

## **5** Mecanismos y accesorios

**50** GENERALIDADES

**51** MECANISMOS DE ABRIENTES LATERALES

**52** MECANISMOS DE ABRIENTES NO LATERALES

**54** CRISTALES

**55** PROTECCIONES EXTERIORES

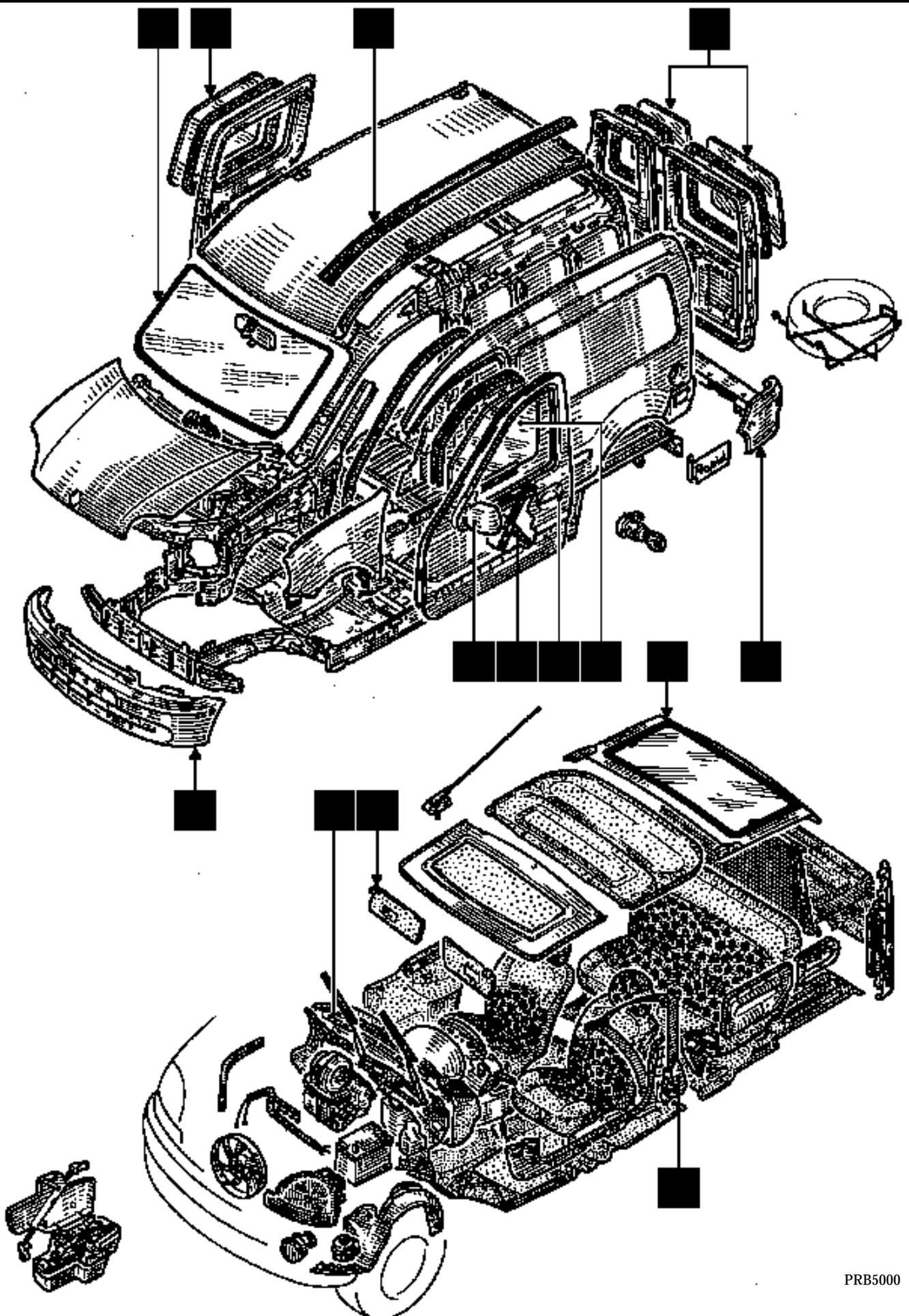
**56** ACCESORIOS EXTERIORES

**57** ACCESORIOS INTERIORES INFERIORES

**58** ACCESORIOS INTERIORES SUPERIORES

**59** ACCESORIOS DE SEGURIDAD INTERIORES

# DESPICCE

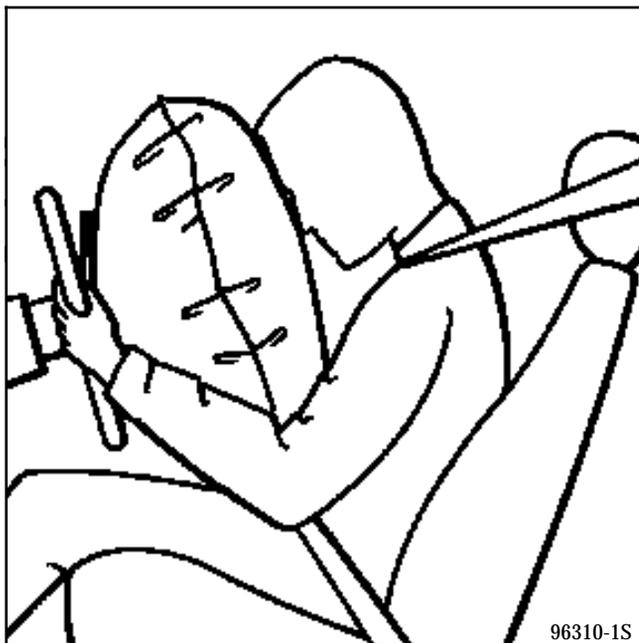


# Mecanismos y accesorios

## Indice

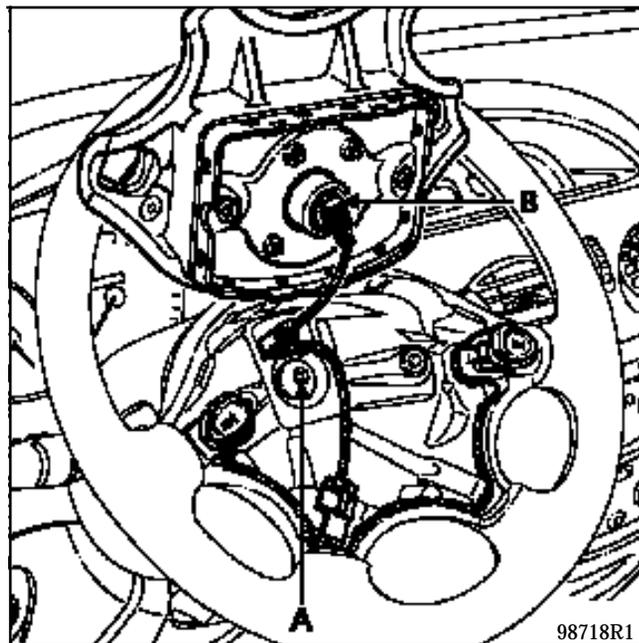
	Páginas		Páginas
<b>50 GENERALIDADES</b>		<b>54 CRISTALES</b>	
Seguridad	50-1	Cristales entreabrientes o fijos de puerta deslizante	54-4
Utillaje	50-2	Cristal lateral fijo o móvil	54-5
		Cristal de puerta trasera y cristal de portón	54-6
<b>51 MECANISMOS DE ABRIENTES LATERALES</b>		Cristal móvil/bloqueo	54-7
Manivela del elevallunas de puerta delantera	51-1		
Mando de apertura interior de puerta delantera	51-2	<b>55 PROTECCIONES EXTERIORES</b>	
Empuñadura exterior de puerta delantera	51-3	Moldura de techo	55-1
Cerradura de puerta delantera	51-4	Paragolpes	55-3
Elevallunas de puerta delantera	51-5	Molduras de protección laterales	55-4
Bombines de puertas	51-6	Banda de protección trasera	55-5
Mando de apertura interior de puerta deslizante	51-7		
Empuñadura exterior de puerta deslizante	51-8	<b>56 ACCESORIOS EXTERIORES</b>	
Testigo de condenación y cerradura de puerta deslizante	51-9	Retrovisor exterior	56-1
Deslizaderas de puerta deslizante	51-10	Espejo del retrovisor	56-2
Reglaje de la puerta deslizante	51-12	Surtidor lavaluneta	56-3
