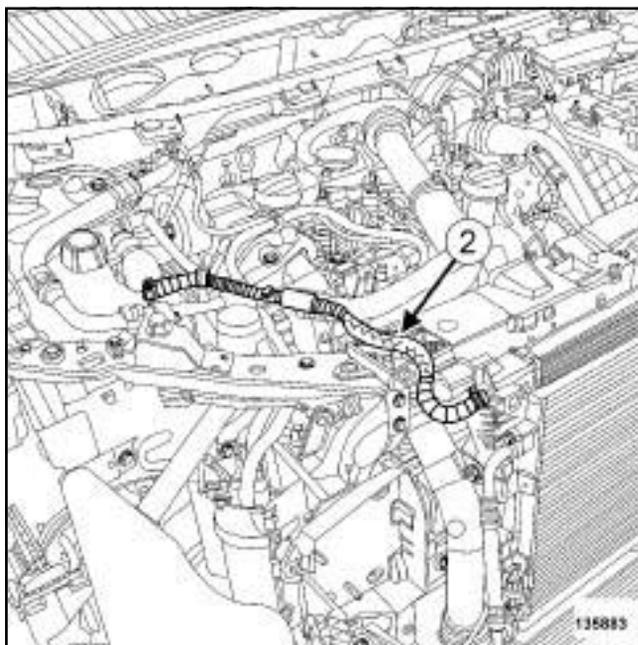
62A

J95

F9Q o H4J o K9K o M9R

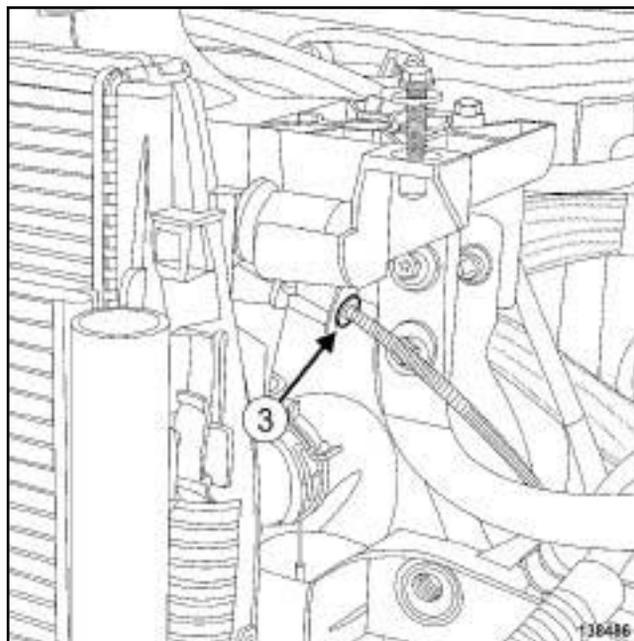
- ❑ Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

K9K



135883

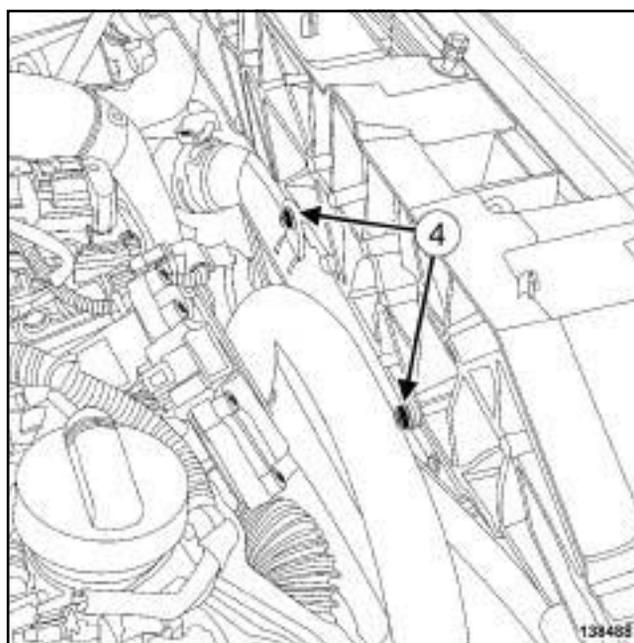
- ❑ Desgrapar el manguito superior del vaso de expansión (2) del frente delantero.



138486

- ❑ Desgrapar el cable de apertura del capot delantero en (3) .
- ❑ Extraer el cable del capot.

M9R



138488

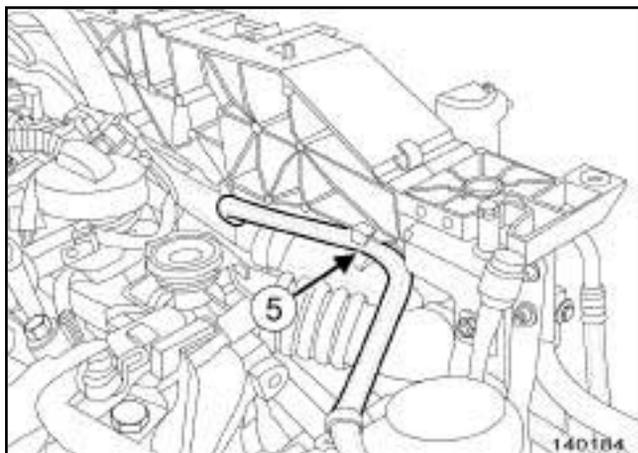
- ❑ Extraer los tornillos del manguito de refrigeración rígido (4) del frente delantero.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

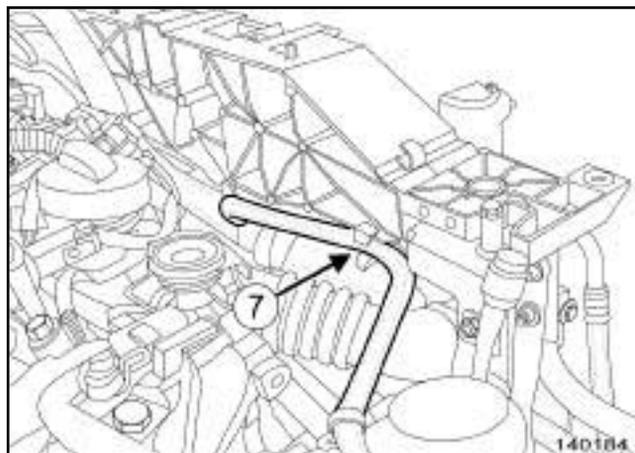
62A

J95



140184

- ❑ Soltar el manguito de desgaseado del frente delantero en (5) .

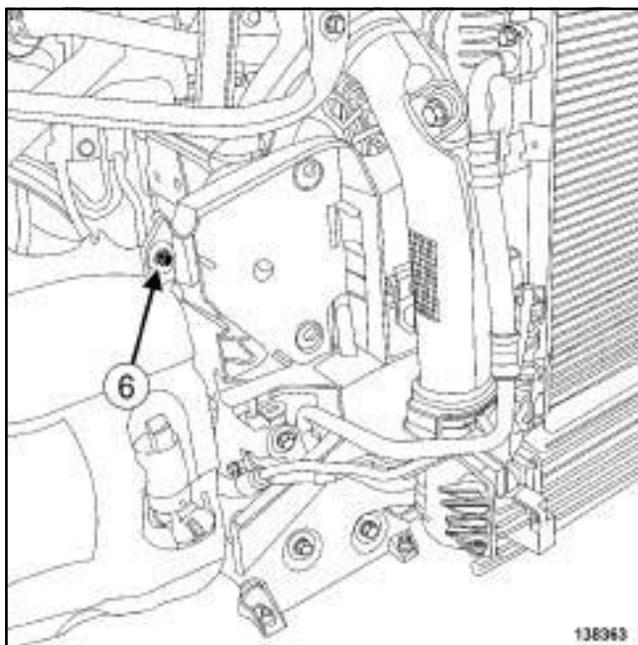


140184

- ❑ Soltar el manguito de desgaseado del frente delantero en (7) .

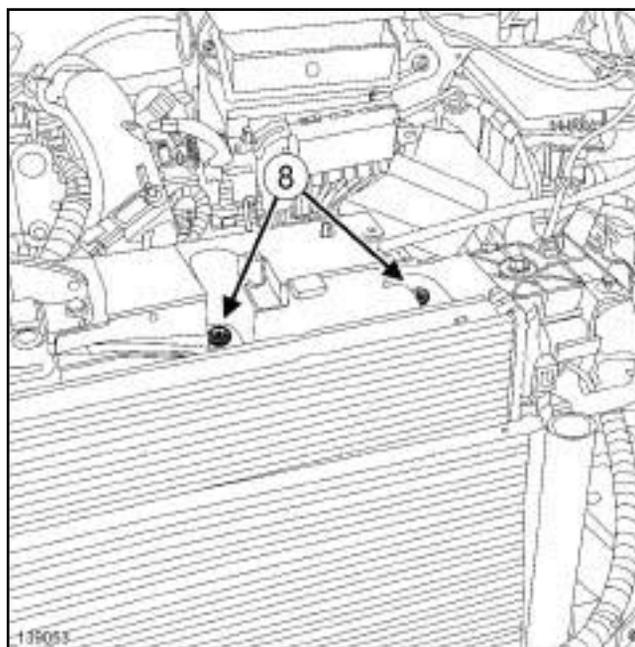
- ❑ Soltar el resto del cableado del frente delantero.

H4J



138363

- ❑ Extraer el tornillo (6) del depósito de lavador de parabrisas del frente delantero.



139053

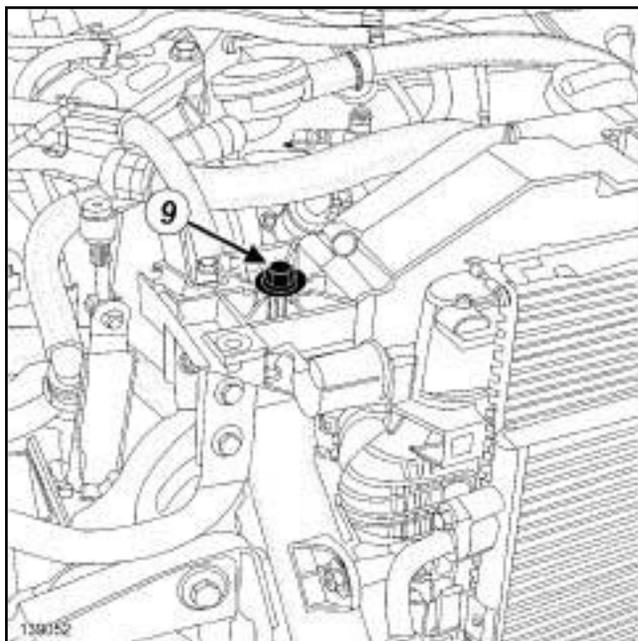
- ❑ Extraer:
 - los tornillos (8) del conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

ACONDICIONADOR DE AIRE

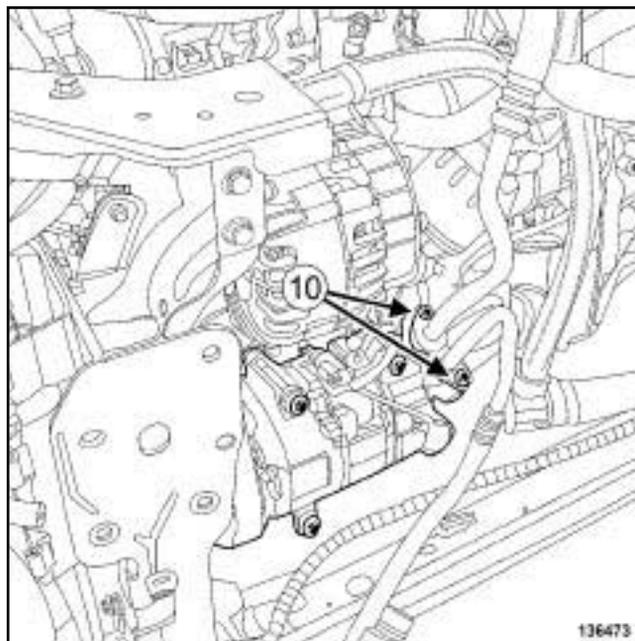
Compresor: Extracción - Reposición

62A

J95



139052



136473

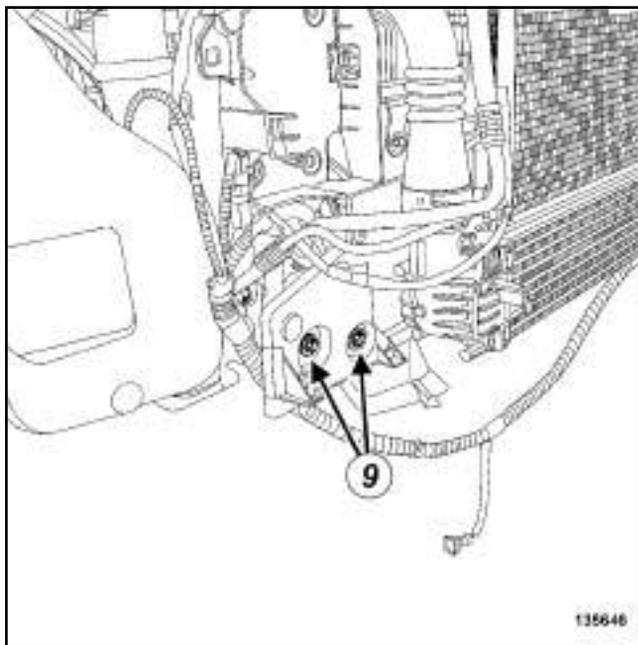
136473

- Quitar los tornillos (10) de las bridas de los tubos de unión.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Separar los tubos de unión del compresor.
- Colocar tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y el compresor.



135646

135646

- Extraer los tornillos del frente delantero (9).
- Inclinar el frente delantero.

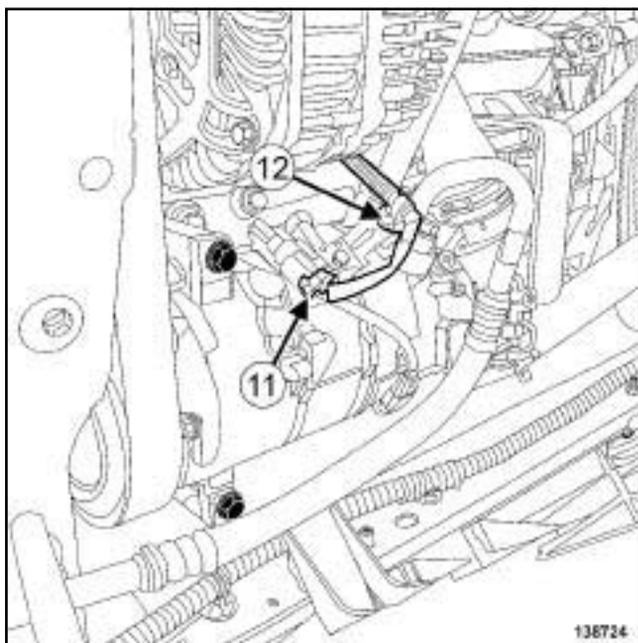
ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

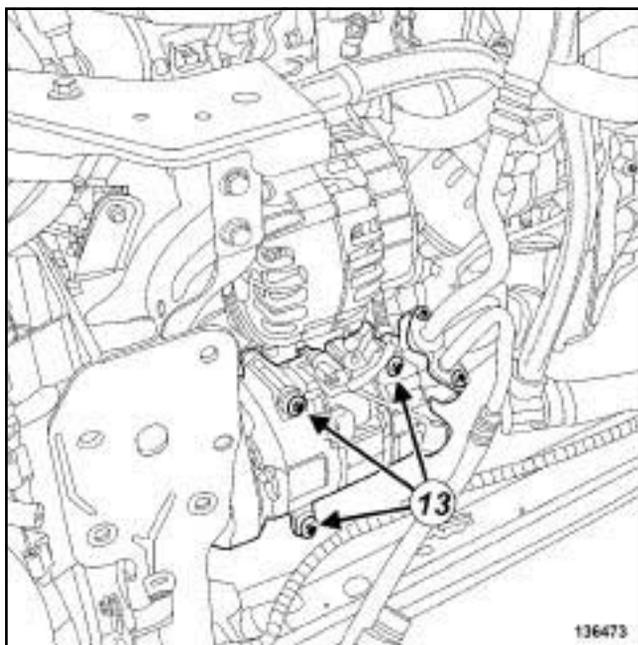
J95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138724

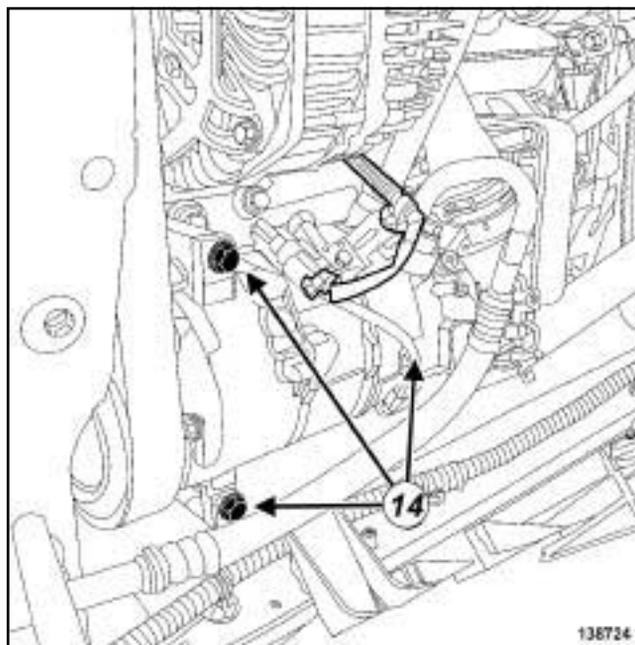
- Desconectar el conector (11) del compresor.
- Soltar el cableado del compresor en (12) .



136473

- Extraer:
 - los tornillos del compresor (13) ,
 - el compresor.

M4R o M9R



138724

- Extraer:
 - los tornillos del compresor (14) ,
 - el compresor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

J95

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el compresor.
- Conectar el conector del compresor.
- Encajar el cableado del compresor.

III - ETAPA FINAL

- Colocar los tubos de unión en el compresor.
- Colocar el frente delantero.
- Colocar:
 - el conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

H4J

- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.
- Colocar el tornillo del bocal del limpiaparabrisas.

M9R

- Colocar el manguito de refrigeración rígido en el frente delantero.
- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.

K9K

- Encajar el manguito superior del vaso de expansión en el frente delantero.
- Encajar:
 - el cable del capot en el frente delantero,
 - el cableado en el frente delantero.

F9Q o H4J o K9K o M9R

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).
- Colocar:
 - la correa de accesorios (consultar **Correa de accesorios: Extracción - Reposición**) (11A, Parte alta y delantera del motor),
 - los soportes del capot,
 - los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
 - los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
 - el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
 - la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - el protector bajo el motor.
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Compresor: Extracción - Reposición

62A

J95

- En caso de sustitución, aplicar el procedimiento tras la reparación:
 - Poner el contacto,
 - Verificar que el aire acondicionado esté apagado,
 - Conectar la ventilación a la velocidad 2,
 - Poner la temperatura al mínimo,
 - Seleccionar la posición de recirculación de aire,
 - Arrancar el motor.
 - Poner la climatización en el modo manual (en el caso de climatización regulada no pulsar auto),
 - Poner el motor en marcha al ralentí durante 3 minutos con aire acondicionado,
 - Parar el motor.
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página **62A-8**).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).
- Colocar la tapa del motor.
- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

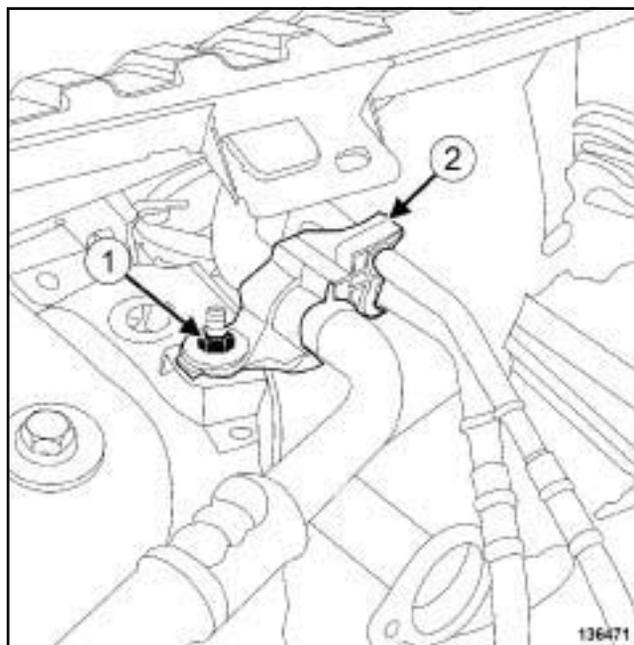
Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer:
 - los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),

- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

F9Q

- Extraer:
 - la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
 - el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
 - el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).



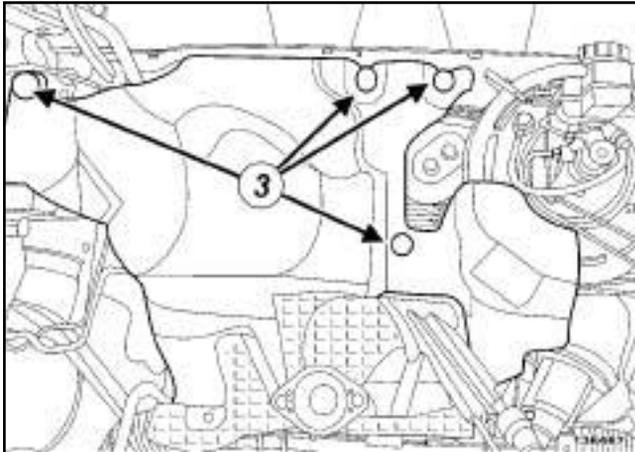
- Extraer la tuerca (1) de la brida de sujeción (2) del tubo de unión « intermedio - expansor ».

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R



136467

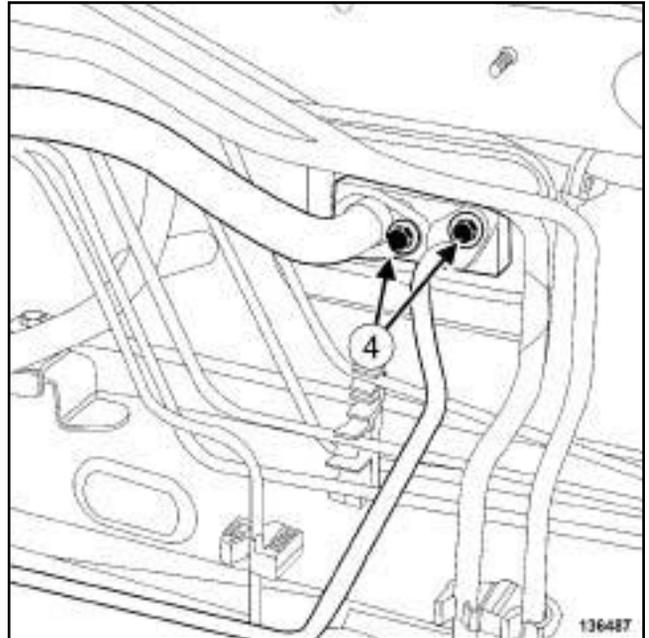
- ❑ Extraer las grapas (3) de la pantalla térmica del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.



136487

- ❑ Quitar los tornillos (4) de la brida de los tubos de unión del expansor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- ❑ Desacoplar los tubos de unión del expansor.
- ❑ Separar los tubos de unión del expansor.
- ❑ Colocar los tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y en el expansor.

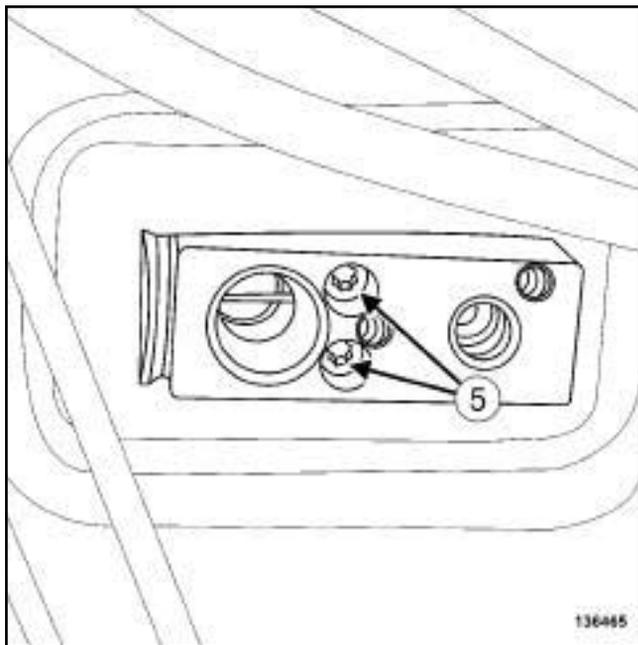
ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136465

- Extraer:
 - los tornillos (5) del expansor,
 - el expansor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el expansor.

III - ETAPA FINAL

- Colocar los tubos de unión en el expansor.
- Colocar la pantalla térmica de tablero.
- Colocar la brida de sujeción del tubo de unión « intermedio - expansor » .

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación),
 - el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
 - la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

- Colocar:
 - la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Escobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9) .
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8) .