		Iluminador de matrícula	56-4
<b>52 MECANISMOS DE ABRIENTES NO LATERALES</b>			
Empuñadura exterior de puerta trasera	52-1	<b>57 ACCESORIOS INTERIORES INFERIORES</b>	
Motor de limpiavientos	52-2	Tablero de bordo	57-1
Cerradura de puerta trasera	52-3		
Bloqueos de puerta trasera	52-4	<b>58 ACCESORIOS INTERIORES SUPERIORES</b>	
Empuñadura exterior de portón	52-5	Guarda-objetos superior de cabina	58-1
Travesaño de girafón	52-6		
<b>54 CRISTALES</b>		<b>59 ELEMENTOS DE SEGURIDAD INTERIORES</b>	
Parabrisas	54-1	Cinturones de seguridad delanteros	59-1
Cristal de puerta delantera	54-3	Cinturones de seguridad traseros	59-2

COJIN "AIR-BAG" Y PRETENSORES



**IMPORTANTE :** cualquier intervención en los **sistemas AIR-BAG y en los pretensores** deben ser efectuadas por personal cualificado que haya recibido formación.  
Es **IMPERATIVO consultar el fascículo AIR-BAG, capítulo 88.**

**ATENCION :** durante una intervención bajo el vehículo, no transmitir golpes al piso sin retirar el fusible de los pretensores y esperar 5 minutos la descarga de la capacidad de reserva.  
**Consultar el capítulo 88 "Designación fusibles".**



En cada extracción del volante, hay que sustituir **IMPERATIVAMENTE** el tornillo del volante (A).  
**Consultar los capítulos 88 y 57A.**

**IMPORTANTE :** en cada extracción del volante, es **IMPERATIVO** desconectar el conector del cojín del "AIR-BAG" (B).  
El cojín del "AIR-BAG" está provisto de un conector que se pone en corto-circuito cuando se desconecta, con el fin de evitar todo activado intempestivo.