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).
- Colocar la tapa del motor.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F4R

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación, página 62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado, página 62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

- Extraer:

- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la anilla de elevamiento de la culata,
- las tuercas de la pantalla térmica del turbocompresor.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Extraer:

- la pantalla térmica del turbocompresor,
- los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero,
- los clips de la pantalla térmica superior del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

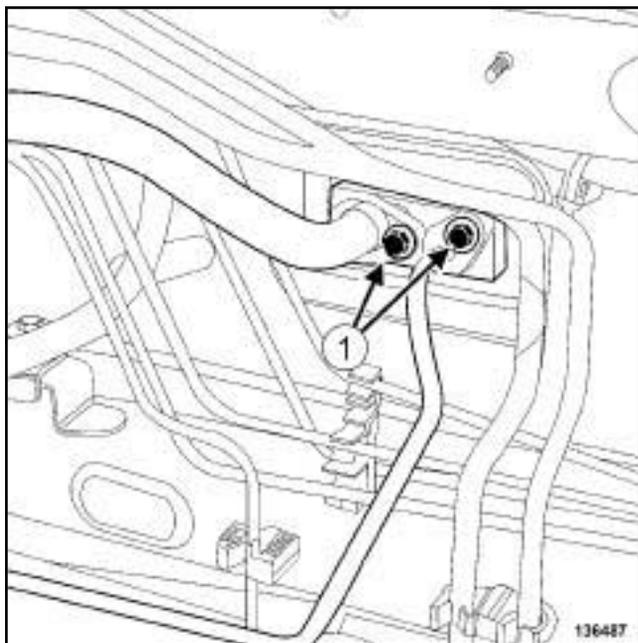
- Extraer la pantalla térmica superior del tablero.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F4R



136487

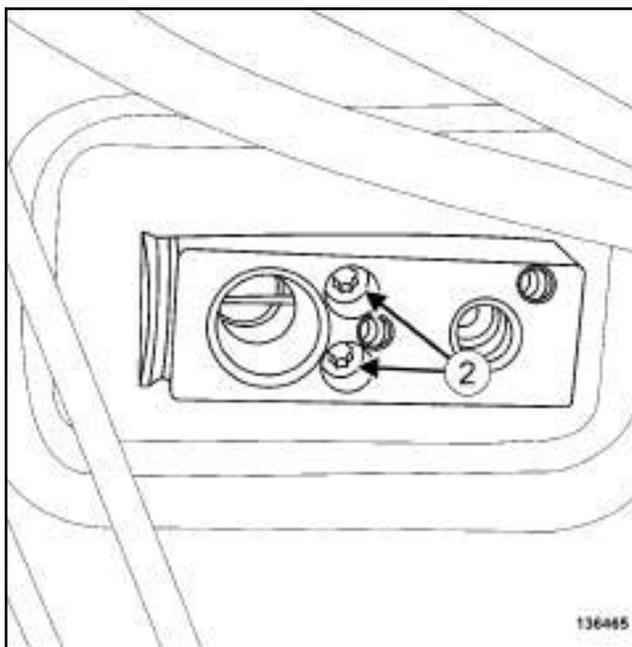
- Quitar los tornillos (1) de la brida de los tubos de unión del expansor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desacoplar los tubos de unión del expansor.
- Extraer la pantalla térmica superior del tablero .
- Colocar los tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y en el expansor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136465

- Extraer:
 - los tornillos (2) del expansor,
 - el expansor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el expansor.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95, y F4R

III - ETAPA FINAL

- Colocar los tubos de unión en el expansor.
- Colocar:
 - la pantalla térmica del turbocompresor,
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - la pantalla térmica superior del tablero,
 - la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar la tapa del motor.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

Pares de apriete

tornillos del tubo de aire de entrada del turbo-compresor	8 N.m
---	--------------

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire	6 N.m
--	--------------

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).

- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

- Extraer:

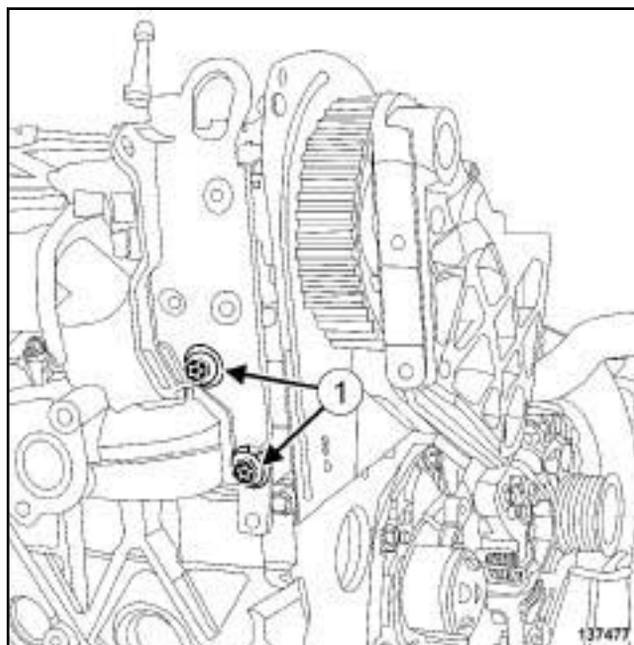
- la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

- la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

F9Q



137477

- Extraer:

- los tornillos (1) de la anilla de levantamiento de la culata,

- la anilla de levantamiento de la culata.

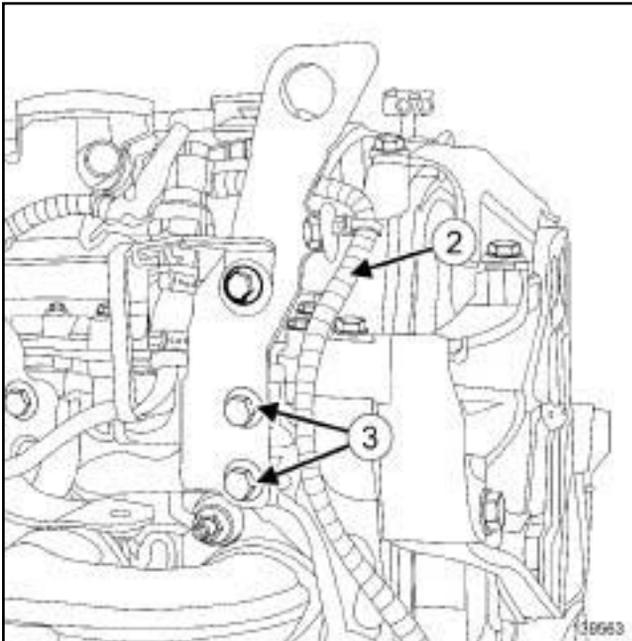
ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

J95

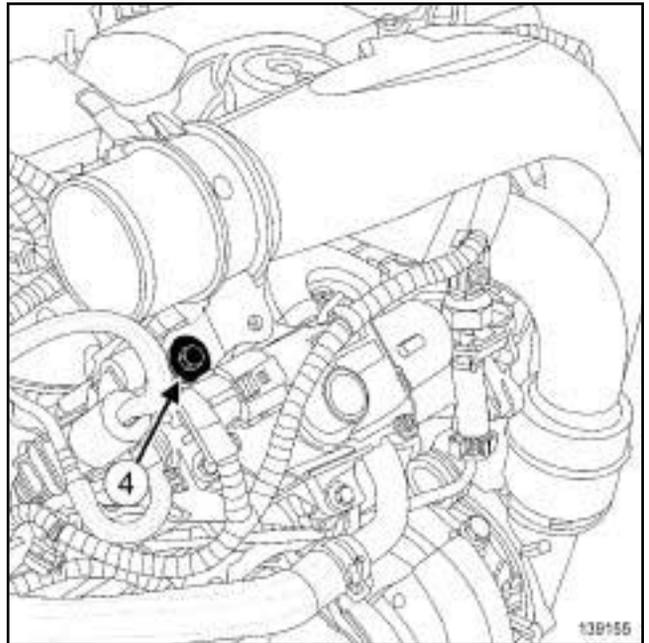
M9R



139563

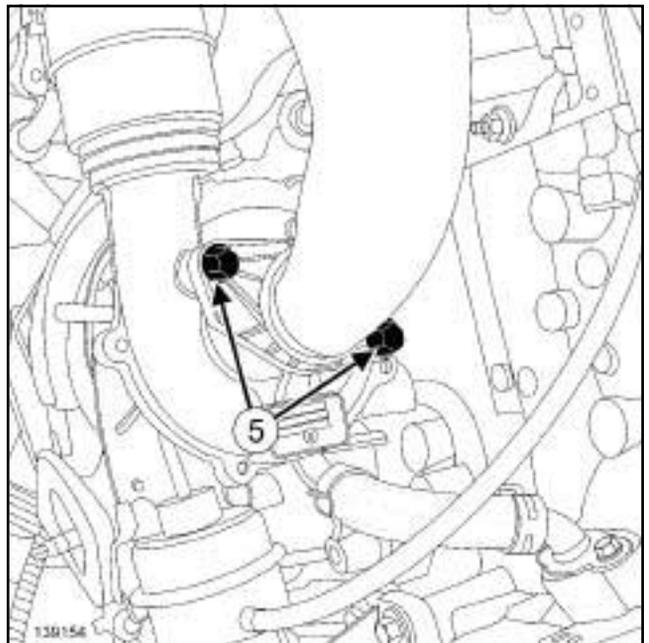
- Soltar el cableado (2) de la anilla de levantamiento de la culata.
- Extraer:
 - los tornillos (3) de la anilla de levantamiento de la culata,
 - la anilla de levantamiento de la culata.

K9K



139155

- Extraer los tornillos (4) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.

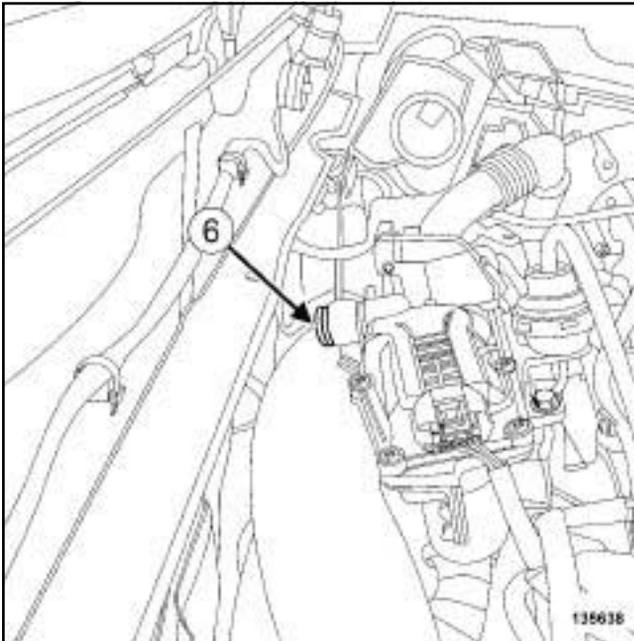


139154

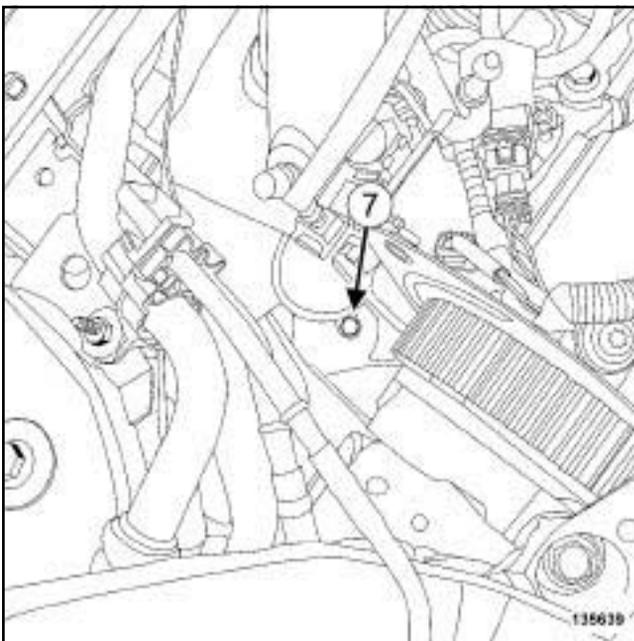
- Extraer:
 - los tornillos (5) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

J95

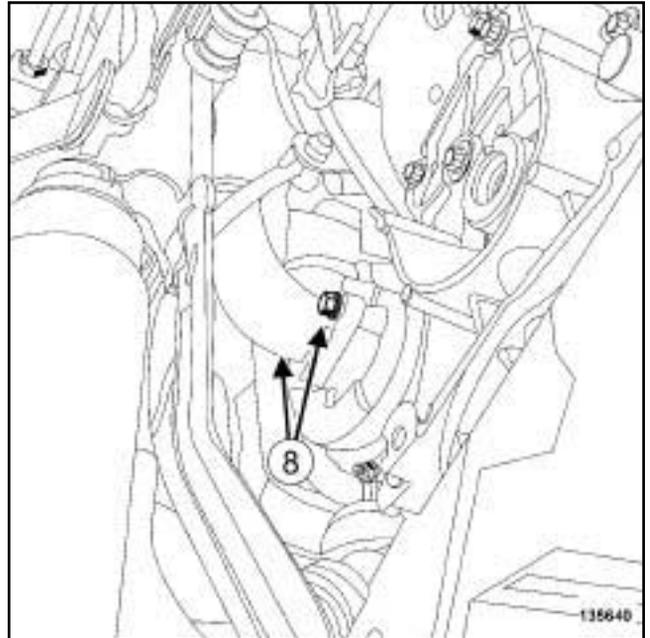
F9Q



- ❑ Extraer el tornillo (6) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.



- ❑ Aflojar el tornillo (7) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor.



- ❑ Extraer los tornillos (8) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.
- ❑ Desconectar el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor del tubo de entrada de aire del turbocompresor girándolo.
- ❑ Extraer:
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

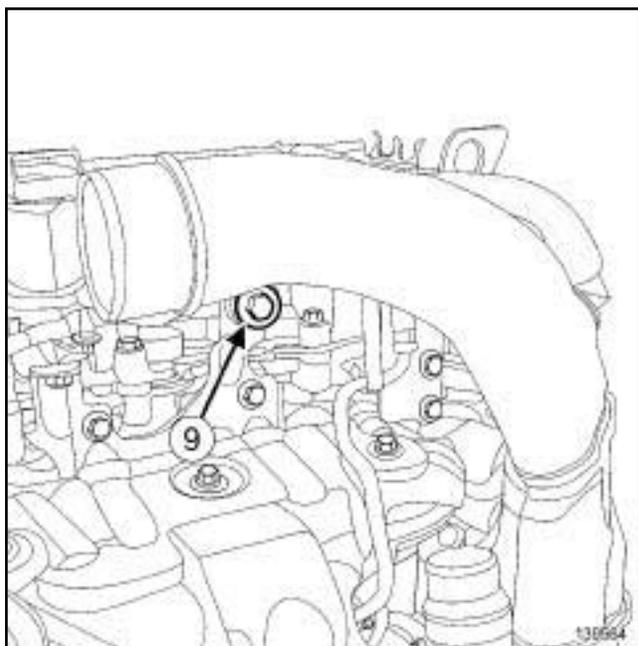
ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

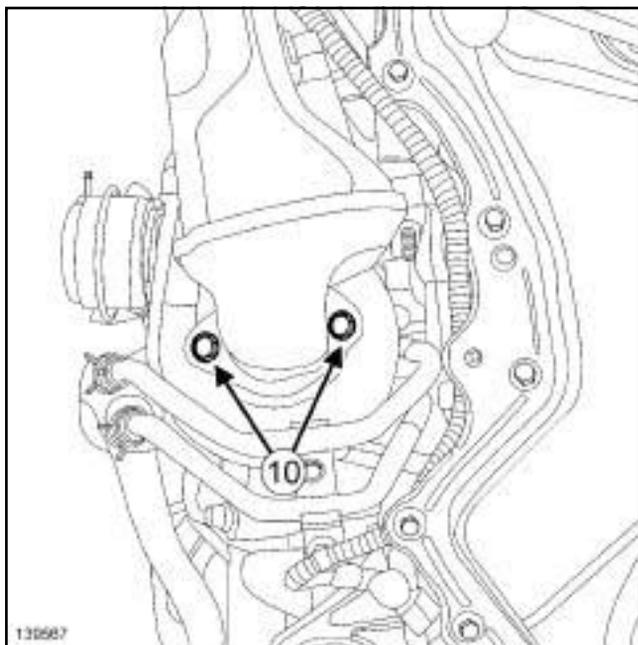
J95

M9R



139564

- ❑ Extraer los tornillos (9) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.

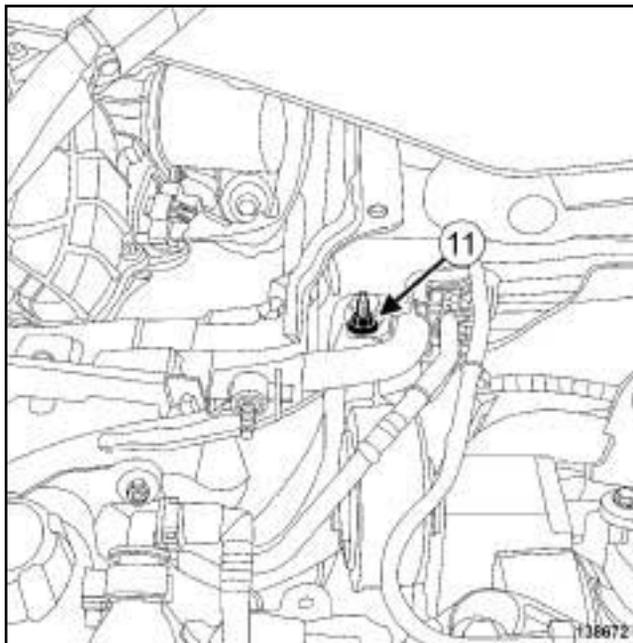


139567

- ❑ Extraer:
 - los tornillos (10) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

K9K

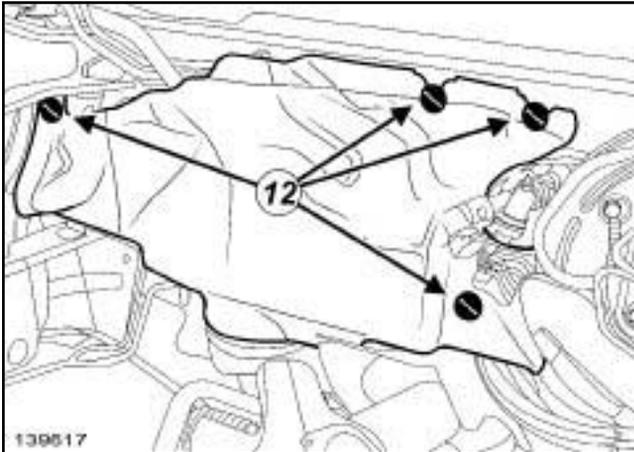
- ❑ Extraer el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).



138672

- ❑ Extraer la tuerca (11) de la brida de sujeción del tubo de unión « tubo intermedio - expansor » .

J95



- ❑ Extraer las grapas (12) de la pantalla térmica del tablero.

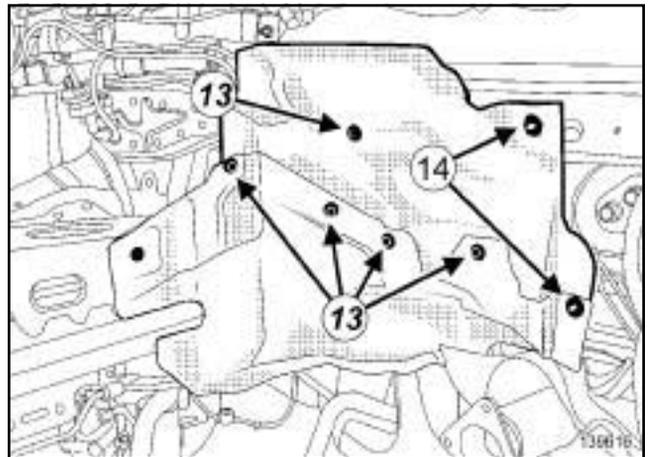
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

H4J



- ❑ Extraer:
 - los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero (13) ,
 - los clips de la pantalla térmica superior del tablero (14) .

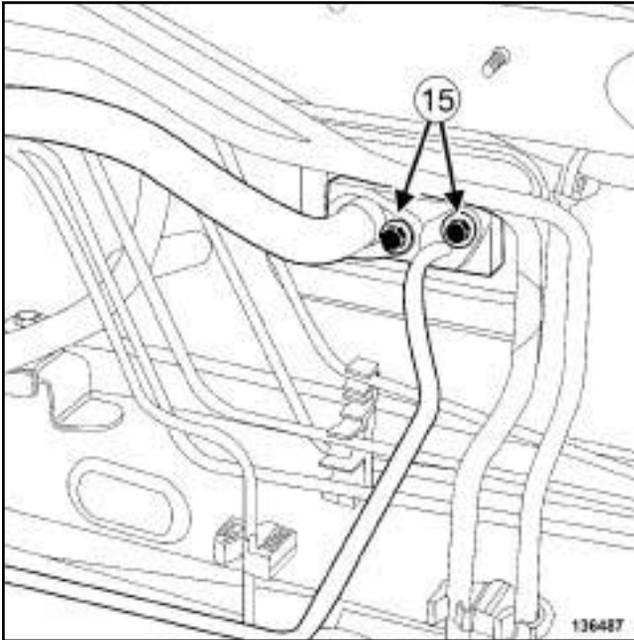
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Extraer la pantalla térmica superior del tablero .

J95



136487

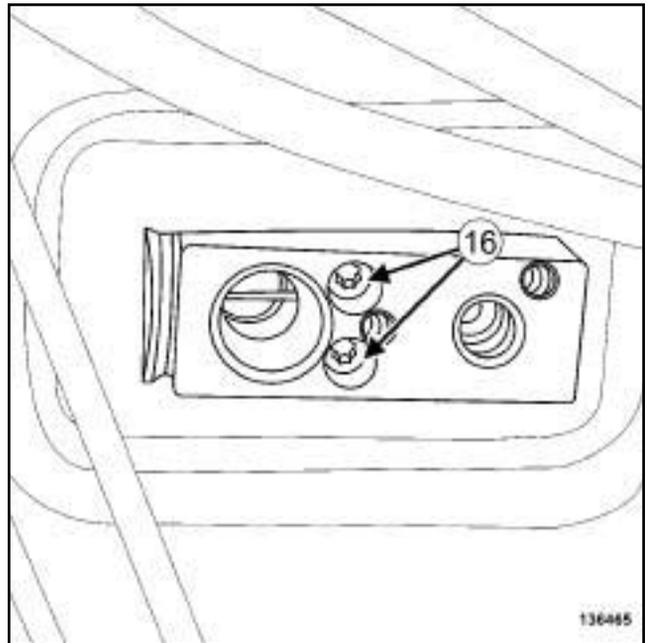
- Quitar los tornillos (15) de la brida de los tubos de unión del expansor.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desacoplar los tubos de unión del expansor.
- Separar los tubos de unión del expansor.
- Colocar los tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y en el expansor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136465

- Extraer:
 - los tornillos (16) del expansor,
 - el expansor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

-

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el expansor.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

J95

III - ETAPA FINAL

- Colocar los tubos de unión en el expansor.
- Colocar la pantalla térmica de tablero.

H4J

- Colocar la pantalla térmica superior del tablero.
- Colocar la brida de sujeción en el tubo de unión « tubo intermedio - expansor » .

K9K

- Colocar el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

M9R

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

K9K

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.
- Apretar al par los **tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor (8 N.m)**.

M9R

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Fijar el cableado en la anilla de levantamiento de la culata.

F9Q

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Colocar el tubo de salida de aire en la carcasa del filtro de aire.
- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Colocar:
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

ACONDICIONADOR DE AIRE

Expansor: Extracción - Reposición

62A

J95

- la parte central de la rejilla del alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:

- el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9) ,

- un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8) .

- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5) .

- Colocar la tapa del motor.

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación, página 62A-3**).

LIMPIEZA

- Extraer el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición, página 61A-21**).
- Aplicar el **LIMPIADOR DE AIRE ACONDICIONADO** (consultar **Vehículo: Piezas e ingredientes para la reparación**) (04B, Ingredientes - Productos).
- Dejar actuar al producto **15 minutos**.
- Colocar el filtro del habitáculo (consultar **61A, Calefacción, Filtro del habitáculo: Extracción - Reposición, página 61A-21**).
- Activar el grupo motoventilador velocidad lenta durante **5 min**.

DIRECCIÓN A DERECHA

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación, página 62A-3**).

LIMPIEZA

- Extraer la sonda del evaporador (consultar **62A, Acondicionador de aire, Sonda del evaporador: Extracción - Reposición, página 62A-83**).
- Aplicar el **LIMPIADOR DE AIRE ACONDICIONADO** (consultar **Vehículo: Piezas e ingredientes para la reparación**) (04B, Ingredientes - Productos).
- Dejar actuar al producto **15 minutos**.
- Colocar la sonda del evaporador (consultar **62A, Acondicionador de aire, Sonda del evaporador: Extracción - Reposición, página 62A-83**).
- Activar el grupo motoventilador velocidad lenta durante **5 min**.

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

Extraer:

- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
- el soporte del frente delantero,
- el bocal del lavacrystal (consultar **Bocal del lavacrystal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado)
- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

F9Q

Extraer:

- la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

B95 o D95 o E95 o K95

F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

- Extraer los clips de sujeción de la pantalla térmica del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

F4R

- Extraer:

- la anilla de elevamiento de la culata,
- las tuercas de la pantalla térmica del turbocompresor.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Extraer:

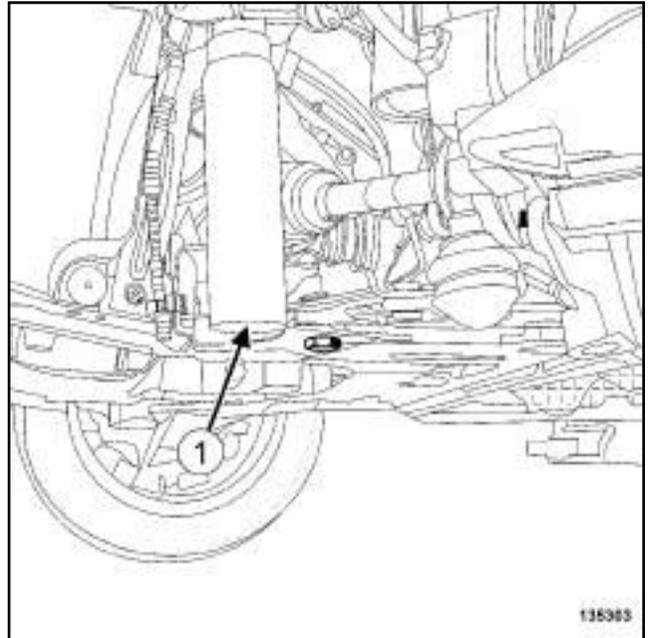
- la pantalla térmica del turbocompresor,
- los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero,
- los clips de la pantalla térmica superior del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

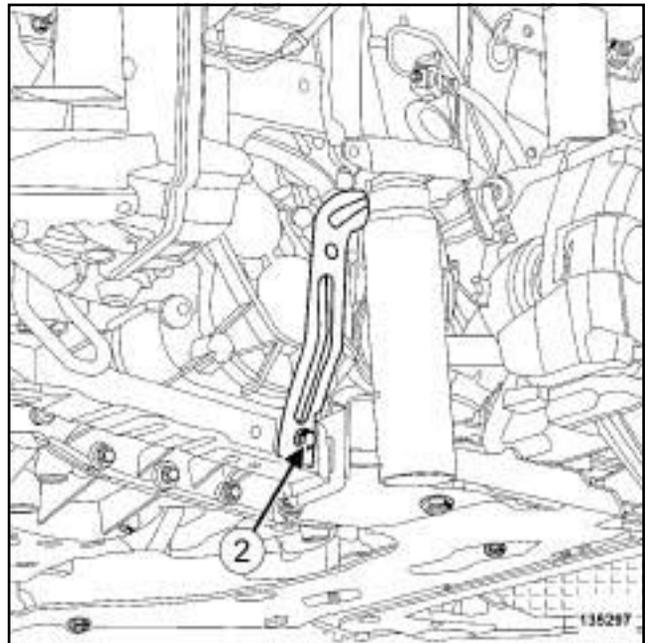
- Extraer la pantalla térmica superior del tablero .



135303

135303

- Aflojar el tornillo delantero derecho de la cuna en (1)



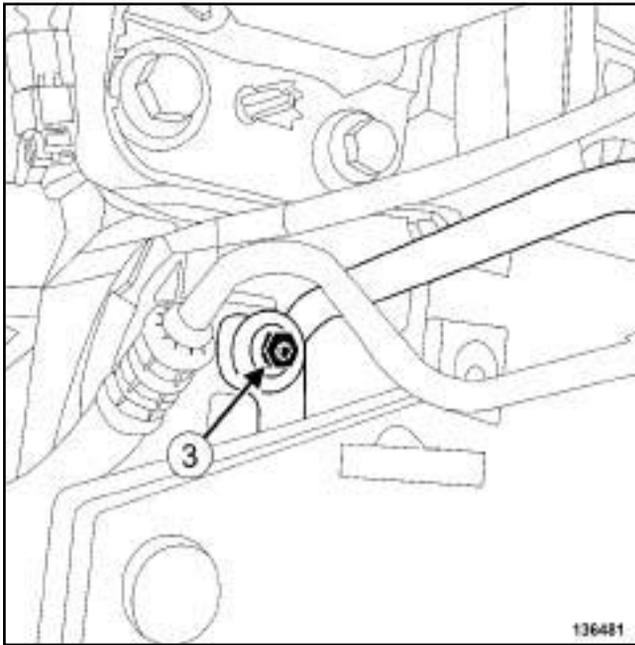
135297

135297

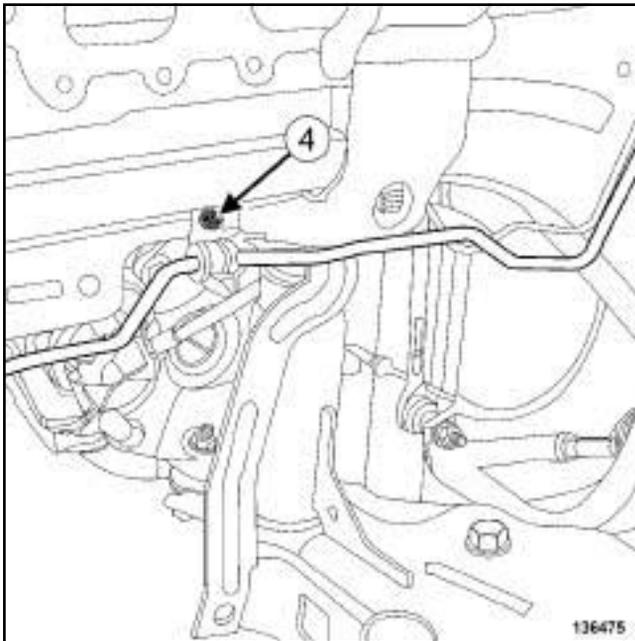
- Extraer el tornillo (2) del tirante de larguero delantero derecho.
- Mover el tirante de larguero delantero derecho hacia el paso de rueda.

B95 o D95 o E95 o K95

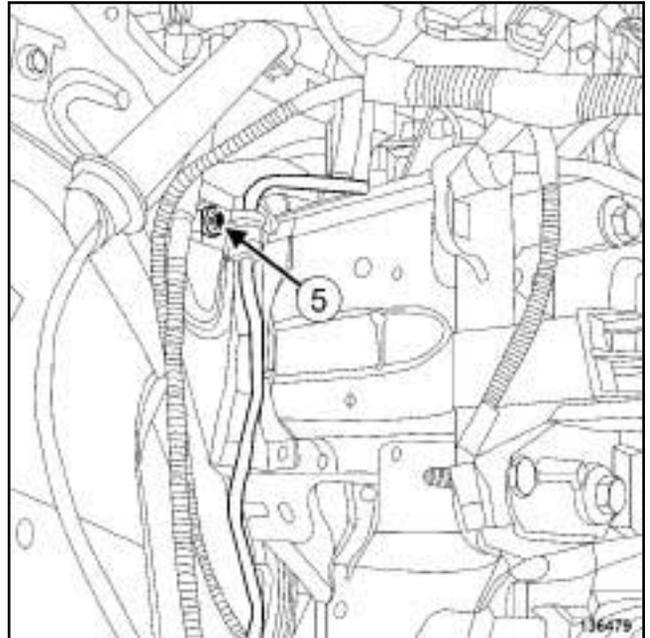
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



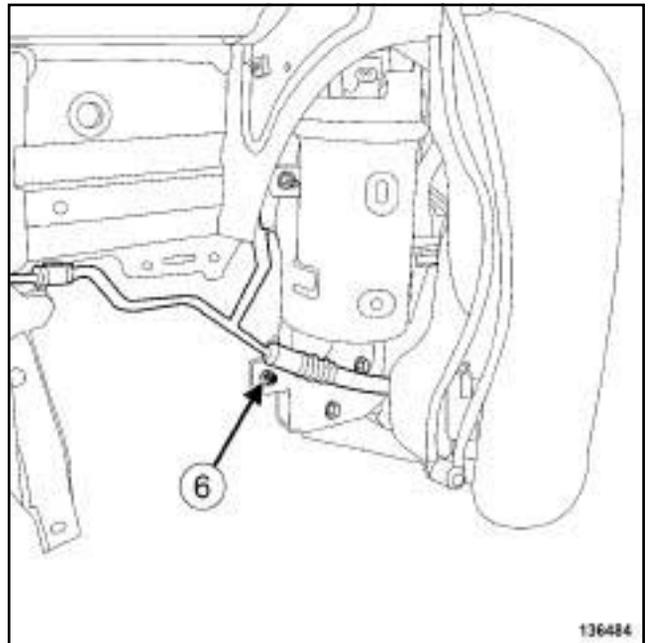
- ❑ Extraer el tornillo (3) del soporte del tubo de unión « condensador - expansor » del panel delantero derecho.



- ❑ Extraer la tuerca de plástico (4) del soporte del tubo de unión « condensador - expansor » del larguero delantero derecho.

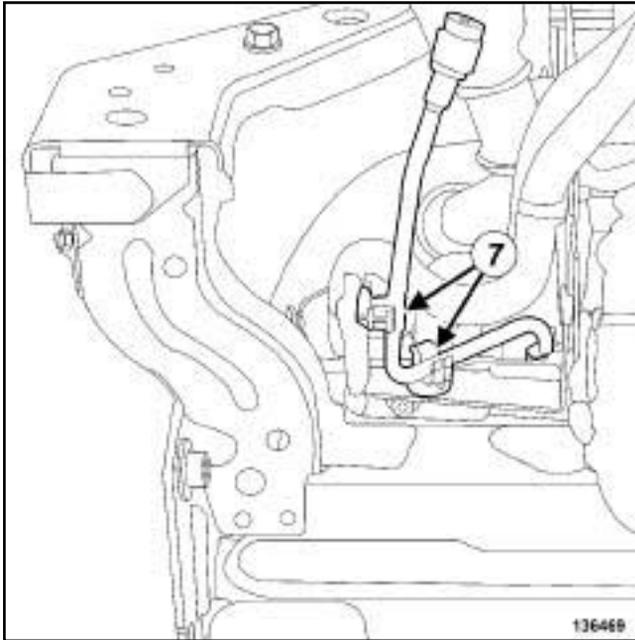


- ❑ Extraer el tornillo (5) que fija el tubo de unión « condensador - expansor » al frente delantero.

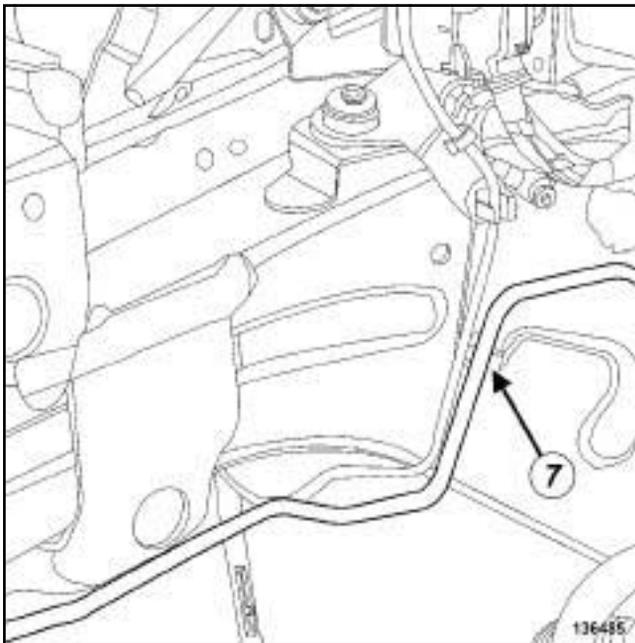


- ❑ Extraer el tornillo (6) que fija el soporte del tubo de unión « condensador - expansor » del refuerzo del larguero delantero derecho.

B95 o D95 o E95 o K95



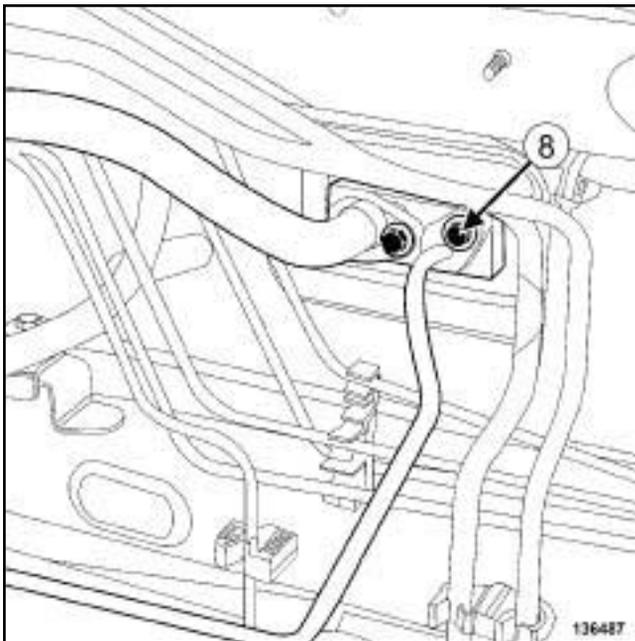
136489



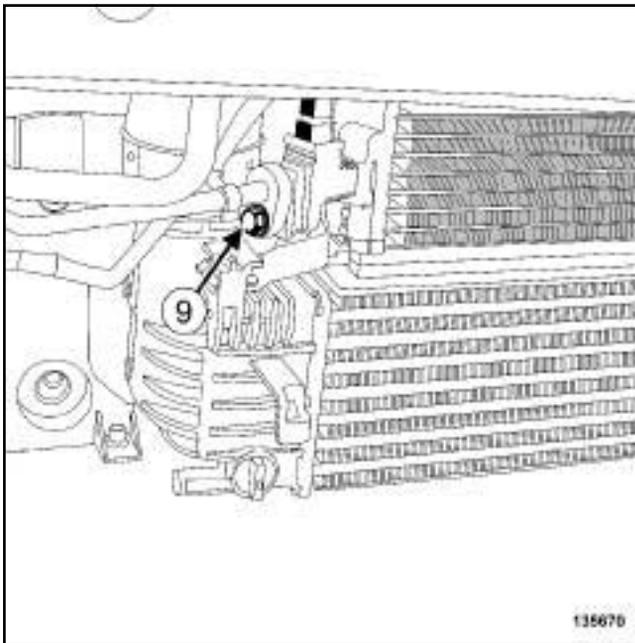
136485

- ❑ Desgrapar el tubo de unión «condensador - expansor» del larguero delantero derecho y del tablero en (7) .

B95 o D95 o E95 o K95



136487



135670

- Extraer:
 - el tornillo (8) de la brida del tubo de unión « condensador - expansor » del expansor,
 - el tornillo (9) de la brida del tubo de unión « condensador - expansor » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Extraer el tubo de unión «condensador - expansor » .

- Desconectar:
 - el tubo de unión « condensador - expansor » del expansor,
 - el tubo de unión « condensador - expansor » del condensador.
- Colocar unos tapones de limpieza en:
 - el condensador,
 - el expansor,
 - el tubo de unión « condensador - expansor » .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión «condensador - expansor » .
- Encajar el tubo de unión «condensador - expansor » en el larguero delantero derecho y en el tablero.

III - ETAPA FINAL

- Colocar el tirante del larguero.

F4R

- Colocar:
 - la pantalla térmica superior del tablero,
 - la pantalla térmica del turbocompresor,

B95 o D95 o E95 o K95

- la anilla de levantamiento de la culata.

F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

Colocar la pantalla térmica de tablero.

F9Q

Colocar:

- el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación),

- el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),

- la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Colocar:

- el bocal del lavacristales (consultar **Bocal del lavacristal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado)

- el soporte del frente delantero,

- el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),

- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),

Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).

Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).

Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).

Colocar la tapa del motor.

Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros).

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

Pares de apriete

tornillo delantero de la cuna **105 N.m**

tornillos del tubo de aire de entrada del turbo-compresor **8 N.m**

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire **6 N.m**

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

- Extraer la tapa del motor.

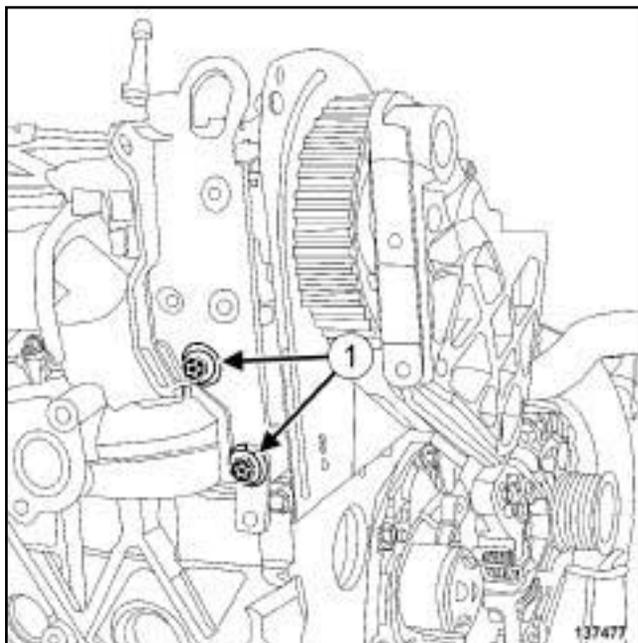
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).
- Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el bocal del lavacrystal (consultar **Bocal del lavacrystal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).
- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

J95

F9Q

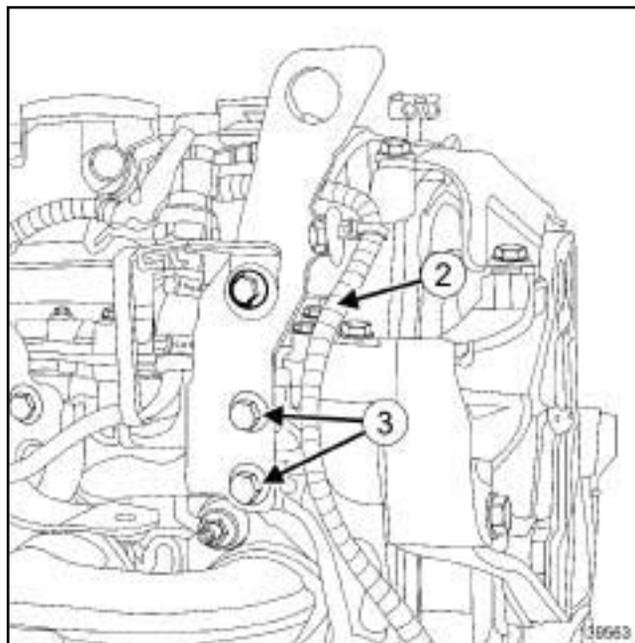


137477

❑ Extraer:

- los tornillos (1) de la anilla de levantamiento de la culata,
- la anilla de levantamiento de la culata.

M9R



139563

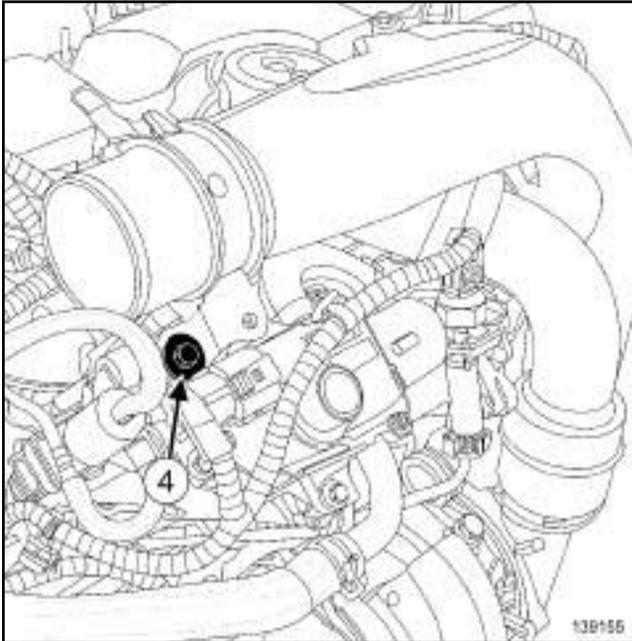
❑ Soltar el cableado (2) de la anilla de levantamiento de la culata.

❑ Extraer:

- los tornillos (3) de la anilla de levantamiento de la culata,
- la anilla de levantamiento de la culata.

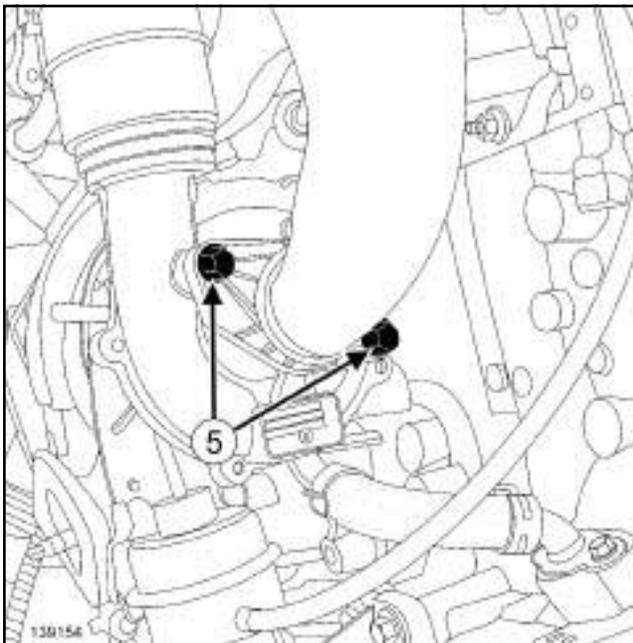
J95

K9K



139155

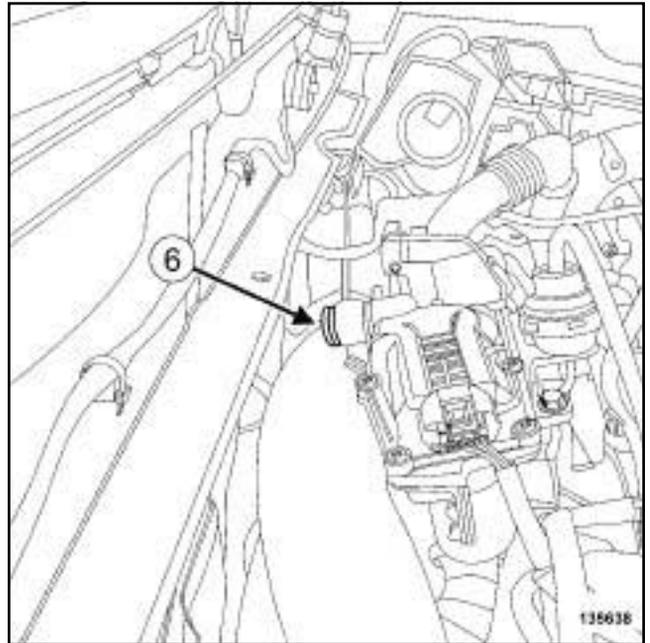
- ❑ Extraer los tornillos (4) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.



139154

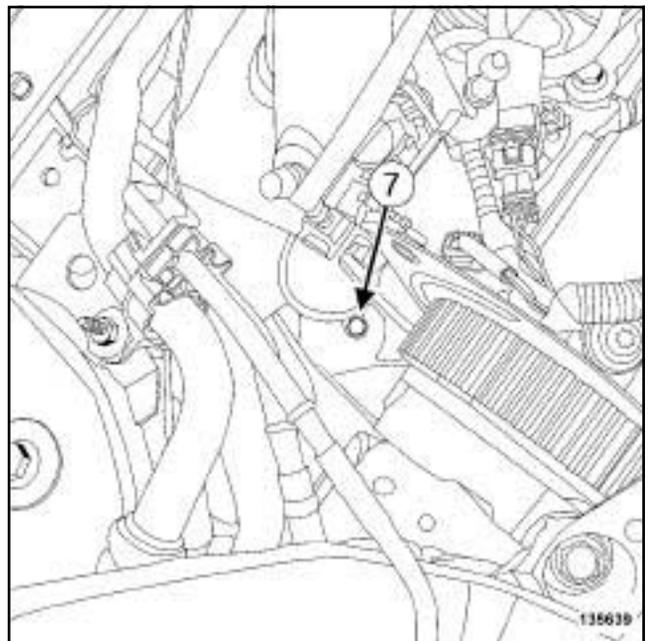
- ❑ Extraer:
 - los tornillos (5) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

F9Q



135638

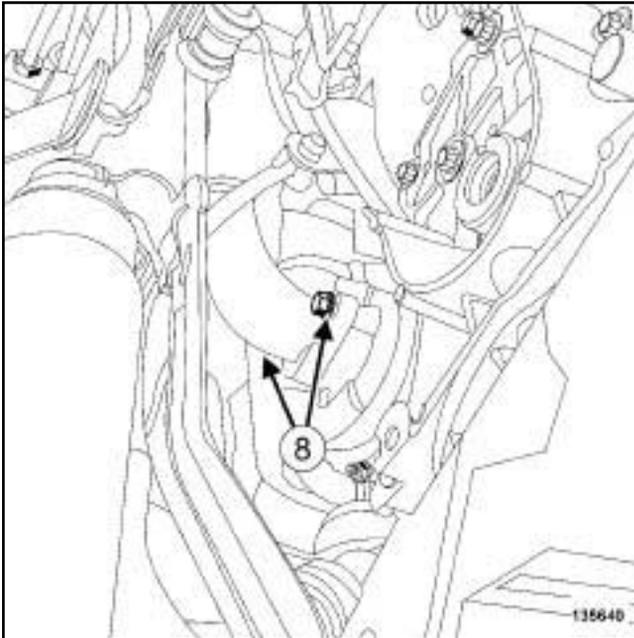
- ❑ Extraer el tornillo (6) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.