PANTALLAS TERMICAS

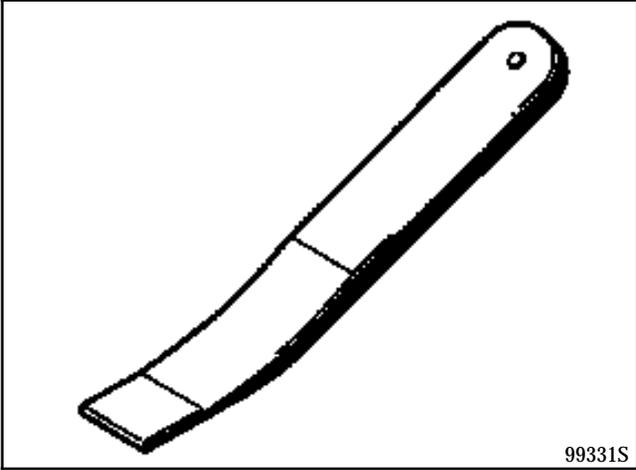
Es imperativo volver a colocarlas, tanto en mecánica como en carrocería.

PARES DE APRIETE

Es **IMPERATIVO** respetar los pares de apriete indicados.

PRODUCTOS

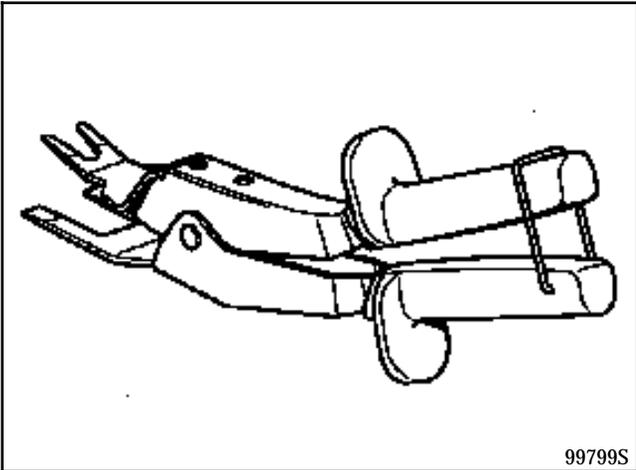
Leer con atención las precauciones de utilización de los productos empleados y respetar las consignas de seguridad, utilizando los equipos apropiados (guantes, mascarilla, etc...).



99331S

Util de extracción del cristal del retrovisor exterior  
Car. 1363 Ref. A.P.R. : 00 00 136 300.

Mediante este útil también es posible extraer los embellecedores de techo así como los lamelunas exteriores de puertas.



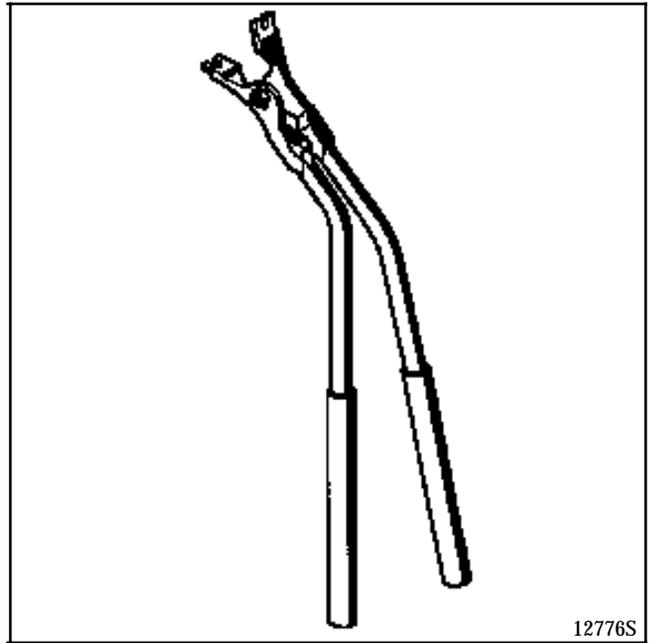
99799S

Pinza de desgrapar.

Mediante esta pinza, se pueden **desmontar fácilmente las grapas de tipo "abeto" y los clips** de los guarnecidos interiores tales como los paneles de las puertas, las alfombras y los insorizantes, así como las **fijaciones del guarda-barros**.