135639

- ❑ Aflojar el tornillo (7) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

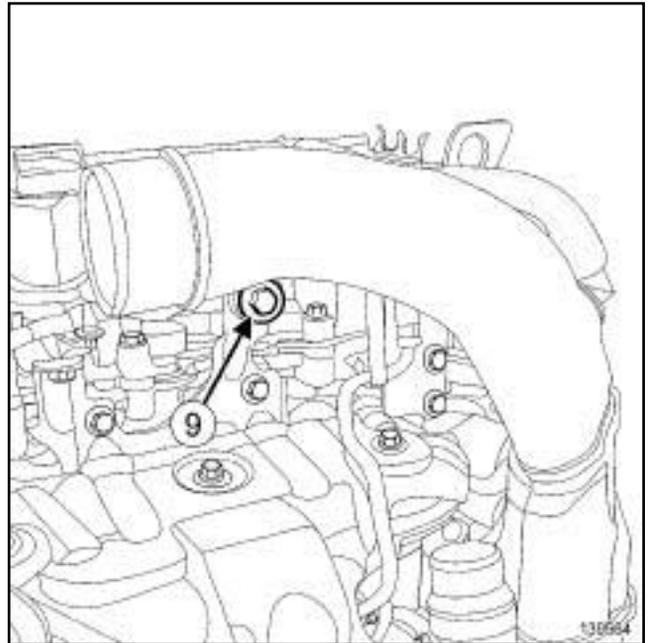
J95



135640

- Extraer los tornillos (8) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.
- Desconectar el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor del tubo de entrada de aire del turbocompresor girándolo.
- Extraer:
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

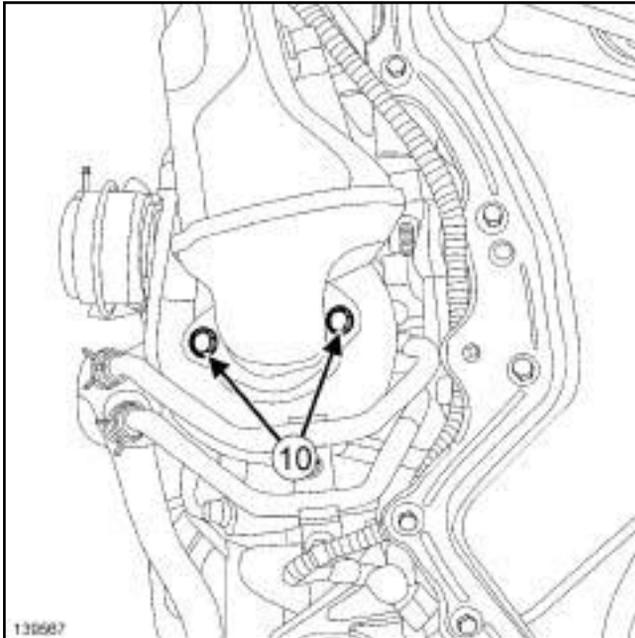
M9R



139564

- Extraer los tornillos (9) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.

J95



139567

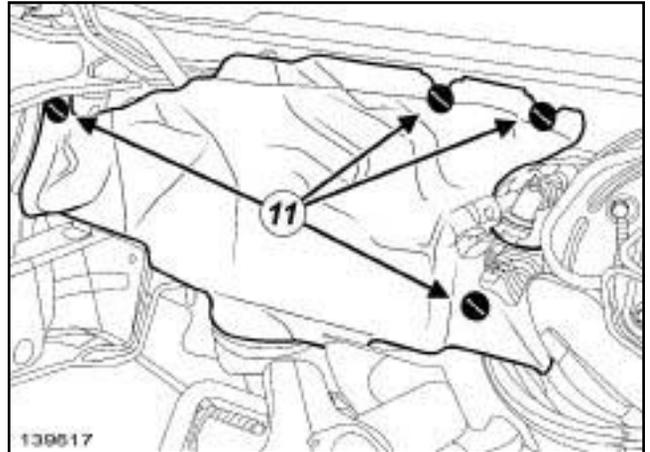
- Extraer:
 - los tornillos (10) del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

F9Q o K9K o M9R

- Extraer el filtro de carburante (consultar **Filtro de carburante: Extracción - Reposición**) (13A, Alimentación de carburante).

F9Q

- Extraer el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).



139617

- Extraer las grapas (11) de la pantalla térmica del tablero.

ATENCIÓN

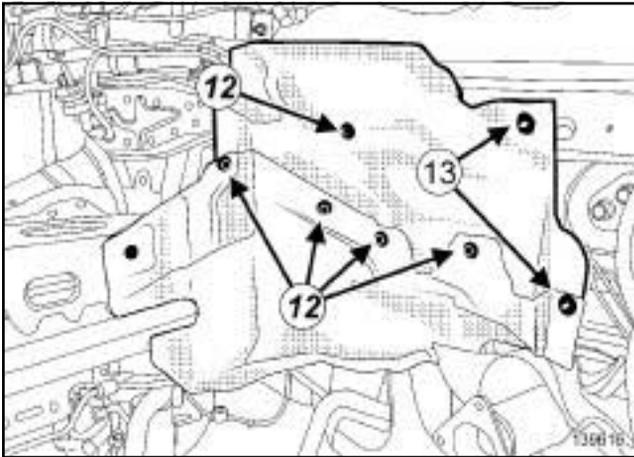
Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

J95

H4J



❑ Extraer:

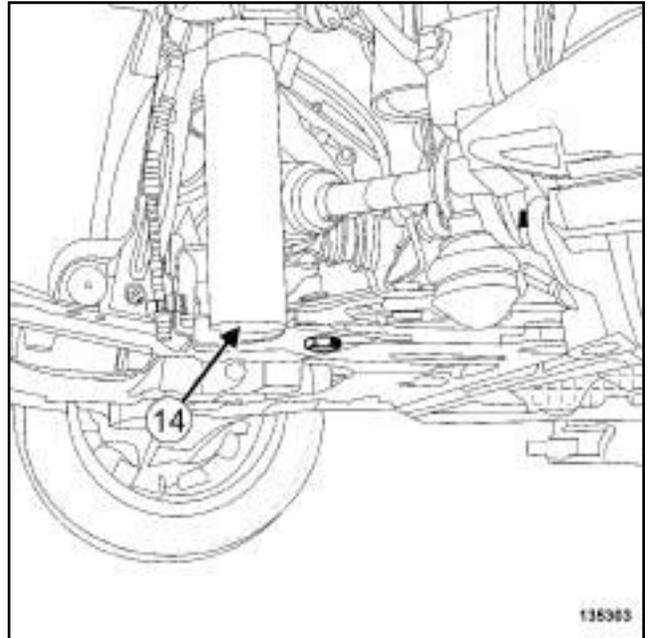
- los tornillos (12) de la pantalla térmica superior,
- las abrazaderas (13) de la pantalla térmica superior.

ATENCIÓN

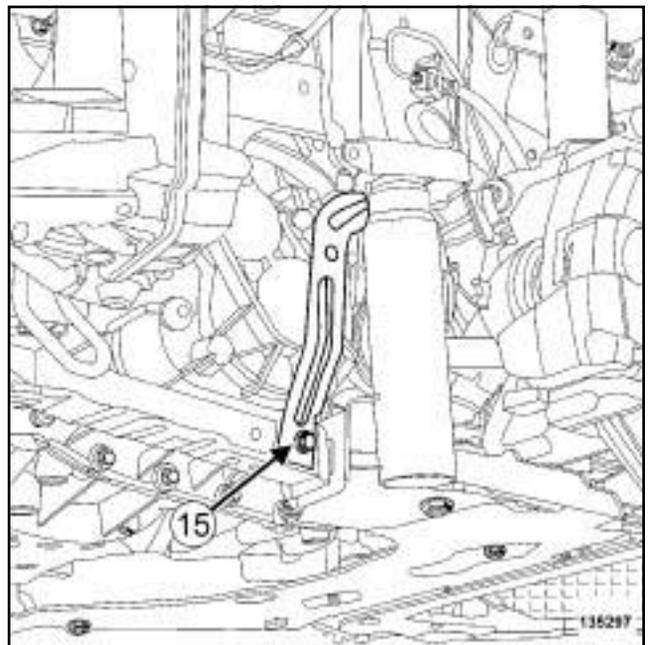
Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

❑ Extraer la pantalla térmica superior.



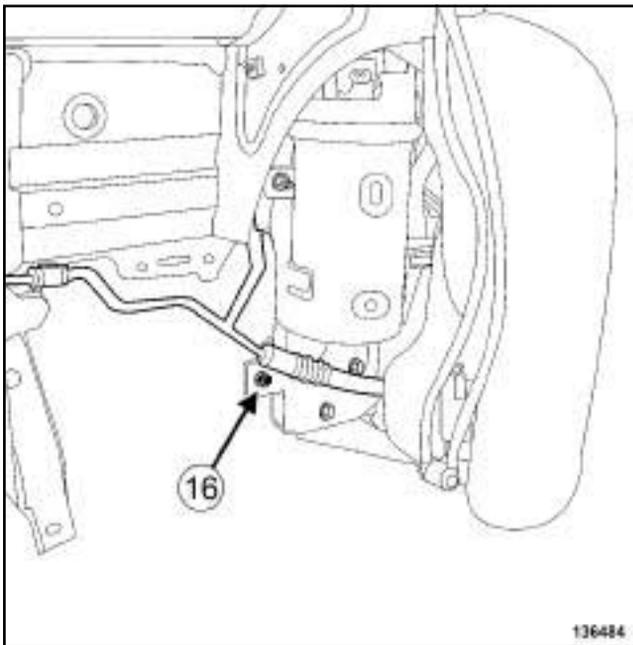
❑ Aflojar el tornillo delantero derecho de la cuna en (14) .



- ❑ Extraer el tornillo (15) del tirante de larguero delantero derecho.
- ❑ Mover el tirante de larguero delantero derecho hacia el paso de rueda.

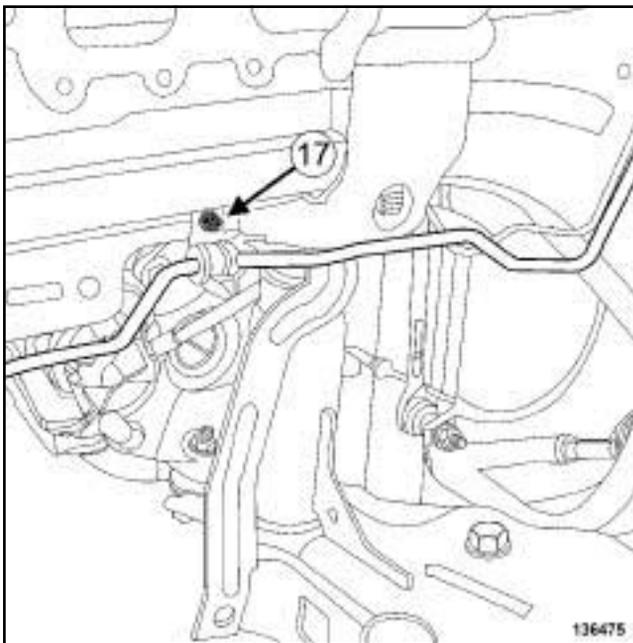
J95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



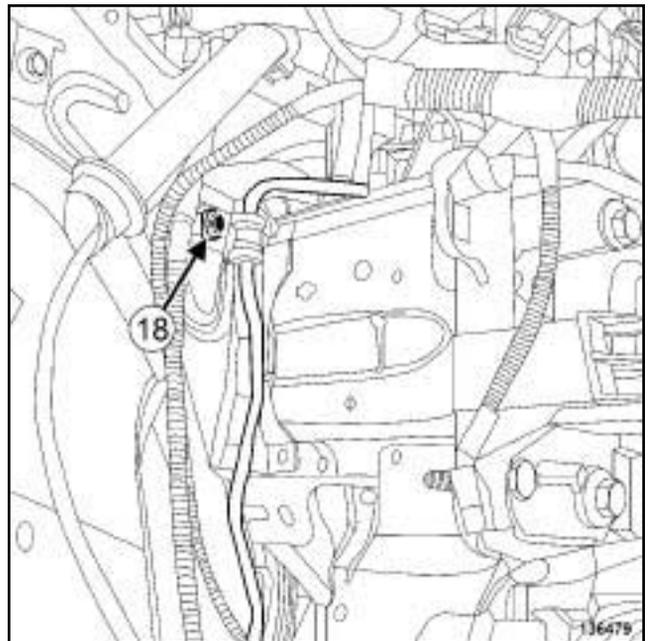
136484

- Extraer el tornillo de fijación del tubo de unión « condensador - expansor » (16) de la fijación del depósito del lavaparabrisas.



136475

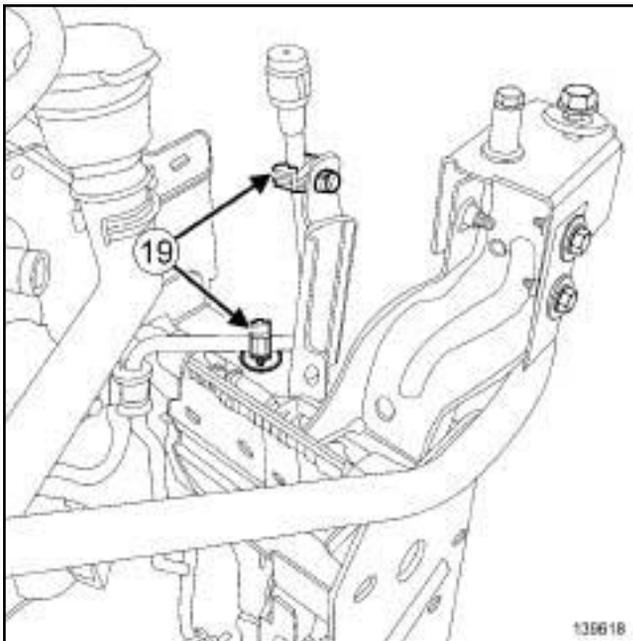
- Extraer la tuerca de plástico (17) del soporte del tubo de unión « condensador - expansor » del larguero delantero derecho.



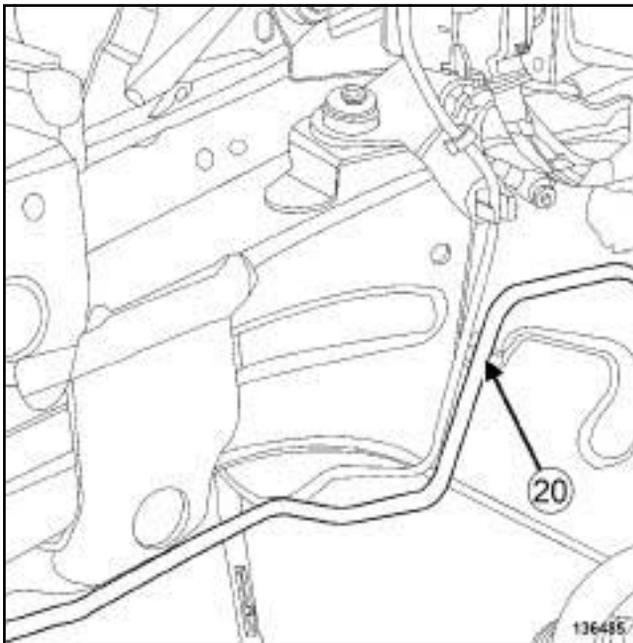
136479

- Extraer el tornillo (18) que fija el tubo de unión « condensador - expansor » al frente delantero.

J95



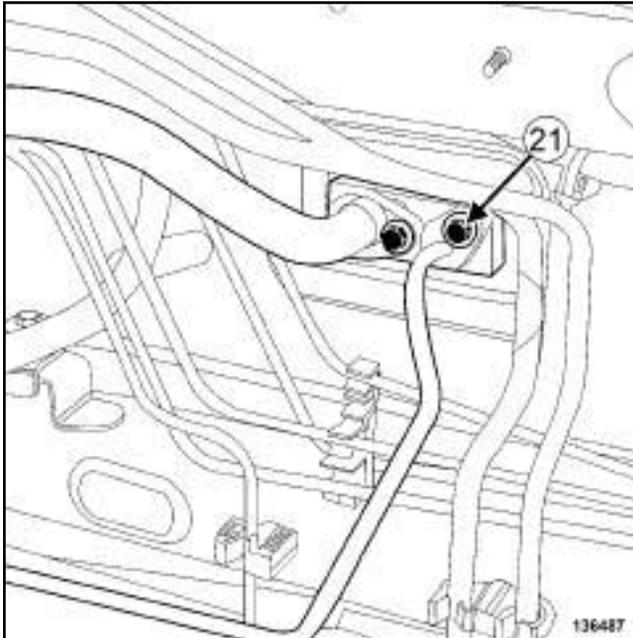
136618
139618



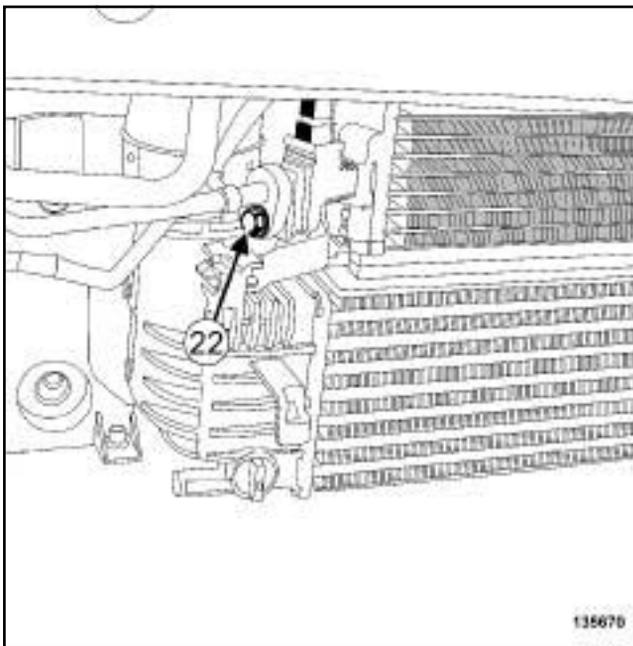
136485
136485

- ❑ Soltar el tubo de unión « condensador - expansor » del larguero delantero derecho (19) y del tablero en (20) .

J95



136487



135670

Extraer:

- el tornillo (21) de la brida del tubo de unión « condensador - expansor » del expansor,
- el tornillo (22) de la brida del tubo de unión « condensador - expansor » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

Desconectar:

- el tubo de unión « condensador - expansor » del expansor,

- el tubo de unión « condensador - expansor » del condensador.

Extraer el tubo de unión «condensador - expansor » .

Colocar unos tapones de limpieza en:

- el condensador,

- el expansor,

- el tubo de unión « condensador - expansor » .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Colocar el tubo de unión «condensador - expansor » .

Encajar el tubo de unión «condensador - expansor » en el larguero delantero derecho y en el tablero.

III - ETAPA FINAL

Colocar el tirante del larguero.

Apretar al par el **tornillo delantero de la cuna (105 N.m)**.

Colocar la pantalla térmica de tablero.

J95

H4J

- Colocar la pantalla térmica superior.

F9Q o K9K o M9R

- Colocar el filtro de carburante (consultar **Filtro de carburante: Extracción - Reposición**) (13A, Alimentación de carburante).

K9K

- Colocar el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

M9R

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

K9K

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.
- Apretar al par los **tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor (8 N.m)**.

M9R

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Fijar el cableado en la anilla de levantamiento de la culata.

F9Q

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Colocar el tubo de salida de aire en la carcasa del filtro de aire.
- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Colocar:
 - el bocal del lavacristales (consultar **Bocal del lavacristal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),

J95

- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la parte central de la rejilla del alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:
- el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9) ,
 - un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8) .
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5) .
- Colocar la tapa del motor.

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

❑ Extraer:

- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

F9Q

❑ Extraer:

- la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

F9Q o K4M o K9K o M4R o M9R

- Extraer los clips de sujeción de la pantalla térmica del tablero.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

B95 o D95 o E95 o K95

F4R

- ❑ Extraer:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - las tuercas de la pantalla térmica del turbocompresor.

ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Extraer:
 - la pantalla térmica del turbocompresor,
 - los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero,
 - los clips de la pantalla térmica superior del tablero.

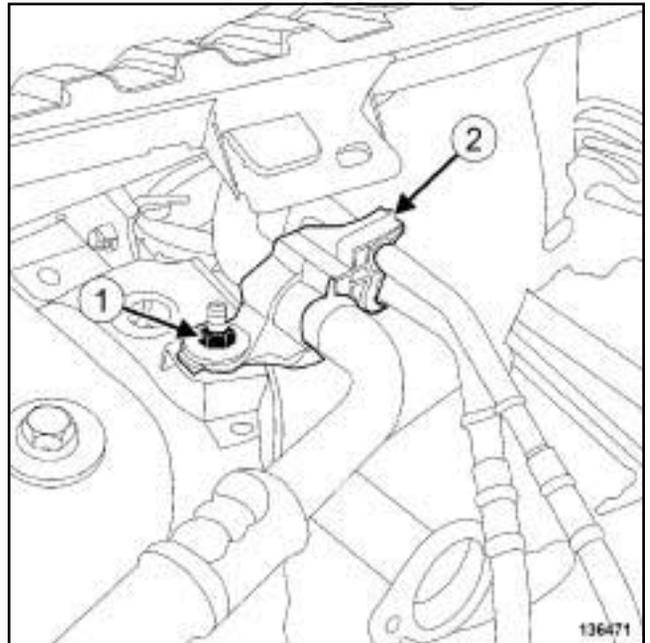
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

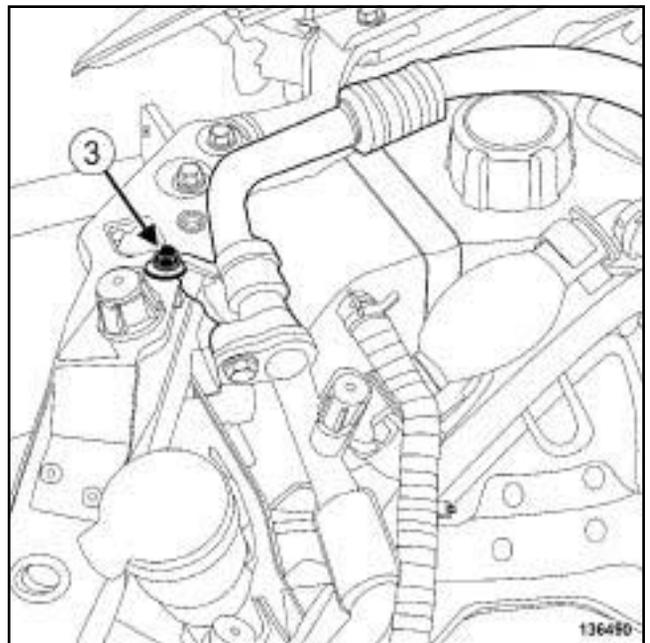
- ❑ Extraer la pantalla térmica superior del tablero .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136471

- ❑ Extraer la tuerca (1) de la brida de sujeción (2) del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .

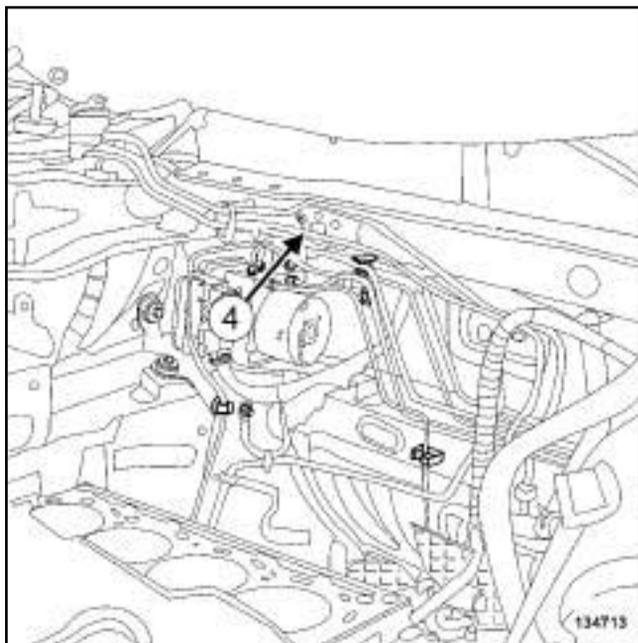


136490

- ❑ Extraer el tornillo (3) de la brida de sujeción del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .

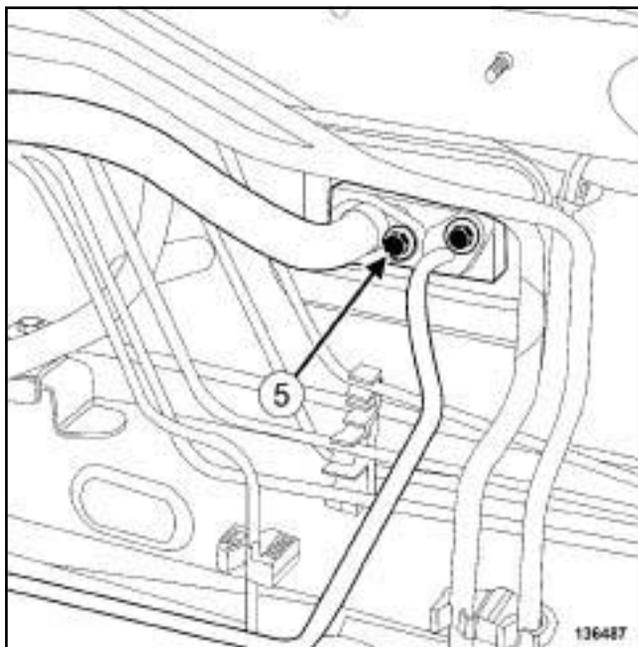
B95 o D95 o E95 o K95

F4R



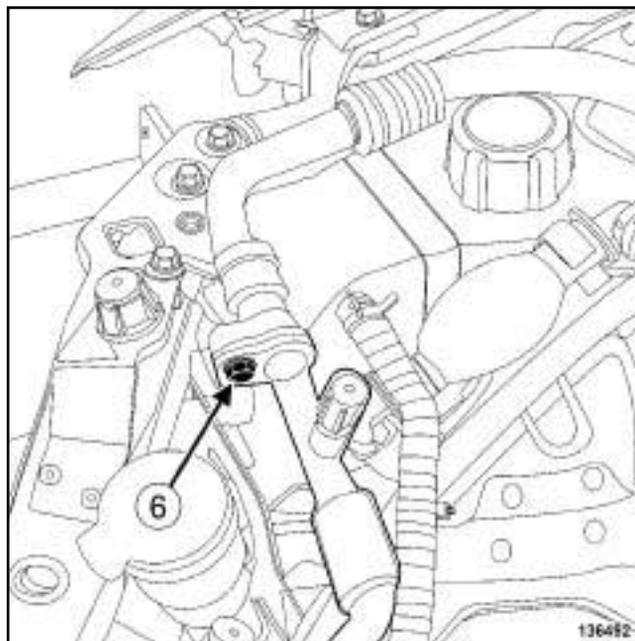
134713

- Extraer la tuerca (4) que fija el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » en el soporte del tablero.