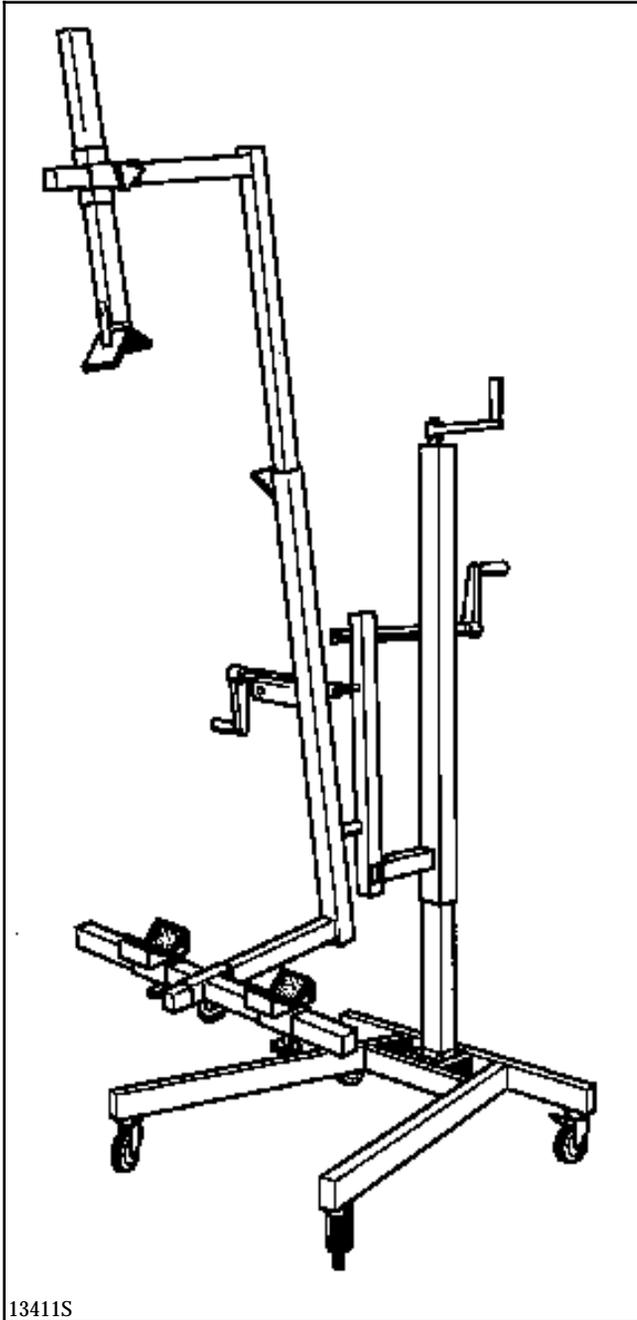
También se pueden **extraer las manivelas del elevallunas de la puerta** (poner previamente un trozo de papel adhesivo en la superficie de apoyo con el guarnecido de la puerta, para no dañarlo durante el desmontaje).

Su pico plano y biselado permite acceder fácilmente y sin daños por debajo de las grapas, las cabezas de las grapas no quedan dañadas y por lo tanto se pueden reutilizar durante la reposición.



12776S

Util de extracción del eje de bisagra de puerta.  
Car. 1415 - referencia A.P.R. 00 00 141 500



13411S

UTIL SOPORTE DE PUERTA

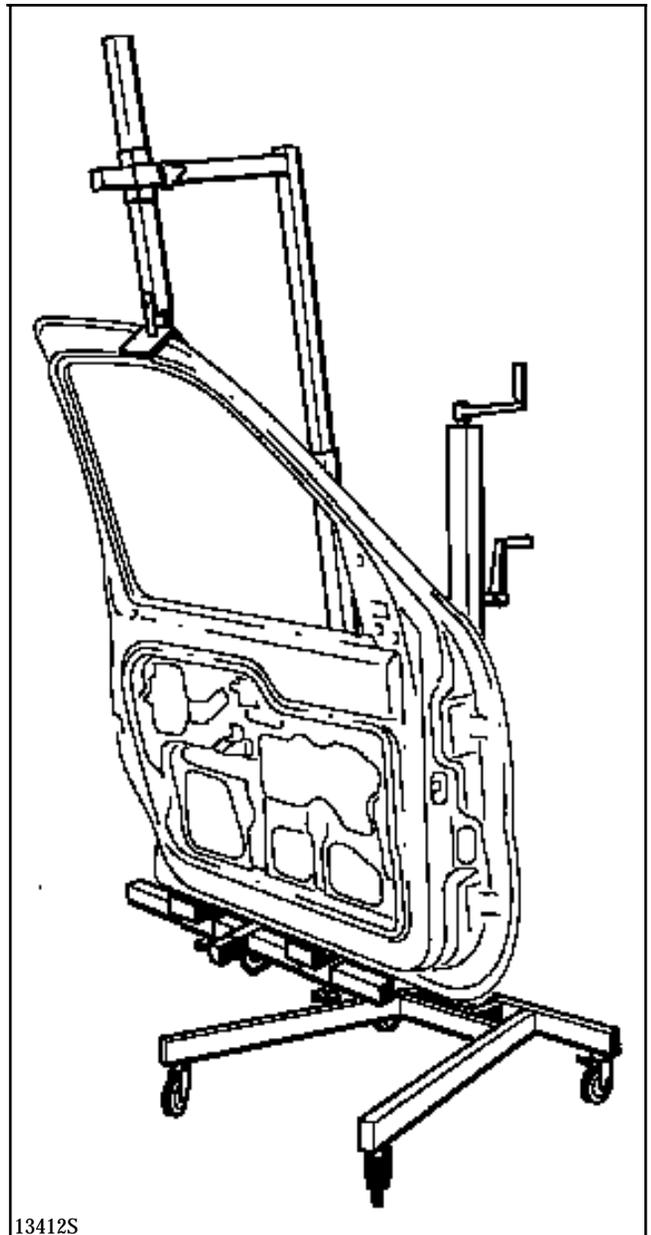
Este aparato permite asistir al operario durante las operaciones de colocación o de extracción de las puertas batientes o deslizantes.