136487

- Quitar el tornillo (5) de la brida del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del expansor.



136492

- Quitar la tuerca (6) de la brida del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del tubo de unión intermedio.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » al expansor,
 - el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del tubo de unión intermedio.
- Extraer el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .
- Colocar los tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y en el expansor.

B95 o D95 o E95 o K95

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Colocar el tubo de unión «expansor - tubo intermedio» en el expansor y en el tubo de unión intermedio.

III - ETAPA FINAL

F4R

Colocar:

- la pantalla térmica superior del tablero,
- la pantalla térmica del turbocompresor,
- la anilla de levantamiento de la culata.

F9Q o K4M o K9K o M4R

Colocar la pantalla térmica de tablero.

F9Q

Colocar:

- el tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación),
- el soporte de la batería (consultar **Soporte de la batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería),
- la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Colocar:

- la boca bajo la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **Portaescobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),

Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).

Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).

Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).

Colocar la tapa del motor.

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

Pares de apriete

tornillos del tubo de aire de entrada del turbo-compresor **8 N.m**

abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire **6 N.m**

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

- Extraer la tapa del motor.

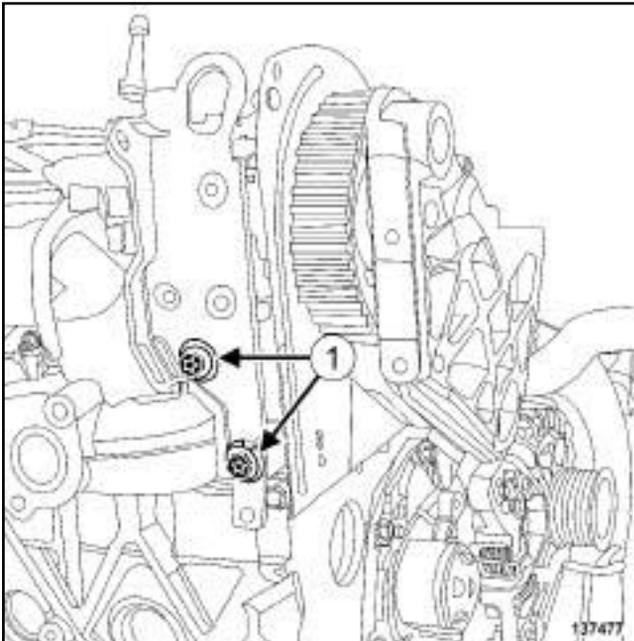
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).
- Extraer:
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros).
- Aflojar las abrazaderas del tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.
- Extraer el tubo de aire de salida de la carcasa del filtro de aire.

J95

F9Q

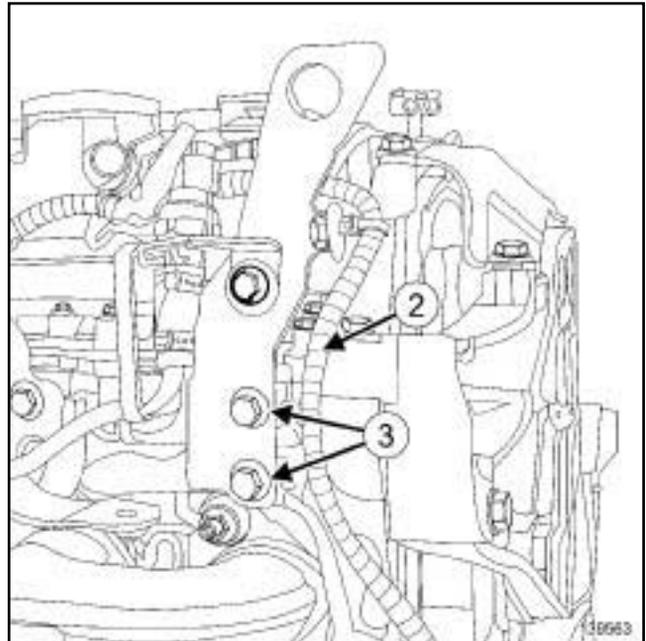


137477

Extraer:

- los tornillos (1) de la anilla de levantamiento de la culata,
- la anilla de levantamiento de la culata.

M9R



139563

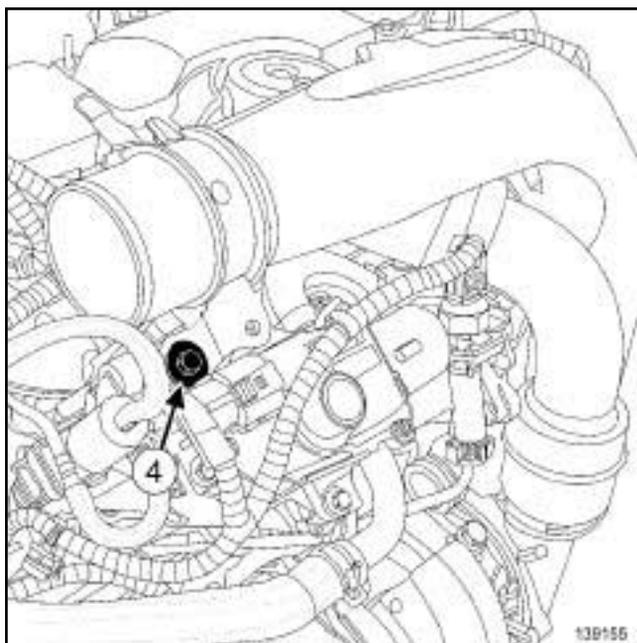
Soltar el cableado (2) de la anilla de levantamiento de la culata.

Extraer

- los tornillos (3) de la anilla de levantamiento de la culata,
- la anilla de levantamiento de la culata.

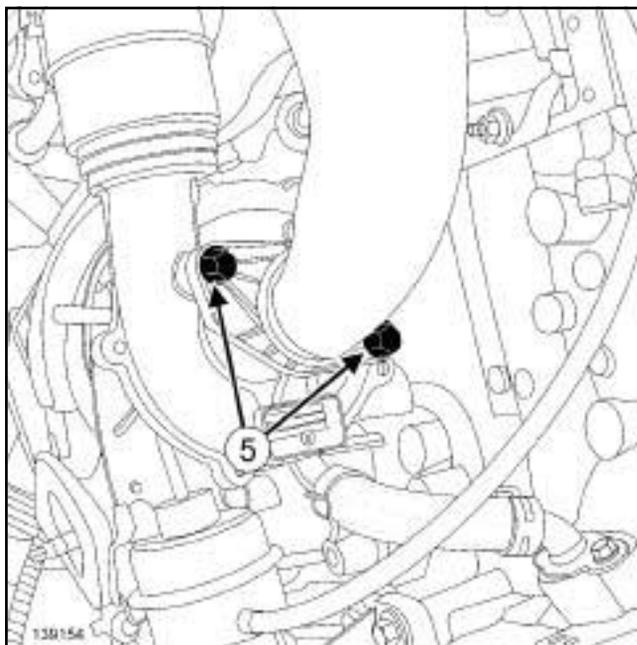
J95

K9K



139155

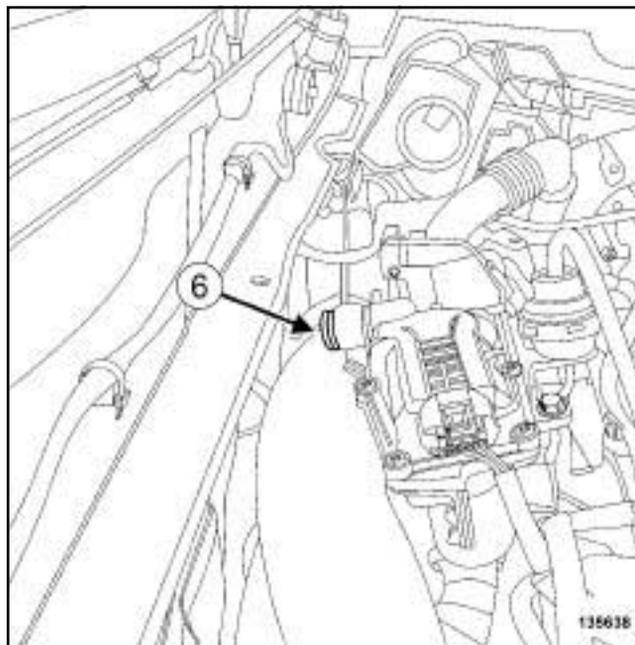
- ❑ Extraer el tornillo (4) del tubo de entrada de aire del turbocompresor.



139154

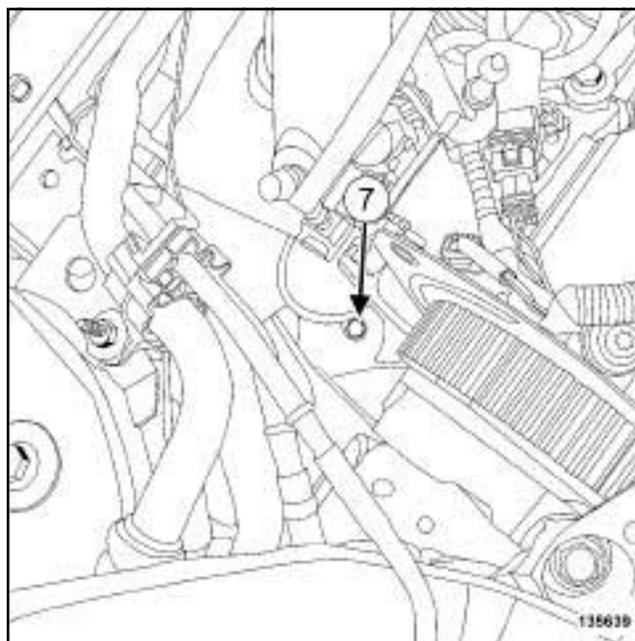
- ❑ Extraer:
 - los tornillos (5) del tubo de entrada de aire del turbocompresor,
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor.

F9Q



135638

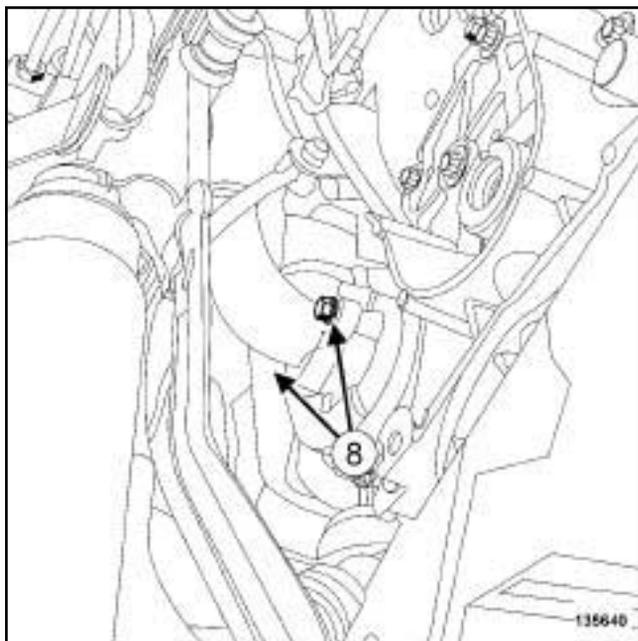
- ❑ Extraer el tornillo (6) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.



135639

- ❑ Aflojar el tornillo (7) del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor.

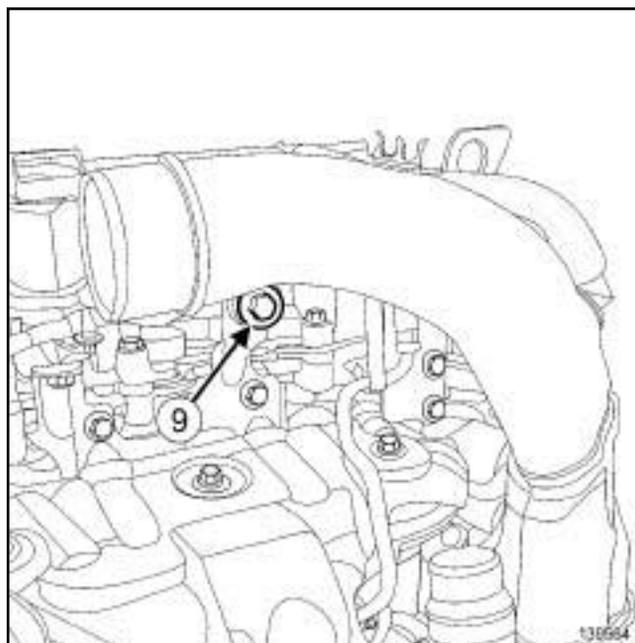
J95



135640

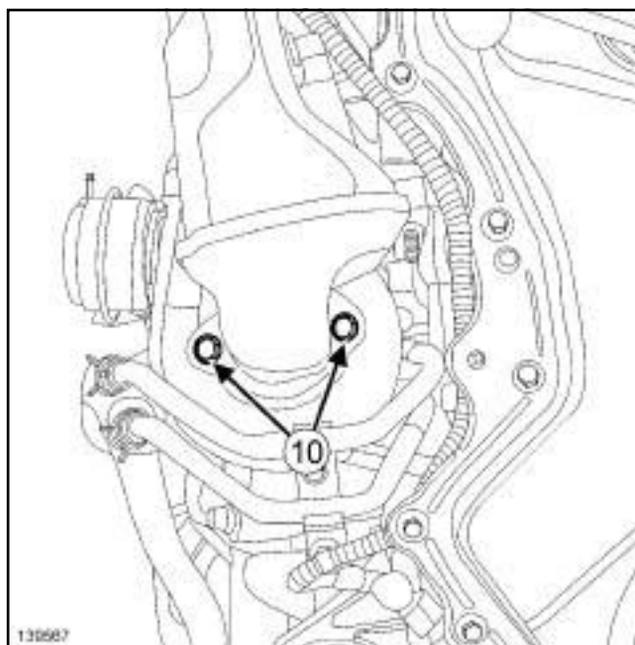
- Extraer los tornillos (8) del tubo de aire de entrada del turbocompresor.
- Desconectar el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor del tubo de entrada de aire del turbocompresor girándolo.
- Extraer:
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor,
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor.

M9R



139564

- Extraer el tornillo (9) del tubo de entrada de aire del turbocompresor.



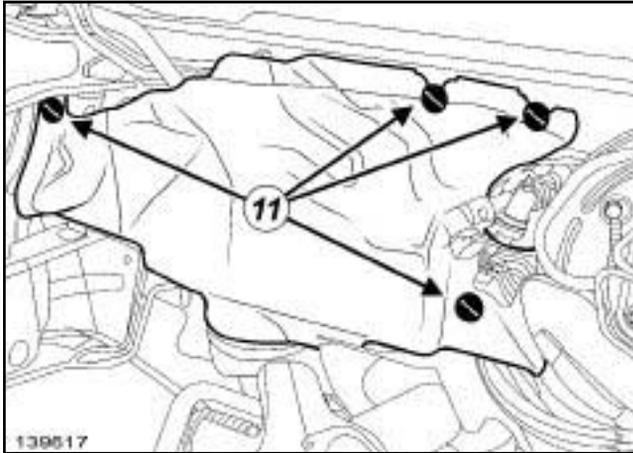
139567

- Extraer:
 - los tornillos (10) del tubo de entrada de aire del turbocompresor,
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor.

J95

K9K

- ❑ Extraer el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).



139617

- ❑ Extraer las grapas (11) de la pantalla térmica del tablero.

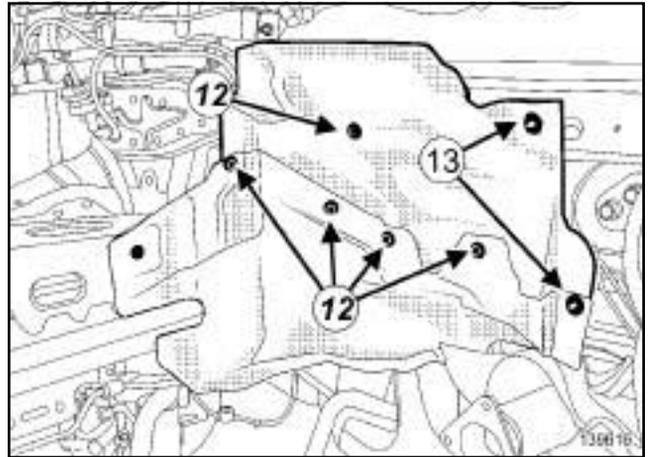
ATENCIÓN

Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Mover a un lado la pantalla térmica del tablero.

H4J



139616

- ❑ Extraer:
 - los tornillos de la pantalla térmica superior del tablero (12) ,
 - los clips de la pantalla térmica superior del tablero (13) .

ATENCIÓN

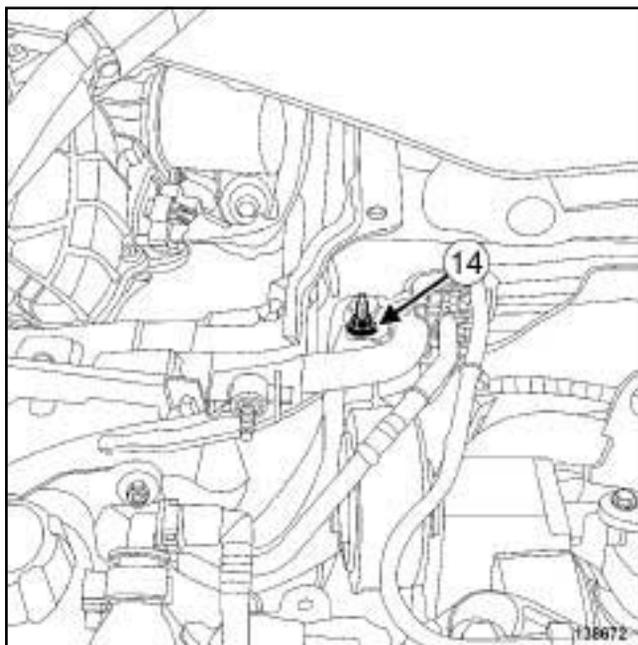
Para evitar el sobrecalentamiento de los elementos circundantes, no deteriorar (desgarrar, perforar, doblar, etc.) una pantalla térmica.

Sustituir imperativamente cualquier pantalla térmica deteriorada.

- ❑ Extraer la pantalla térmica superior del tablero .

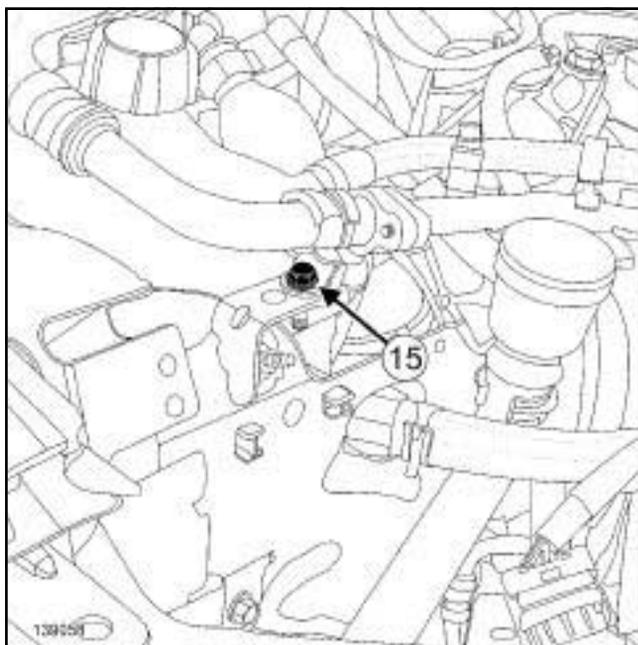
J95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



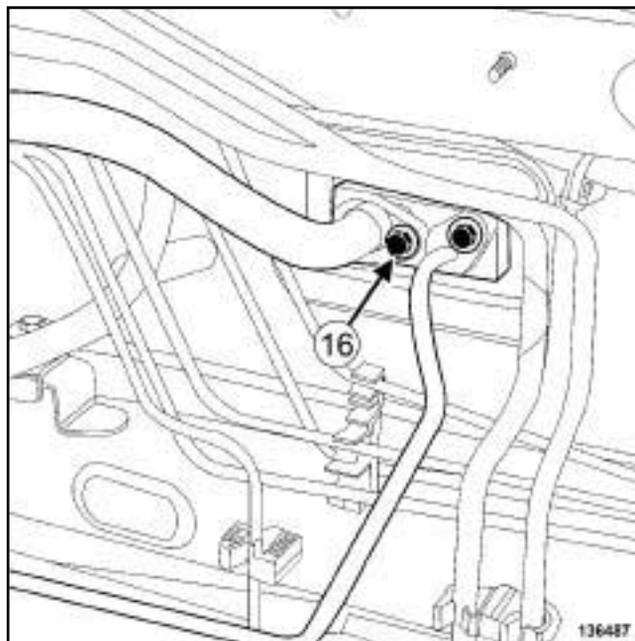
138672

- Extraer la tuerca (14) de la brida de sujeción del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .



139058

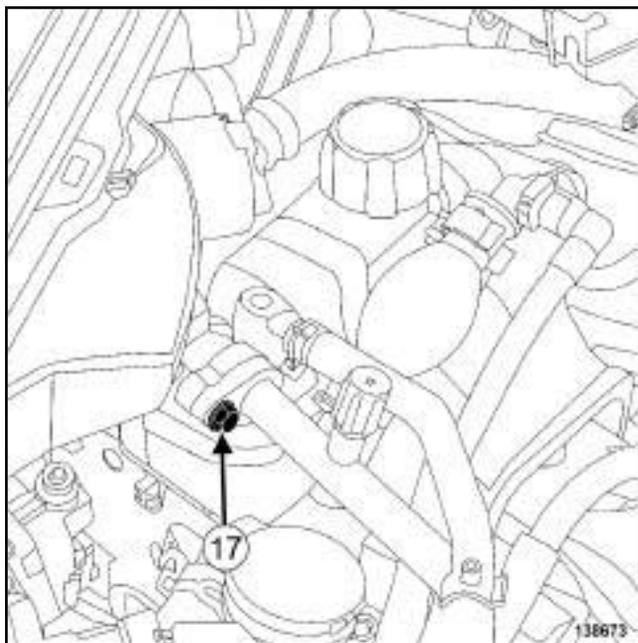
- Extraer el tornillo (15) de la brida de sujeción del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .



136487

- Quitar el tornillo (16) de la brida del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del expansor.

J95



138673

- Quitar la tuerca (17) de la brida del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del tubo de unión intermedio.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » al expansor,
 - el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » del tubo de unión intermedio.
- Extraer el tubo de unión «expansor - tubo intermedio » .
- Colocar los tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y en el expansor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » en el expansor y en el tubo de unión intermedio.

III - ETAPA FINAL

- Colocar la pantalla térmica de tablero.

H4J

- Colocar la pantalla térmica superior del tablero.

K9K

- Colocar el tubo de aire de entrada del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de entrada del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

M9R

- Colocar:
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor,

J95

- los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

K9K

- Colocar:
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo aire de entrada del turbocompresor.

F9Q

- Colocar:
 - el tubo de entrada de aire del turbocompresor,
 - el tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - los tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el tubo de aire de entrada del turbocompresor,
 - el tornillo del tubo de aire intermedio entre la carcasa del filtro de aire y el turbocompresor en el conjunto de recirculación de los gases de escape.
- Apretar al par los **tornillos del tubo de aire de entrada del turbocompresor (8 N.m)**.

M9R

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Fijar el cableado en la anilla de levantamiento de la culata.

F9Q

- Colocar:
 - la anilla de elevamiento de la culata,
 - los tornillos en la anilla de levantamiento de la culata.
- Colocar el tubo de salida de aire en la carcasa del filtro de aire.
- Apretar al par las **abrazaderas del tubo de aire en la salida de la carcasa del filtro de aire (6 N.m)**.
- Colocar:
 - la boca bajo la parte central de la rejilla de alero (consultar **Boca bajo la rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - la parte central de la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
 - el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:
 - el llenado del circuito de fluido refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9),

J95

- un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página **62A-8**).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página **62A-5**).
- Colocar la tapa del motor.

Pares de apriete

captador de presión	9 N.m
---------------------	-------

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página 62A-3) .