Especialmente adaptado para los abrientes de los vehículos utilitarios, soporta el peso de una puerta vestida y permite evitar que tenga que intervenir una segunda persona.

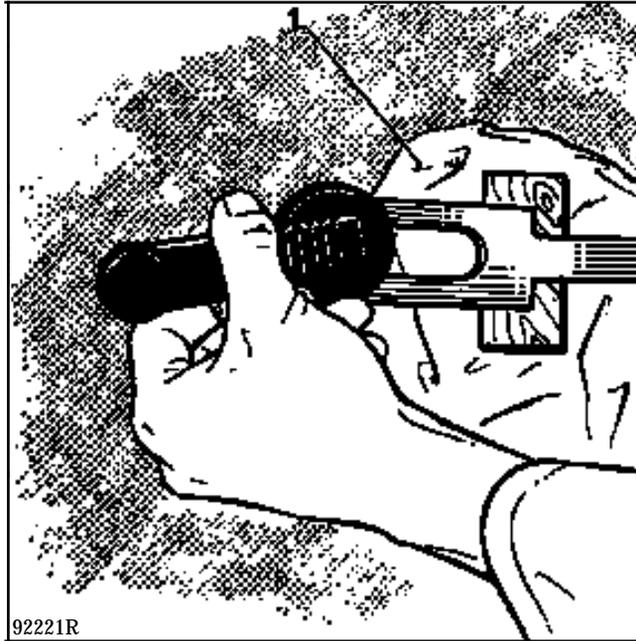
Nº de homologación Renault : 661 000.

Proveedor : Z INTERNATIONAL

Referencia : SUP 01

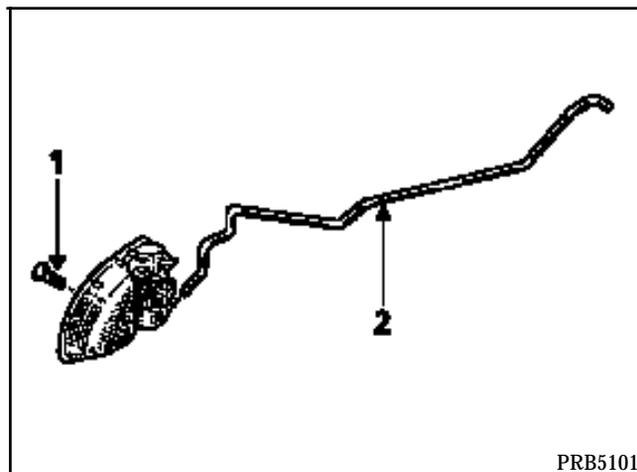


13412S

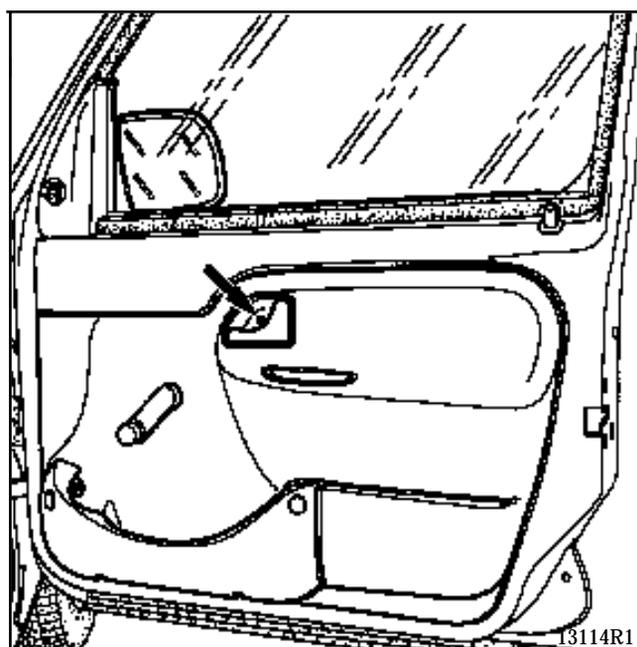


Con una horquilla de fabricación local o con el útil FACOM D115, hacer palanca para extraer la manivela, protegiendo previamente el guarnecido con un paño (1) y colocando un calce entre el paño y el útil.

**NOTA :** es posible emplear el útil de desgrapar para realizar esta operación.

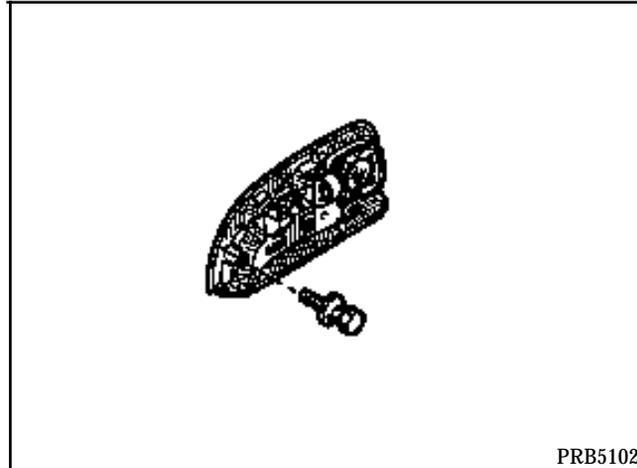


**EXTRACCION**



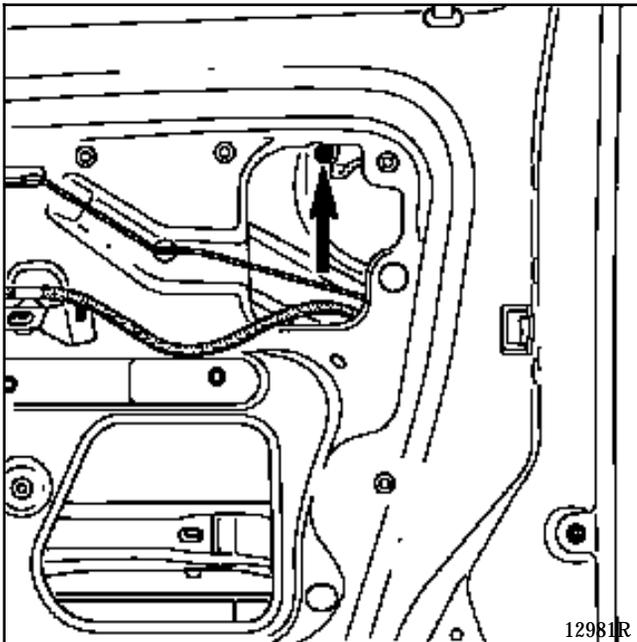
Quitar el tornillo de fijación (1).

Desacoplar la varilla de mando de apertura (2).

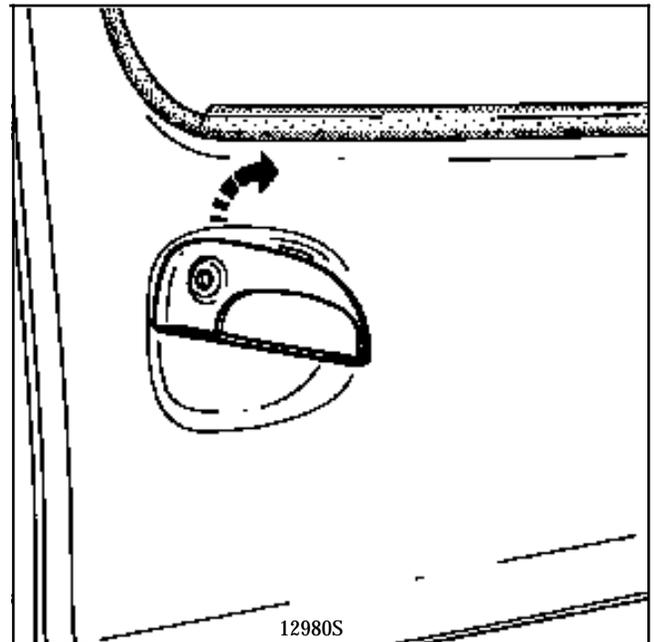


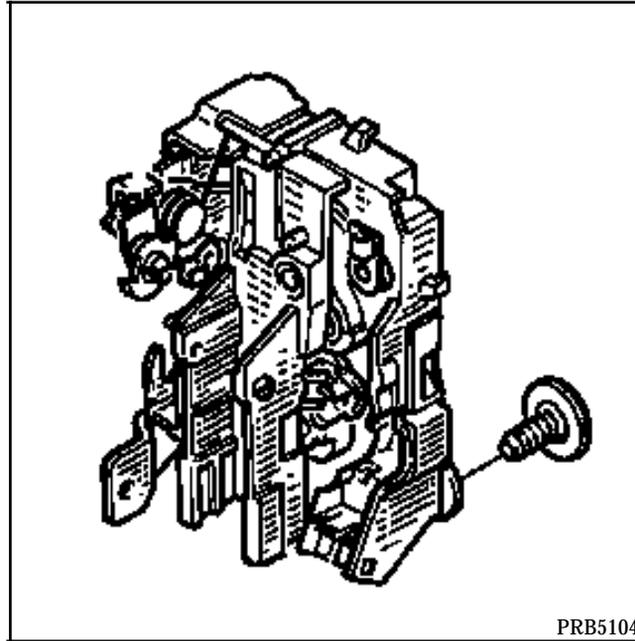
### EXTRACCION

Tras haber extraído el guarnecido (ver capítulo 72) y la tapa de anti-violabilidad, quitar el tornillo de fijación de la empuñadura.