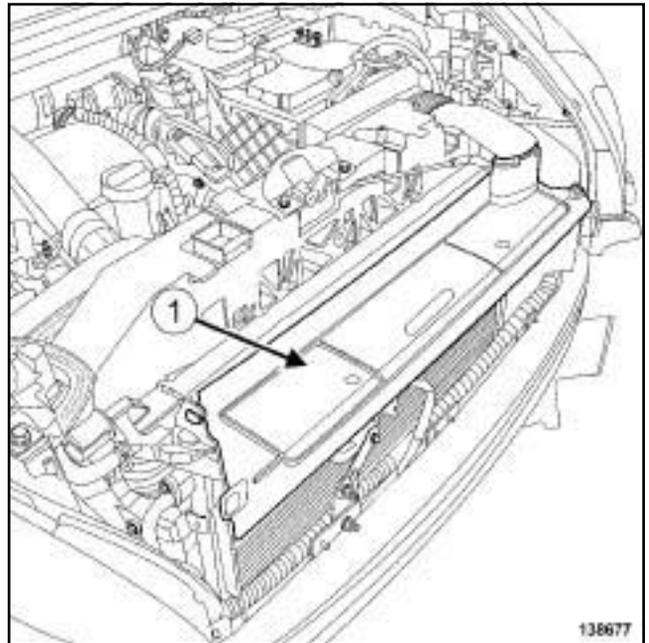
Nota:

Una válvula automática de cierre aísla el circuito exterior durante el desmontaje, no vaciar el circuito de fluido refrigerante.

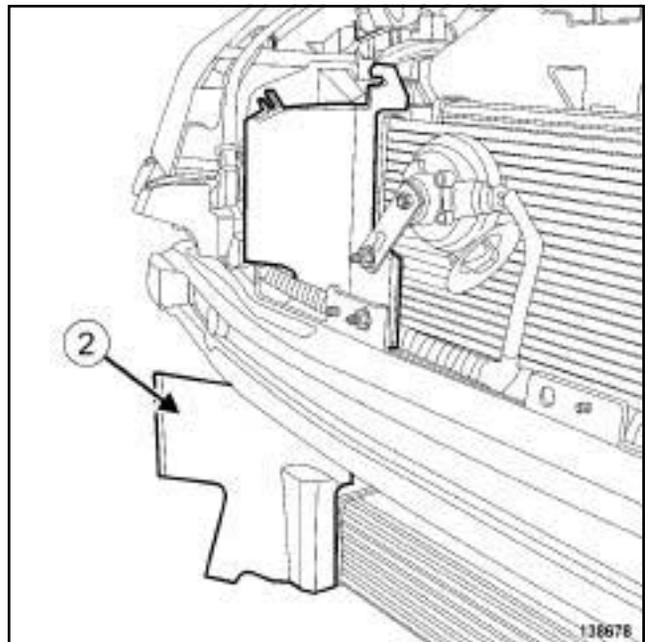
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).



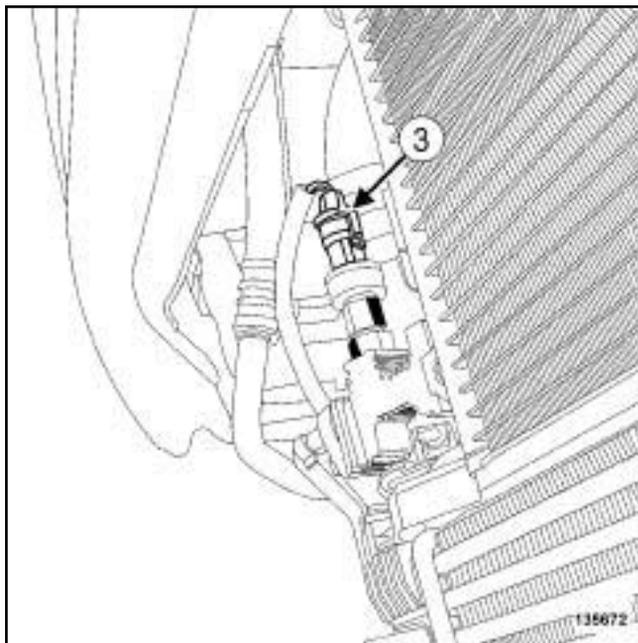
138677
138677



138678
138678

- Soltar:
 - el deflector central (1) ,
 - el deflector derecho (2) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135672

- Desconectar el conector (3) del captador de presión.
- Extraer el captador de presión del condensador.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el captador de presión.
- Apretar al par el **captador de presión (9 N.m)**.
- Conectar el conector del captador de presión.

II - ETAPA FINAL

- Encajar:
 - el deflector derecho,
 - el deflector central.
- Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete 	
tornillos superiores del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

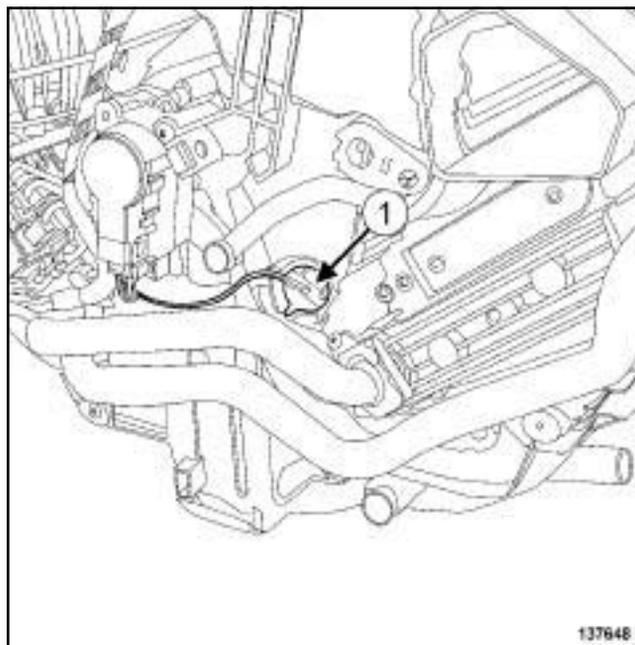
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Extraer:

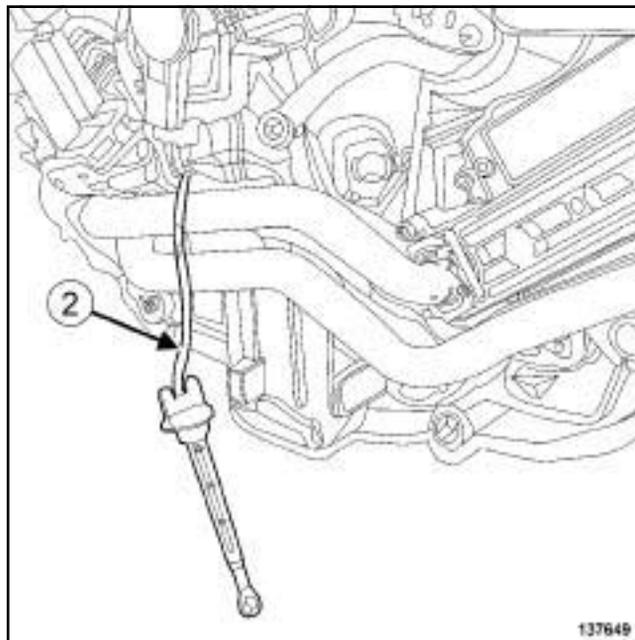
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
- el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
- los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- los tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
- el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137648

- Extraer la sonda del evaporador (1) girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.



137649

- Extraer la sonda del evaporador de su alojamiento.
- Cortar los cables (2) de la sonda del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

B95 o D95 o E95 o K95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Soldar los cables de la sonda del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).
- Colocar la sonda del evaporador en su alojamiento.
- Encajar la sonda del evaporador girándolo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de bordo,
 - los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

DIRECCIÓN A DERECHA

Pares de apriete 	
tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

EXTRACCIÓN

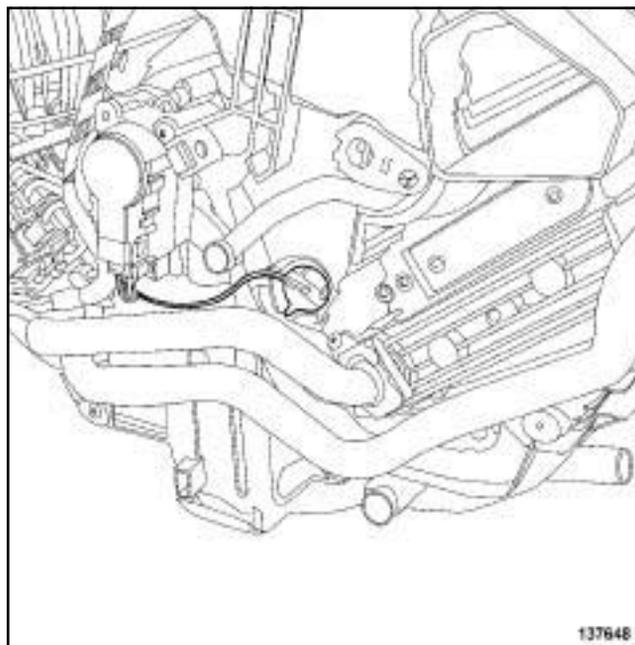
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Soltar el cuadro izquierdo de la consola central.

E95

- Extraer:
 - los tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

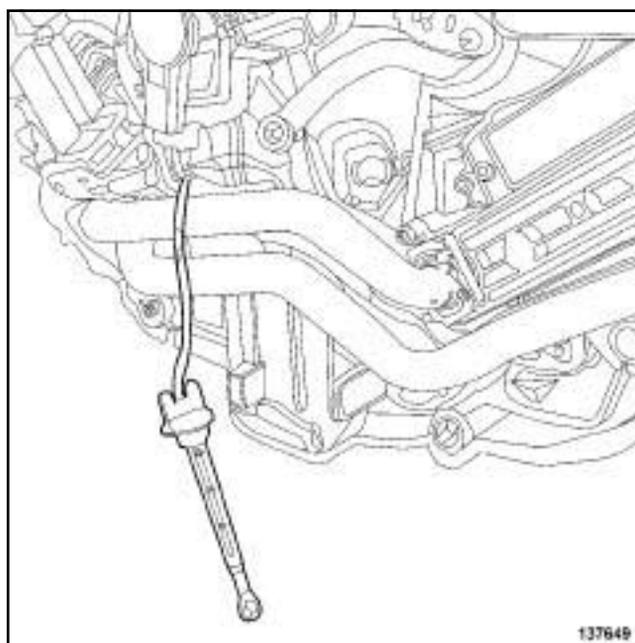
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137648

137648

- Extraer la sonda del evaporador girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Extraer la sonda del evaporador.



137649

137649

- Cortar los cables de la sonda del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

DIRECCIÓN A DERECHA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Soldar los cables de la sonda del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).
- Colocar la sonda del evaporador.
- Encajar la sonda del evaporador girándolo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

II - ETAPA FINAL

E95

- colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - los tornillos superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de bordo,
 - los tornillos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.
- Apretar a los pares:
 - los **tornillos superiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **tornillos inferiores del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el cuadro izquierdo de la consola central.

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Pares de apriete

tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m
pernos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo	21 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

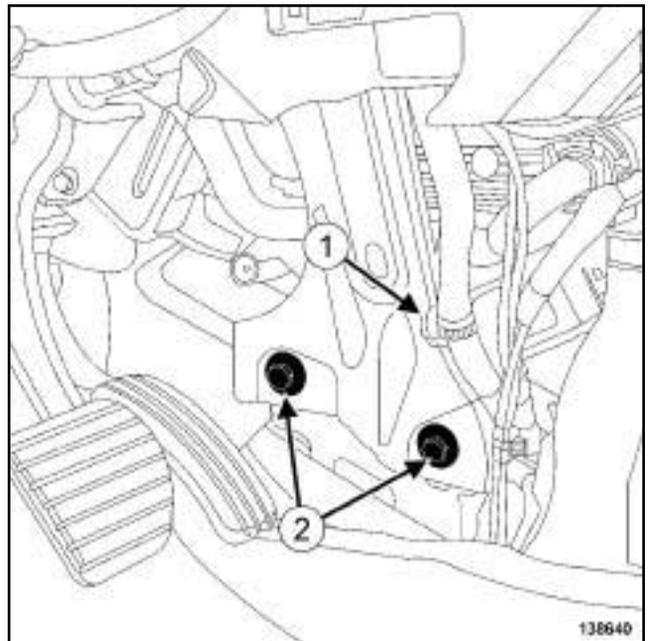
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Extraer:
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página **61A-146**).
- Soltar el cuadro izquierdo de la consola central.

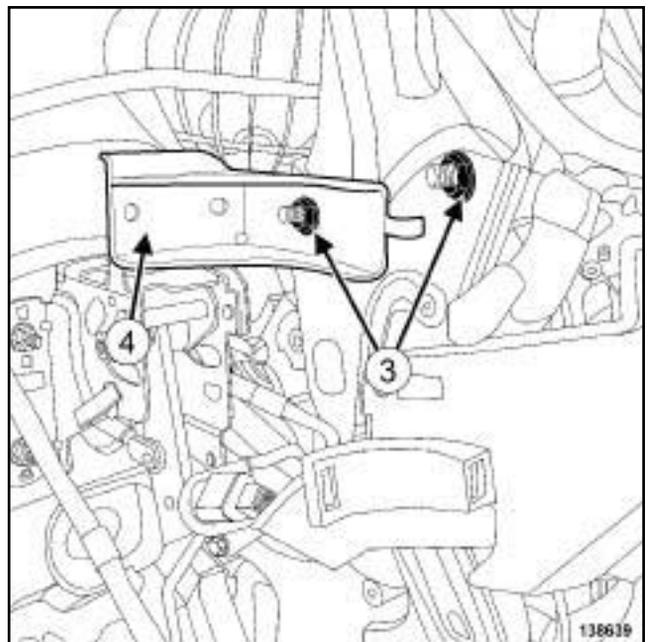
RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Desconectar el conector del chivato de ayuda al aparcamiento.



138640
138640

- Soltar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo en (1).
- Extraer los tornillos inferiores (2) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.



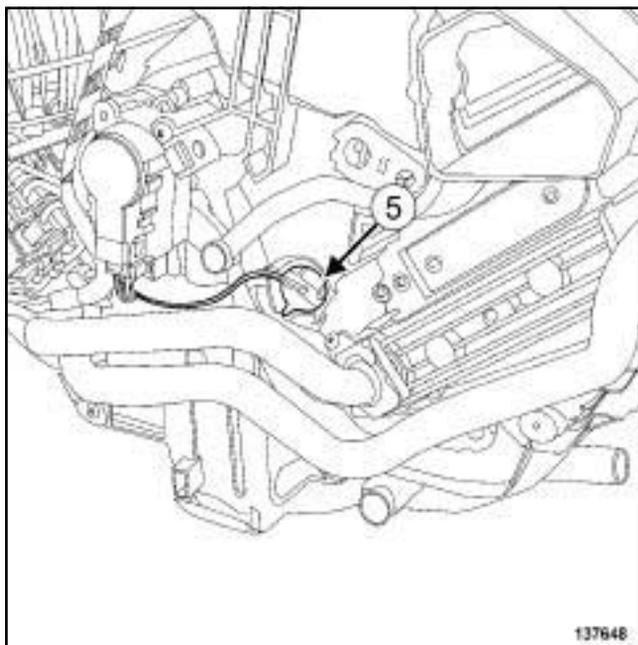
138639
138639

- Extraer:
 - los tornillos superiores (3) del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno (4),
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

Sonda del evaporador: Extracción - Reposición

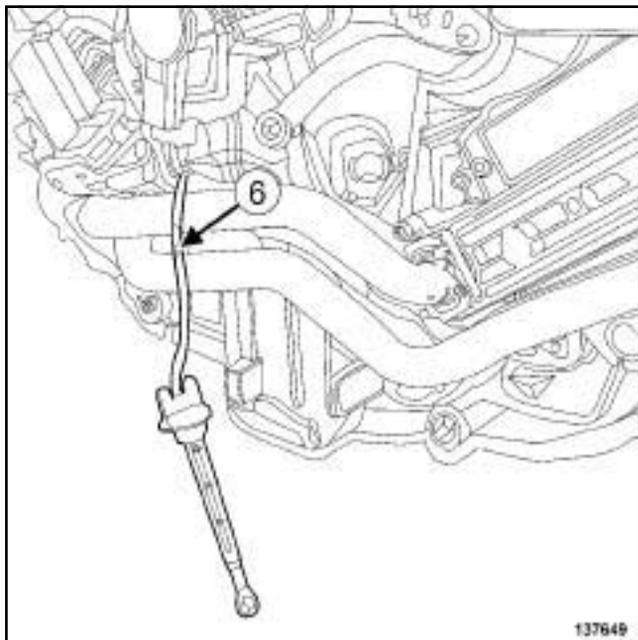
J95, y DIRECCIÓN A IZQUIERDA

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137648

- Extraer la sonda del evaporador (5) girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.



137649

- Extraer la sonda del evaporador de su alojamiento.
- Cortar los cables (6) de la sonda del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Soldar los cables de la sonda de temperatura del evaporador (consultar **Cableado: Reparar**) (NT 6015A, 88A, Cableado).
- Colocar la sonda del evaporador.
- Encajar la sonda del evaporador girándolo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

II - ETAPA FINAL

- Colocar:
 - el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo,
 - el impactador de pedal de freno.
- Apretar a los pares:
 - las **tuercas superiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**,
 - los **pernos inferiores en el refuerzo del travesaño del tablero de a bordo (21 N.m)**.
- Grapar el cableado del refuerzo del travesaño del tablero de a bordo.

RADAR DE PROXIMIDAD DELANTERO Y TRASERO

- Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

- Colocar:
 - el conducto de distribución de aire de pie delantero izquierdo (consultar **61A, Calefacción, Conducto de distribución de aire del pie delantero: Extracción - Reposición**, página 61A-146) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- Encajar el cuadro izquierdo de la consola central.

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

ATENCIÓN

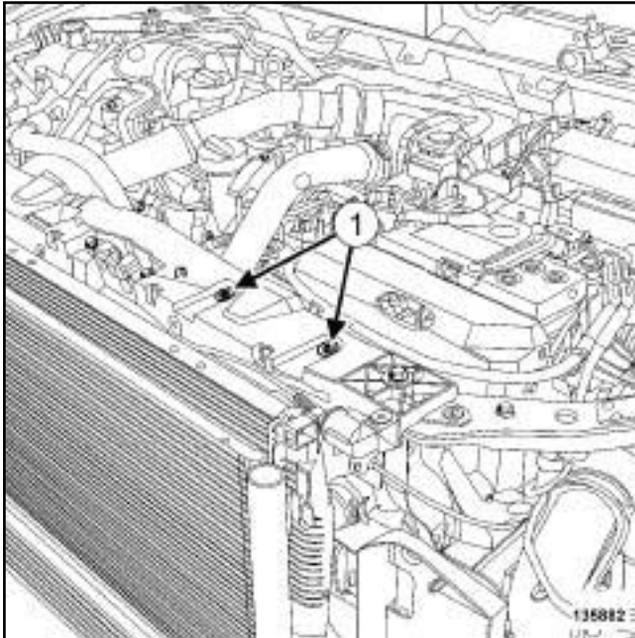
Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

Extraer:

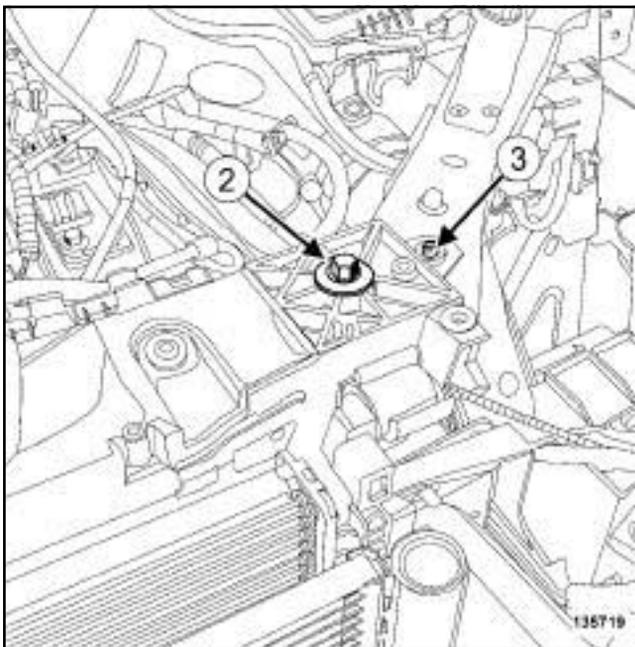
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
- el soporte del frente delantero,
- el bocal del lavaparabrisas (consultar **Bocal del lavacrystal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - lavado).
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
- los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

B95 o D95 o E95 o K95



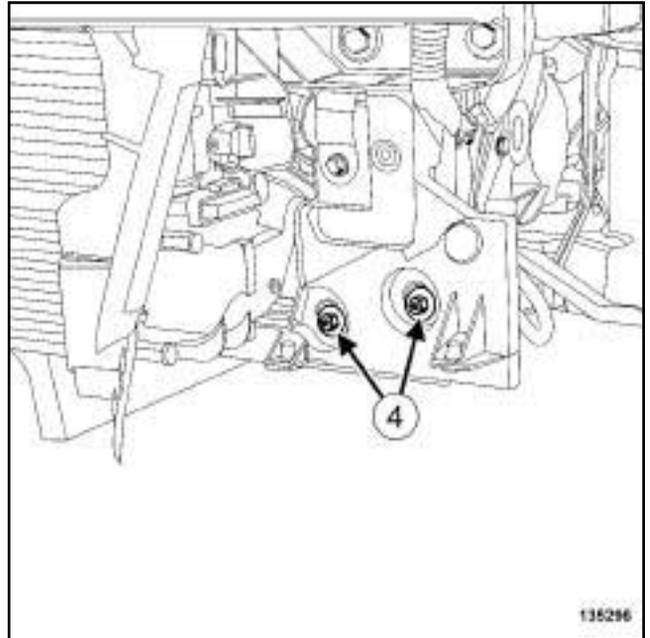
135882

- Extraer los tornillos (1) del conducto del cableado del motor.



135719

- Extraer:
 - los tornillos superiores (2) del frente delantero,
 - las grapas del frente delantero (3) .

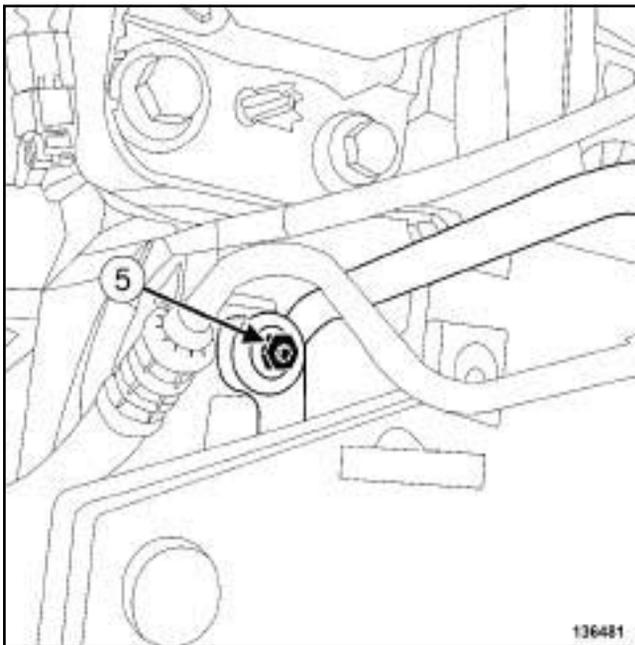


135296

- Quitar los tornillos inferiores (4) del frente delantero.
- Inclinar el panel delantero ligeramente hacia la parte delantera del vehículo.
- Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

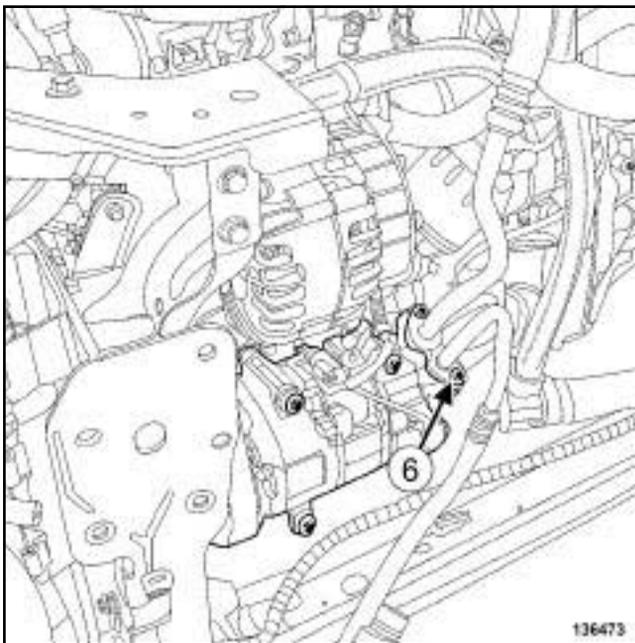
B95 o D95 o E95 o K95

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136481
136481

- Quitar el tornillo (5) que sujeta el soporte del tubo de unión « compresor - condensador » al frente delantero.