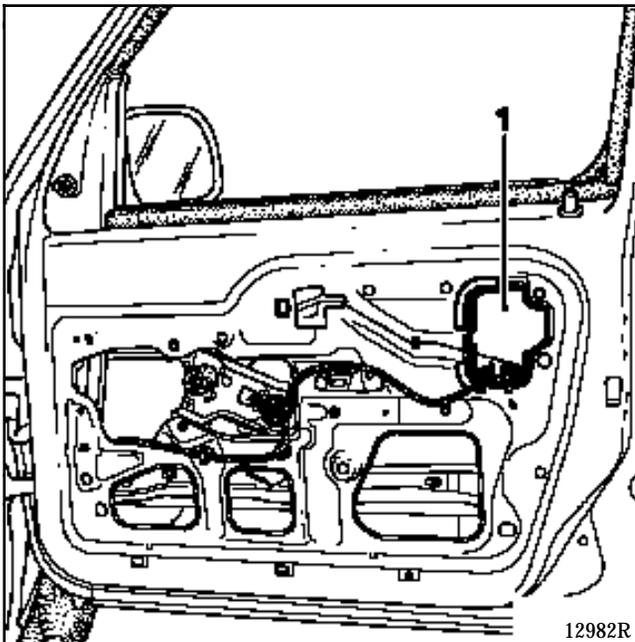
Desacoplar las varillas de mando de condensación y de apertura exterior.



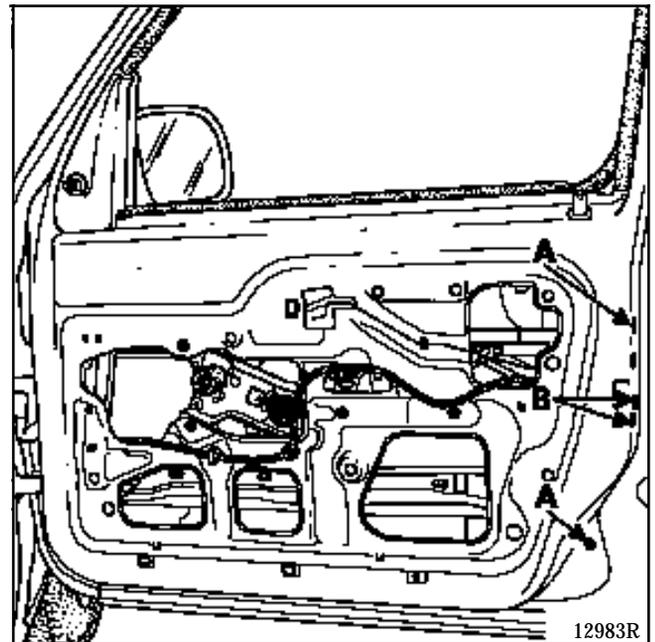


### EXTRACCION

Tras haber retirado el guarnecido (ver capítulo 72), extraer :



- la tapa de anti-violabilidad (1) de la cerradura,

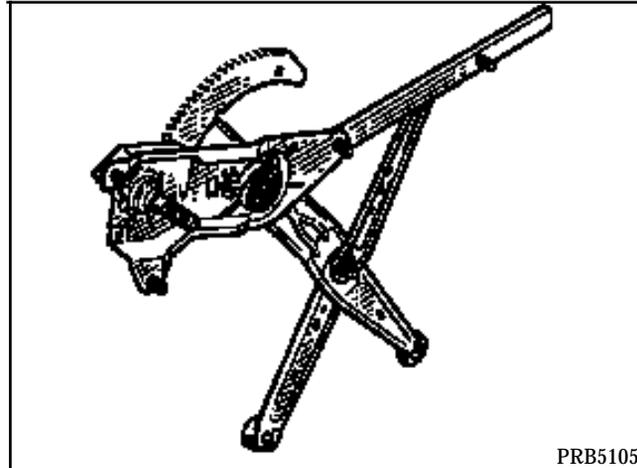


- el rail de la deslizadera interior (A).

Desacoplar las varillas de mando de condensación y de apertura exterior.