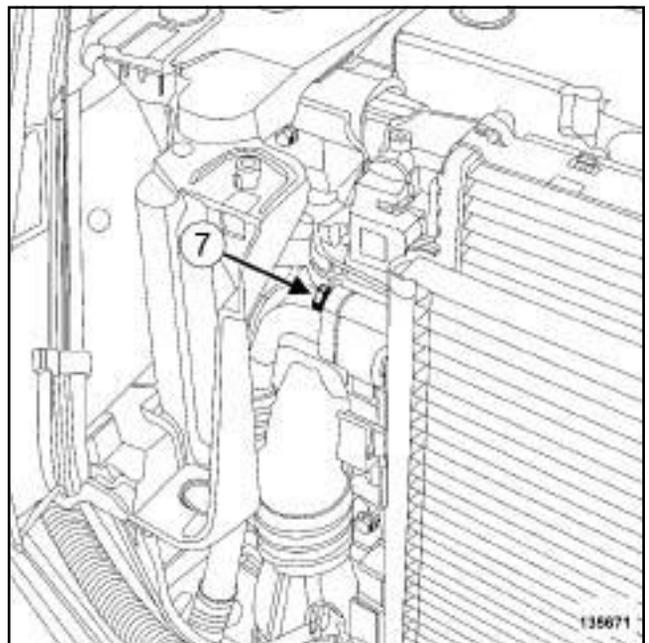


136473
136473

- Quitar el tornillo (6) que sujeta la brida del tubo de unión « compresor - condensador » al compresor.

F4R

- Extraer el tornillo del soporte del tubo de unión « compresor - condensador » del compresor.
- Extraer el tornillo del soporte del tubo de unión « compresor - condensador » del travesaño inferior.



135671
135671

- Quitar el tornillo (7) que fija la brida del tubo de unión « compresor - condensador » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « compresor - condensador » del compresor,
 - el tubo de unión de « compresor - condensador » en el condensador.
- Extraer el tubo de unión «compresor - condensador » .
- Colocar unos tapones de limpieza en los orificios:
 - del condensador,
 - del compresor,
 - del tubo de unión « compresor - condensador » .

B95 o D95 o E95 o K95

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión «compresor - condensador».

F4R

- Colocar el tornillo de fijación del tubo de unión « compresor - condensador » en el compresor.
- Colocar el tornillo de fijación del tubo de unión « compresor - condensador » en el travesaño inferior.

III - ETAPA FINAL

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).
- Colocar el frente delantero.
- Colocar el conducto del cableado para el grupo motoventilador de refrigeración del motor.
- Colocar el conducto del cableado del motor.
- Colocar:
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos de abrientes no laterales),

- el travesaño de choque (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
 - la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
 - los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
 - los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros).
 - el bocal del lavacristales (consultar **Bocal del lavacristal: Extracción - Reposición**) (85A, Barrido - Lavado),
 - el soporte del frente delantero,
 - el faro derecho (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9).
- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar la tapa del motor.

ACONDICIONADOR DE AIRE

Tubo de unión compresor - condensador: Extracción - Reposición

62A

B95 o D95 o E95 o K95

- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

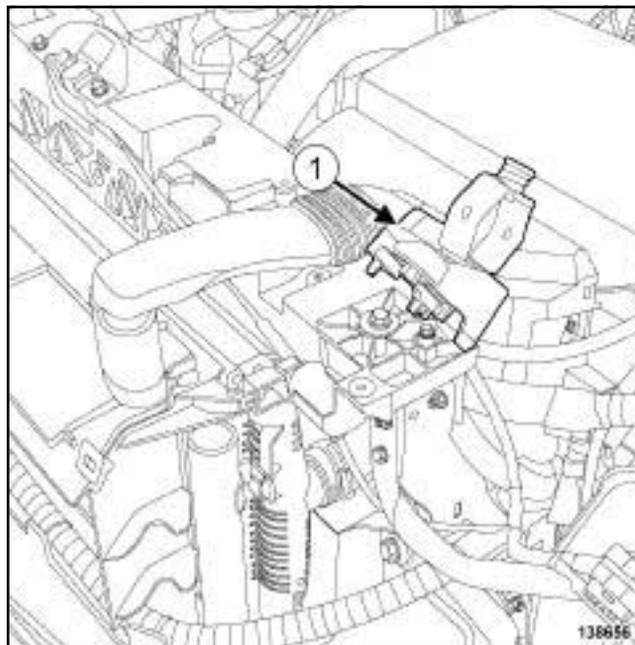
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

Extraer:

- los tornillos del protector bajo el motor,
- el protector bajo el motor,
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros).



138656

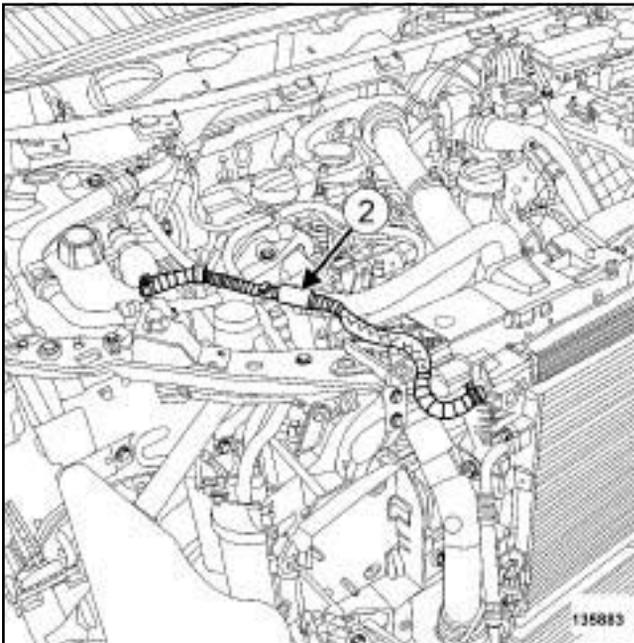
- Extraer los soportes del capot (1).

J95

F9Q o H4J o K9K o M9R

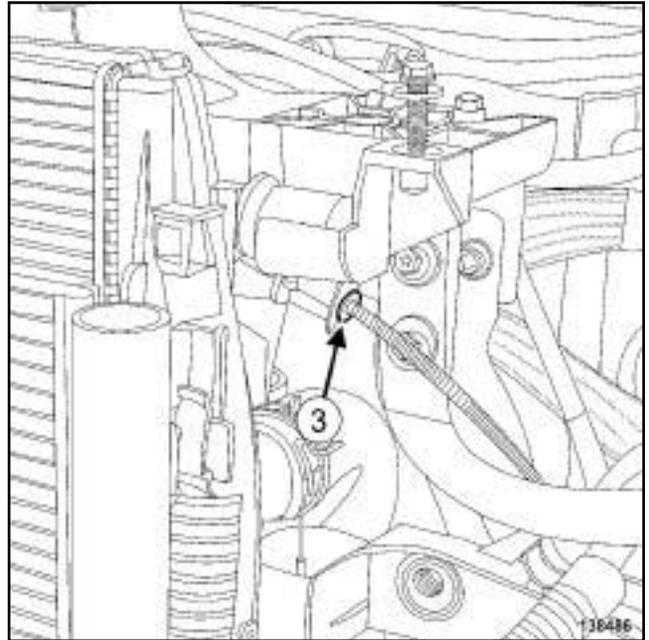
- ❑ Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

K9K



135883

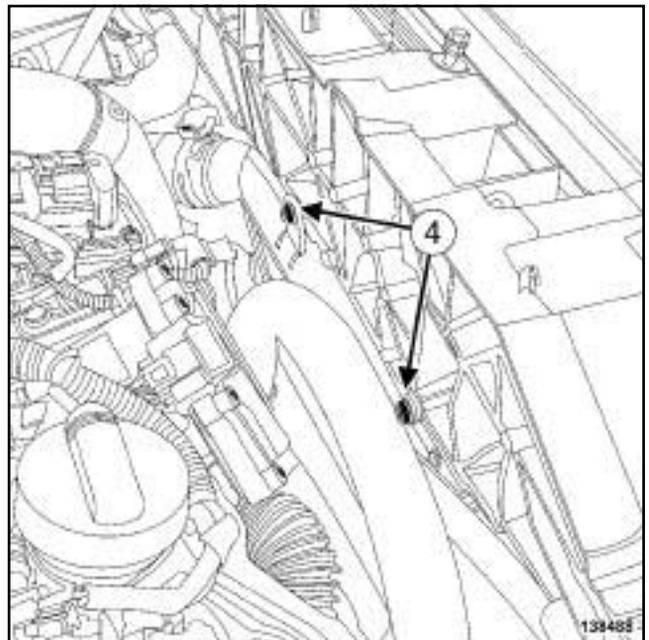
- ❑ Desgrapar el manguito superior del vaso de expansión (2) del frente delantero.



138486

- ❑ Desgrapar el cable de apertura del capot delantero en (3) .
- ❑ Extraer el cable del capot.

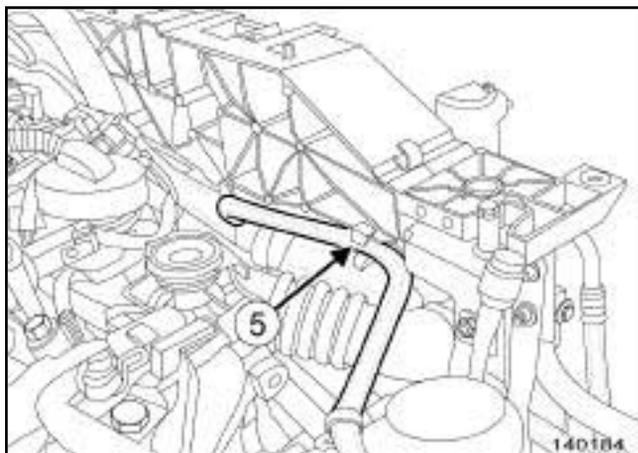
M9R



138488

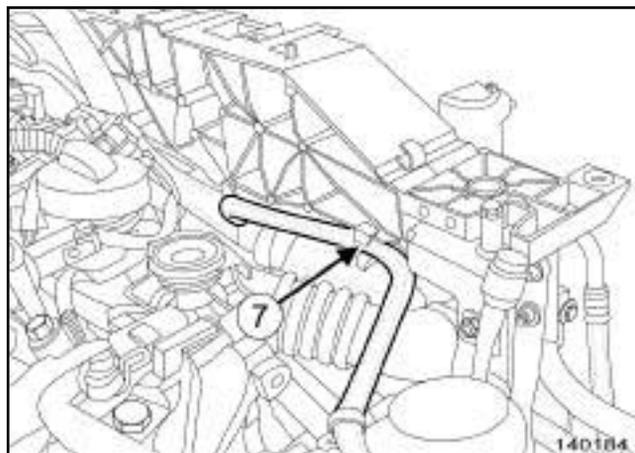
- ❑ Extraer los tornillos del manguito de refrigeración rígido (4) del frente delantero.

J95



140184

- Soltar el manguito de desgaseado del frente delantero en (5) .

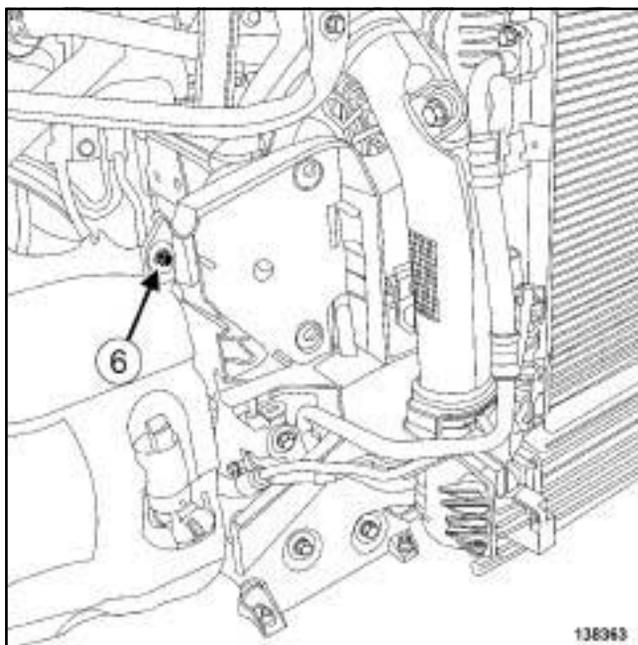


140184

- Soltar el manguito de desgaseado del frente delantero en (7) .

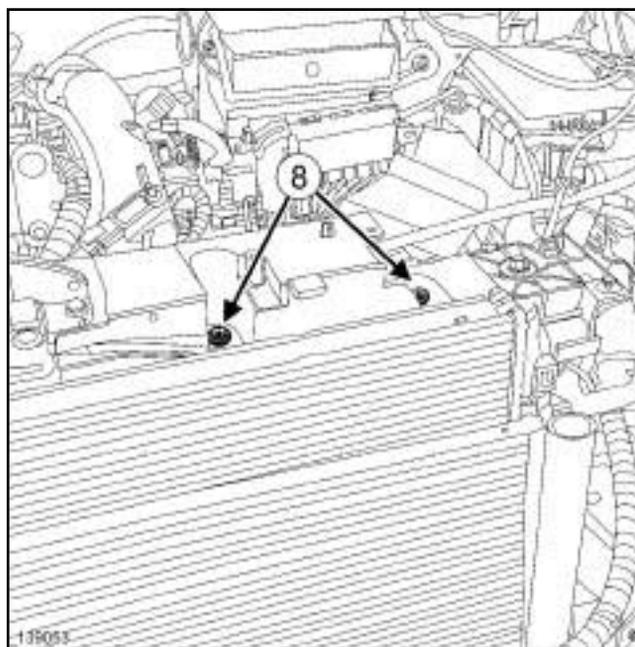
- Soltar el resto del cableado del frente delantero.

H4J



138363

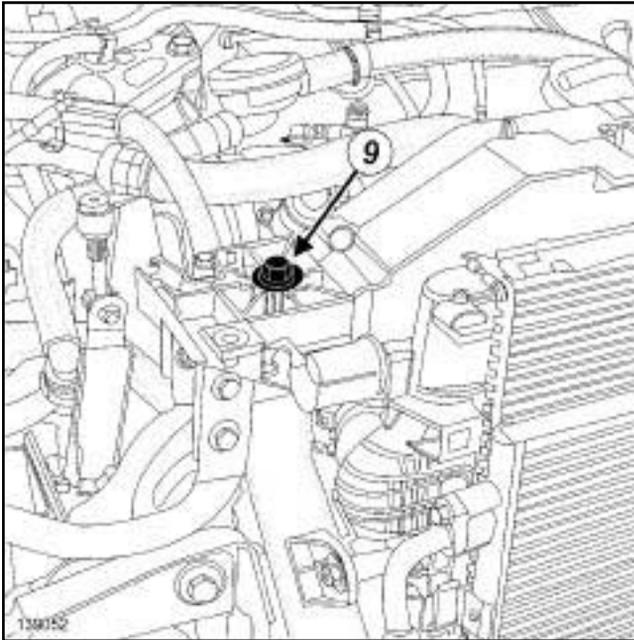
- Extraer el tornillo (6) del depósito de lavaparabrisas del frente delantero.



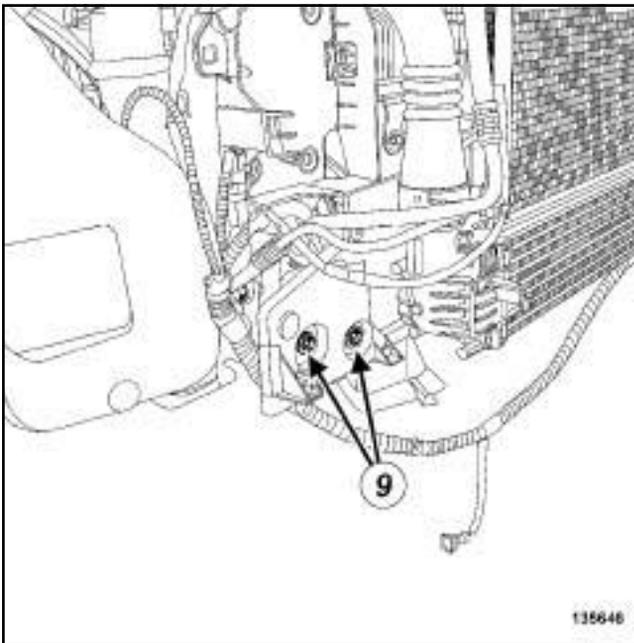
139053

- Extraer:
 - los tornillos (8) del conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

J95



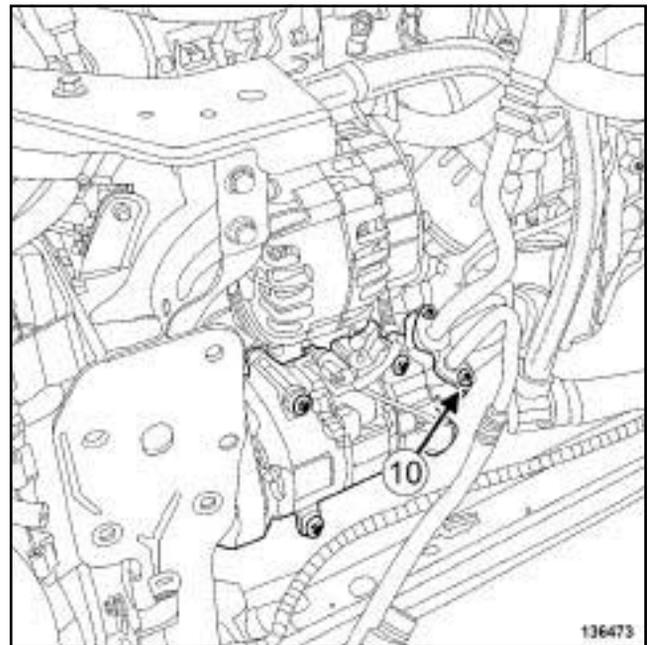
139052



135646

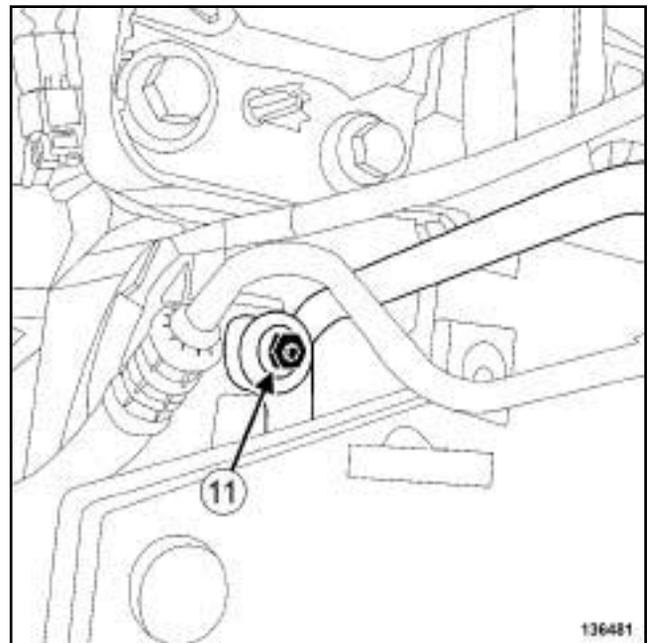
- Extraer los tornillos del frente delantero (9) .
- Inclinar el frente delantero.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136473

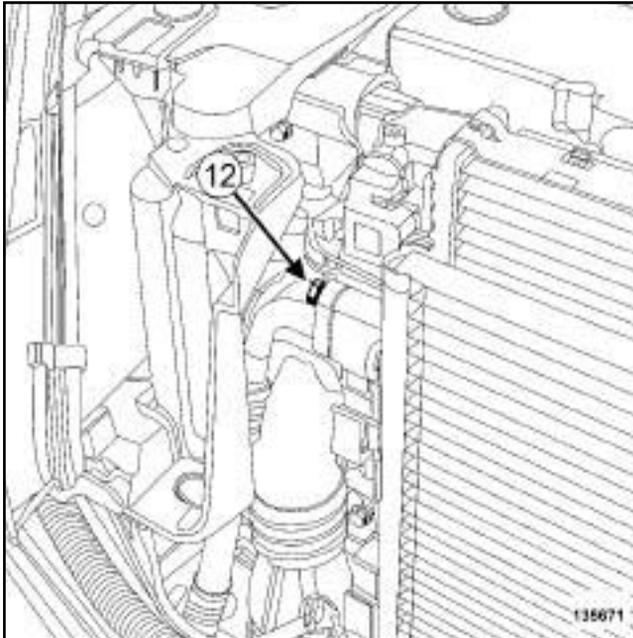
- Quitar el tornillo (10) que sujeta la brida del tubo de unión « compresor - condensador » al compresor.



136481

- Extraer el tornillo del tubo de unión « compresor - condensador » (11) de la fijación del depósito del lavaparabrisas.

J95



135671

- Quitar el tornillo (12) que fija la brida del tubo de unión « compresor - condensador » del condensador.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « compresor - condensador » del compresor,
 - el tubo de unión de « compresor - condensador » en el condensador.
- Extraer el tubo de unión «compresor - condensador » .
- Colocar tapones de limpieza en los orificios del tubo de unión « compresor - condensador » y en el compresor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión «compresor - condensador » .
- Conectar:
 - el tubo de unión « compresor - condensador » en el compresor,
 - el tubo de unión de « compresor - condensador » en el condensador.

III - ETAPA FINAL

- Colocar el frente delantero.
- Colocar:
 - el conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

H4J

- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.
- Colocar el tornillo del bocal del limpiaparabrisas.

J95

M9R

- Colocar el manguito de refrigeración rígido en el frente delantero.
- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.

K9K

- Encajar el manguito superior del vaso de expansión en el frente delantero.
- Encajar:
 - el cable del capot en el frente delantero,
 - el cableado en el frente delantero.

F9Q o H4J o K9K o M9R

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).
- Colocar:
 - los soportes del capot,
 - los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
 - los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
 - el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
 - la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),

- el protector bajo el motor.

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:
 - llenar el circuito de refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9),
 - un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).
- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar la tapa del motor.
- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).

B95 o D95 o E95 o K95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación, página 62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que ya se hayan usado para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

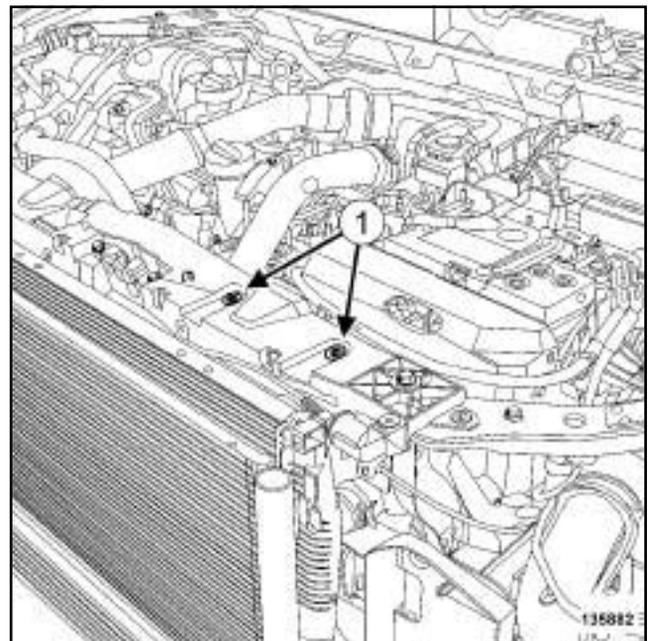
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado, página 62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

Extraer:

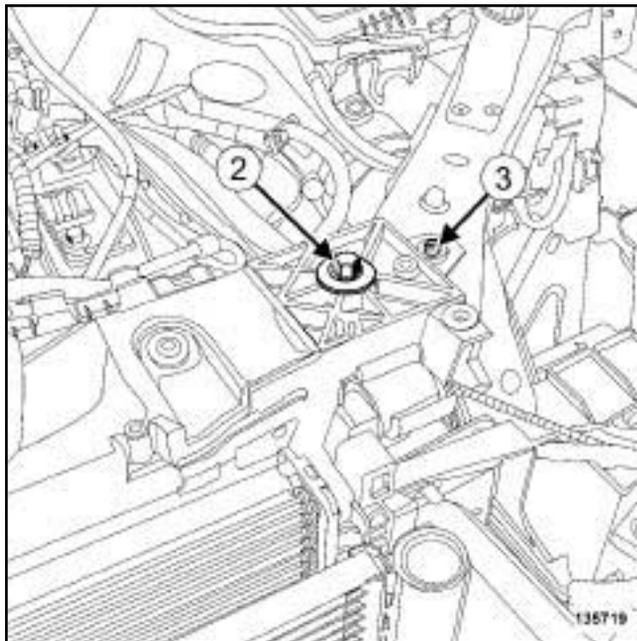
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
- los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).



135882

- Extraer los tornillos (1) del conducto del cableado del motor.

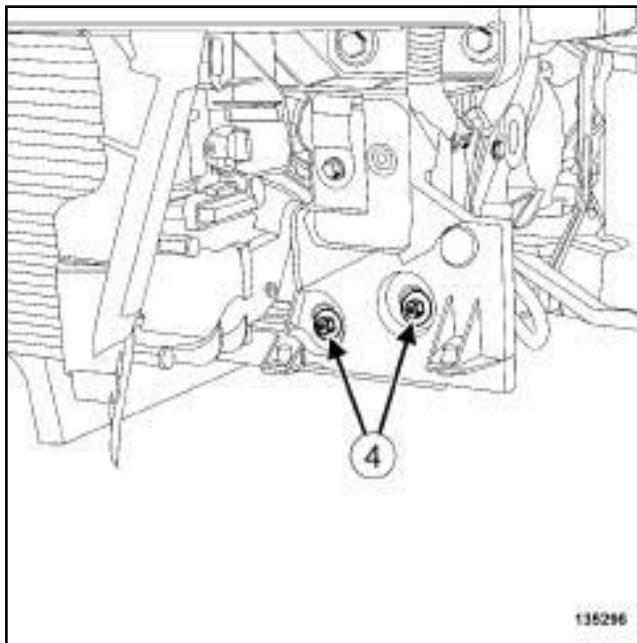
B95 o D95 o E95 o K95



135719

❑ Extraer:

- los tornillos superiores (2) del frente delantero,
- las grapas del frente delantero (3) .



135296

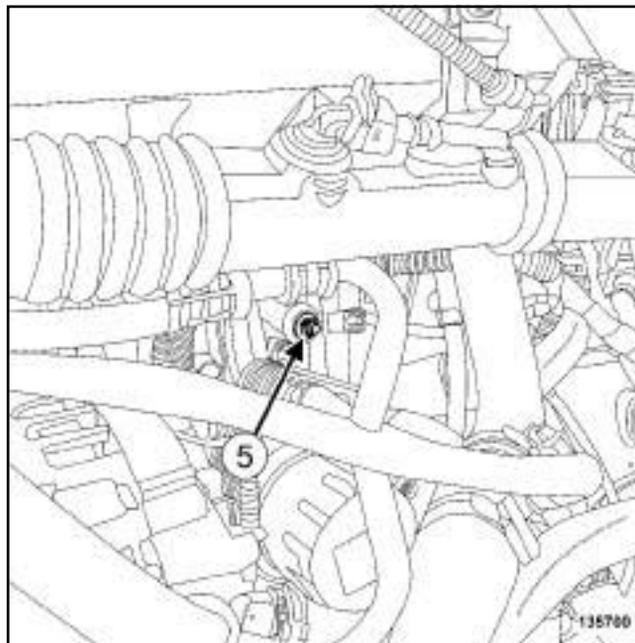
- ❑ Quitar los tornillos inferiores (4) del frente delantero.
- ❑ Inclinar el panel delantero ligeramente hacia la parte delantera del vehículo.

F4R o F9Q o H4J o K9K o M9R

- ❑ Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

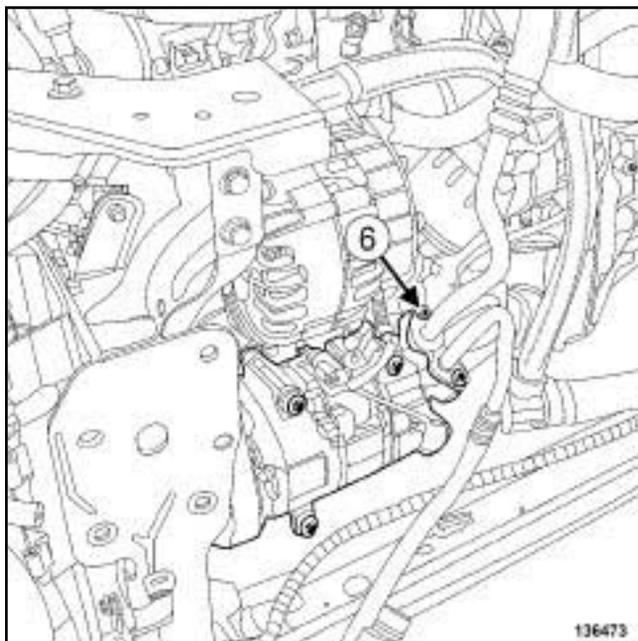
F4R



135700

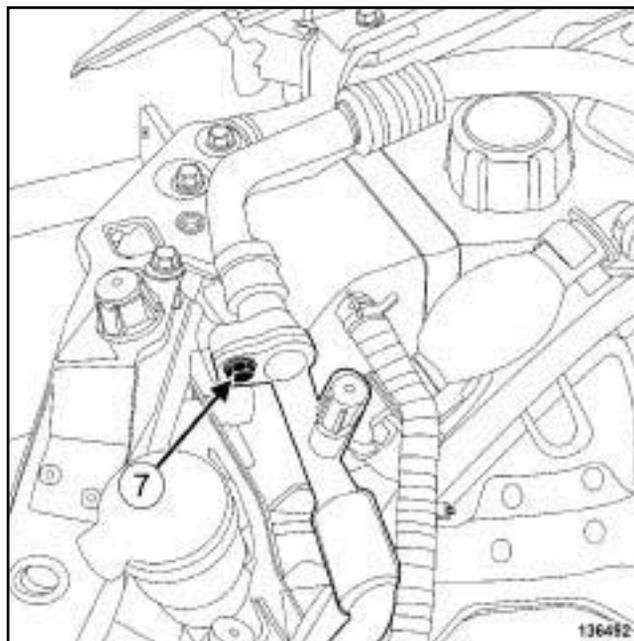
- ❑ Extraer el tornillo (5) de la brida de sujeción del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del bloque motor.

B95 o D95 o E95 o K95



136473

- Extraer el tornillo (6) que fija la brida del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » al compresor.



136492

- Extraer el tornillo (7) que fija la brida del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » en el tubo intermedio.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del compresor,
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del tubo intermedio.
- Extraer el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » .
- Colocar tapones de limpieza en el tubo de unión y en el compresor.

B95 o D95 o E95 o K95

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión «tubo intermedio - compresor» .

F4R

- Colocar la brida de sujeción del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del bloque motor.

III - ETAPA FINAL

F4R o F9Q o H4J o K9K o M9R

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

- Colocar el frente delantero.
- Colocar el conducto del cableado del motor.
- Colocar:
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos de abrientes no laterales),

- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),

- los soportes del paragolpes delantero (consultar **Soporte de paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (42A, Estructura superior delantera),

- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),

- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),

- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros).

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4)

- Efectuar el llenado del circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9) .

- Efectuar un control de fugas (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8) .

- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5) .

- Colocar la tapa del motor.

J95

Material indispensable

estación de carga de refrigerante

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Precauciones para la reparación**, página **62A-3**).

ATENCIÓN

Para evitar que se introduzca humedad en el circuito, poner tapones en los orificios de los componentes del bucle frío dejados a la intemperie.

Nota:

Proveerse de los tapones de limpieza de los circuitos de carburante con las referencias **77 01 208 229** ó **77 01 476 857** para taponar los orificios dejados a la intemperie. Estos deben estar limpios. No utilizar aquellos que se hayan usado previamente para taponar un circuito de carburante.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- Extraer la tapa del motor.

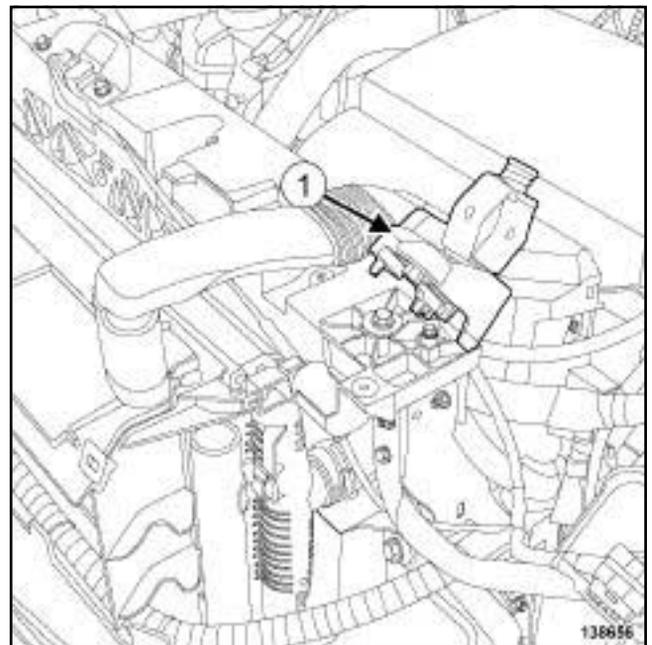
ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- Vaciar el circuito de fluido refrigerante mediante la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página **62A-9**).
- Desconectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A Batería).

Extraer:

- los tornillos del protector bajo el motor,
- el protector bajo el motor,
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
- el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
- los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
- los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros).



138656

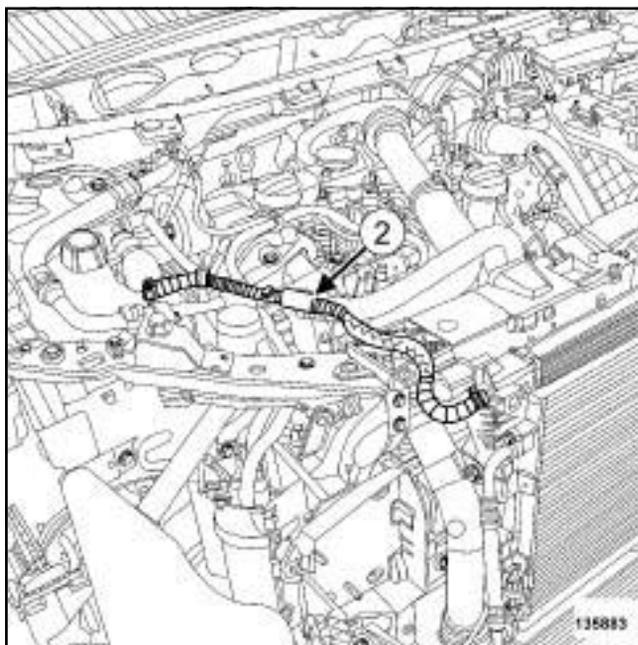
- Extraer los soportes del capot (1).

J95

F9Q o H4J o K9K o M9R

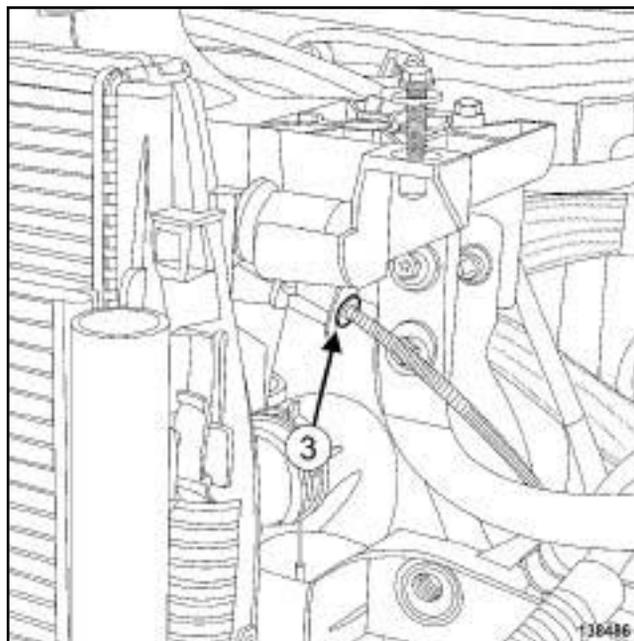
- ❑ Extraer el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).

K9K



135883

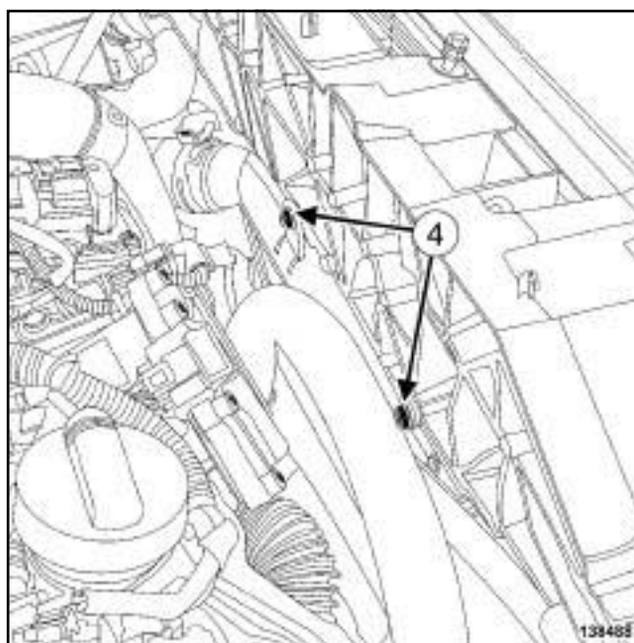
- ❑ Desgrapar el manguito superior del vaso de expansión (2) del frente delantero.



138486

- ❑ Desgrapar el cable de apertura del capot delantero en (3) .
- ❑ Extraer el cable del capot.

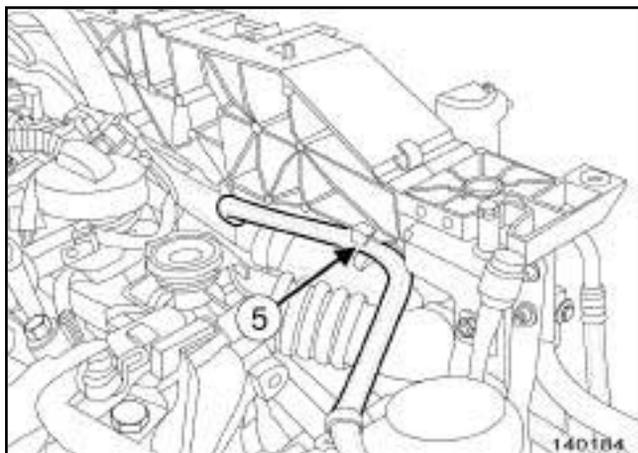
M9R



138488

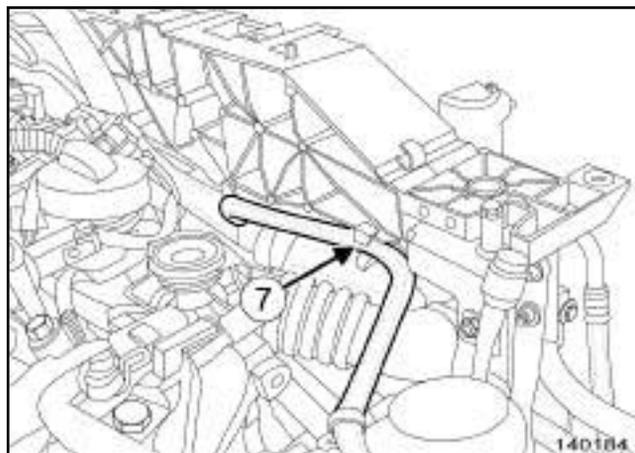
- ❑ Extraer los tornillos del manguito de refrigeración rígido (4) del frente delantero.

J95



140184

- Soltar el manguito de desgaseado (5) del frente delantero.

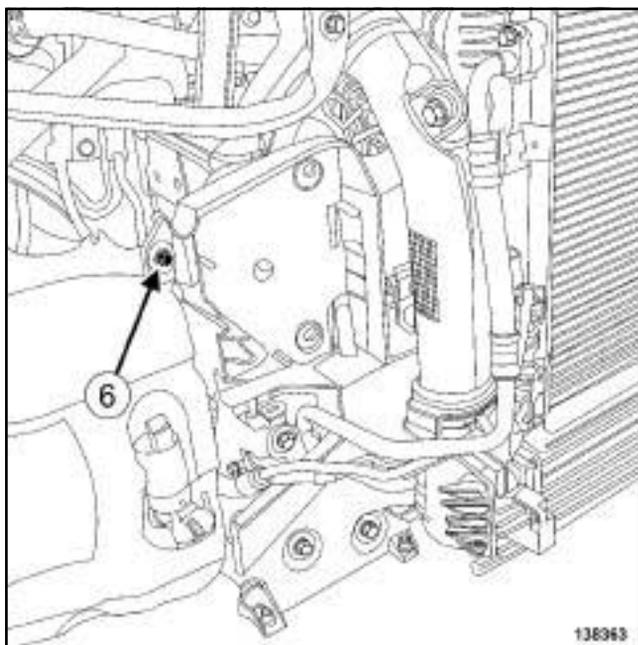


140184

- Soltar el manguito de desgaseado del frente delantero en (7) .

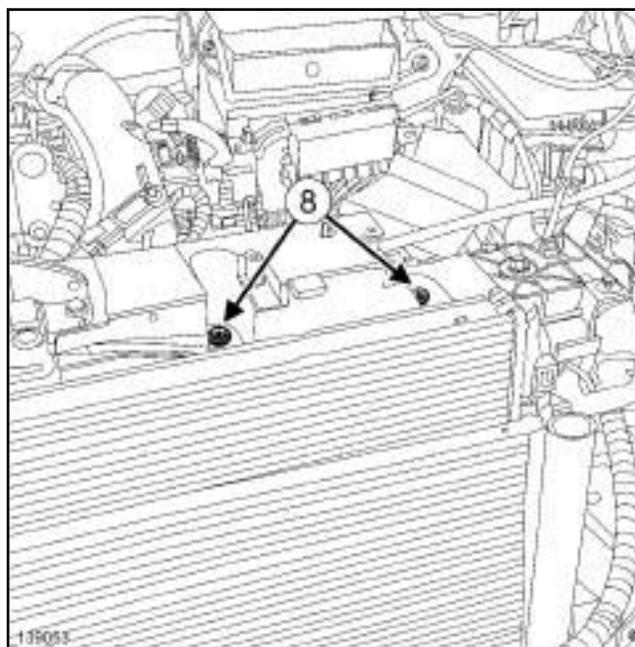
- Soltar el resto del cableado del frente delantero.

H4J



138363

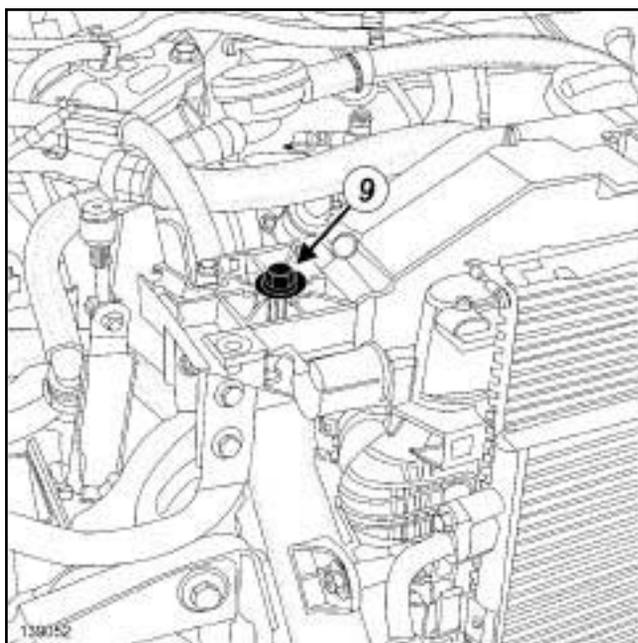
- Extraer el tornillo (6) del depósito de lavador de parabrisas del frente delantero.



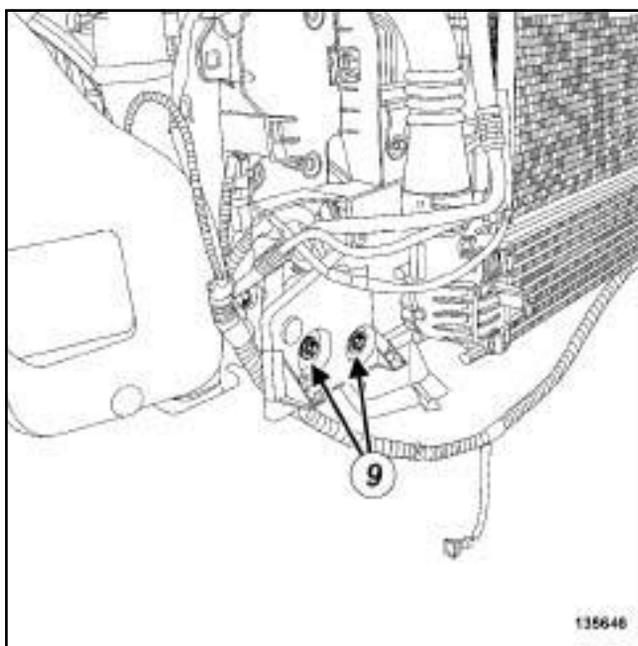
139053

- Extraer:
 - los tornillos (8) del conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

J95



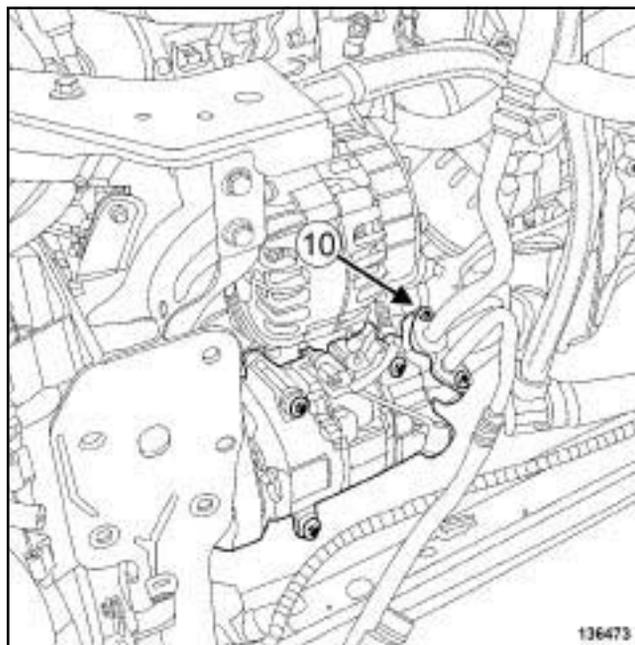
139052



135646

- Extraer los tornillos del frente delantero (9) .
- Inclinar el frente delantero.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

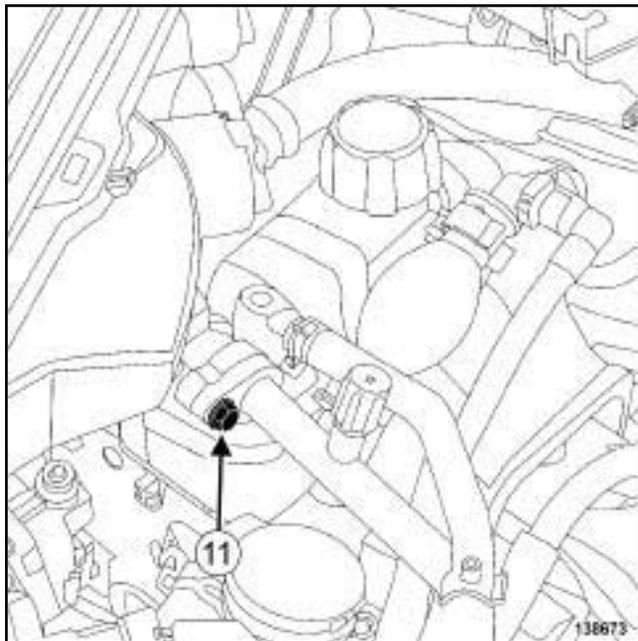


136473

136473

- Extraer el tornillo (10) que fija la brida del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » al compresor.

J95



138673

- Extraer el tornillo (11) que fija la brida del tubo de unión « tubo intermedio - compresor » en el tubo intermedio.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier fuga de fluido refrigerante, no deteriorar el tubo (deformar, doblar...).

- Desconectar:
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del compresor,
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » del tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .
- Extraer el tubo de unión «tubo intermedio - compresor » .
- Colocar tapones de limpieza en los orificios de los tubos de unión y el compresor.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

No retirar los tapones de limpieza hasta el último momento para cada uno de los órganos.

Igualmente, no sacar los órganos de su empaque hasta el momento de colocarlos en el vehículo.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos de fuga, asegurarse de que la junta y la superficie del tubo estén en buen estado. La junta y la superficie del tubo deben estar limpias y sin rayas.

- Extraer los tapones de limpieza.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Colocar el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » .
- Conectar:
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » en el compresor,
 - el tubo de unión « tubo intermedio - compresor » en el tubo de unión « expansor - tubo intermedio » .

III - ETAPA FINAL

- Colocar el frente delantero.
- Colocar:
 - el conducto del cableado del motor,
 - la cerradura del capot (consultar **Cerradura del capot delantero: Extracción - Reposición**) (52A, Mecanismos abrientes no laterales).

H4J

- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.
- Colocar el tornillo del bocal del limpiaparabrisas.

J95

M9R

- Colocar el manguito de refrigeración rígido en el frente delantero.
- Encajar el manguito de desgaseado en el frente delantero.

K9K

- Encajar el manguito superior del vaso de expansión en el frente delantero.
- Encajar:
 - el cable del capot en el frente delantero,
 - el cableado en el frente delantero.

F9Q o H4J o K9K o M9R

- Colocar el tubo de aire de salida del intercambiador aire - aire (consultar **Tubo de aire de salida del intercambiador aire-aire: Extracción - Reposición**) (12B, Sobrealimentación).
- Colocar:
 - los soportes del capot,
 - los faros delanteros (consultar **Faro delantero: Extracción - Reposición**) (80B, Faros delanteros),
 - los deflectores de aire del radiador de refrigeración,
 - el travesaño de choque delantero (consultar **Travesaño de choque delantero: Extracción - Reposición**) (41A, Estructura inferior delantera),
 - la bocina (consultar **Bocina: Extracción - Reposición**) (82B, Bocina),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),

- el protector bajo el motor.

- Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) (80A, Batería).

Nota:

Un cuadro recapitulativo da las cantidades de líquido refrigerante del sistema en función de las motorizaciones (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Piezas e ingredientes para la reparación**, página 62A-4).

- Efectuar:

- llenar el circuito de refrigerante con la **estación de carga de refrigerante** (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Vaciado - Llenado**, página 62A-9),

- un control de fuga (consultar **62A, Acondicionador de aire, Circuito de fluido refrigerante: Control**, página 62A-8).

- Verificar el correcto funcionamiento del acondicionador de aire (consultar **62A, Acondicionador de aire, Acondicionador de aire: Control**, página 62A-5).
- Colocar la tapa del motor.
- Ajustar los faros (consultar **Faro delantero: Reglaje**) (80B, Faros).