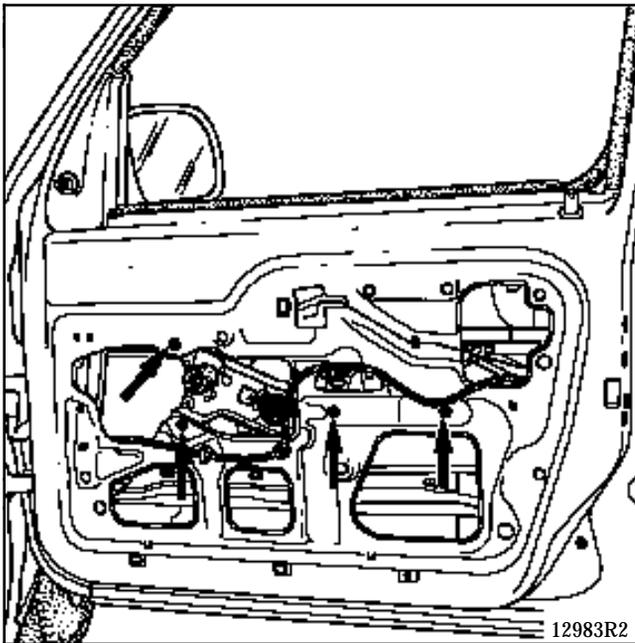
Quitar las fijaciones de la cerradura (B).

Desconectar el cableado eléctrico según versión.



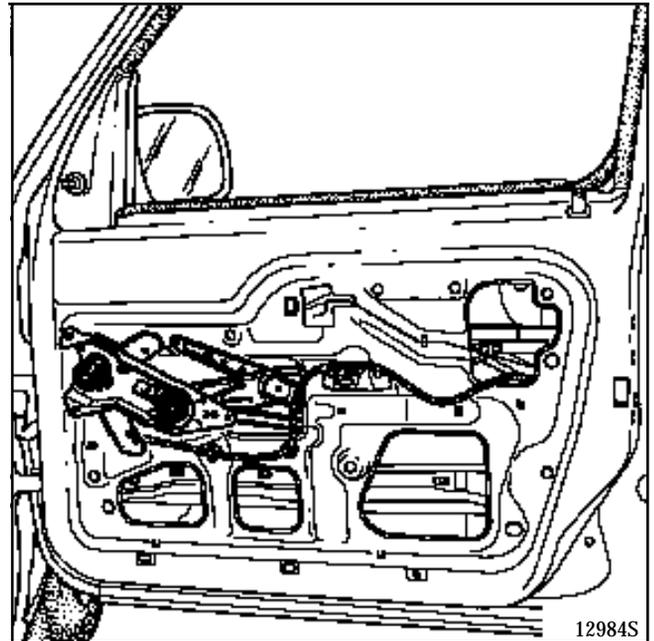
### EXTRACCION

Tras haber retirado el guarnecido, bajar el cristal y extraer las fijaciones del mecanismo.

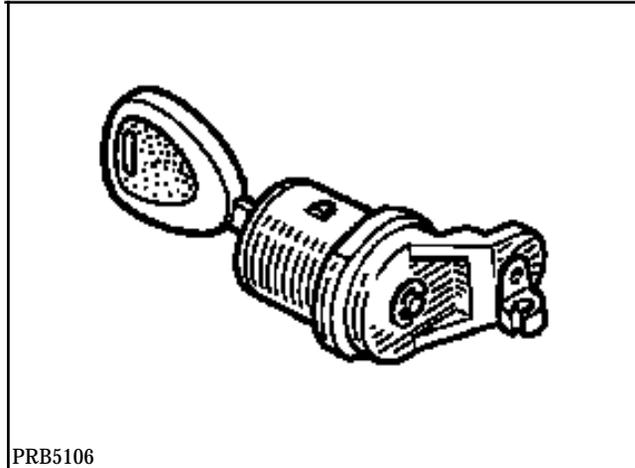


Desolidarizar dicho mecanismo del cristal.

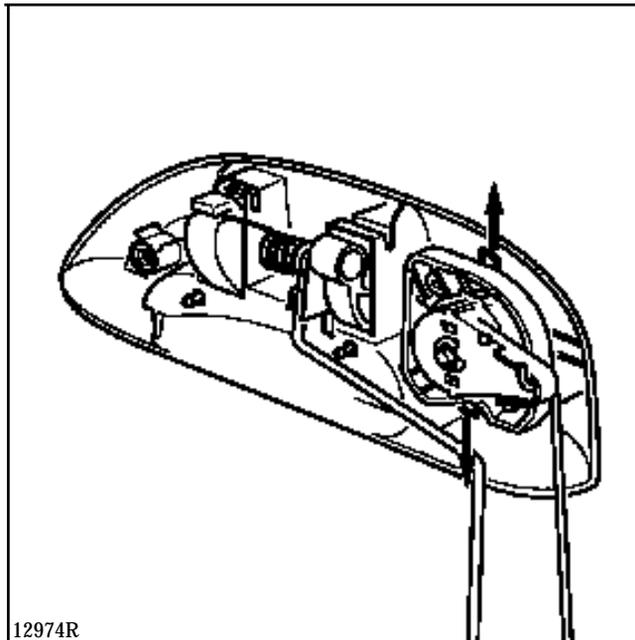
Desconectar el cableado eléctrico según versión.



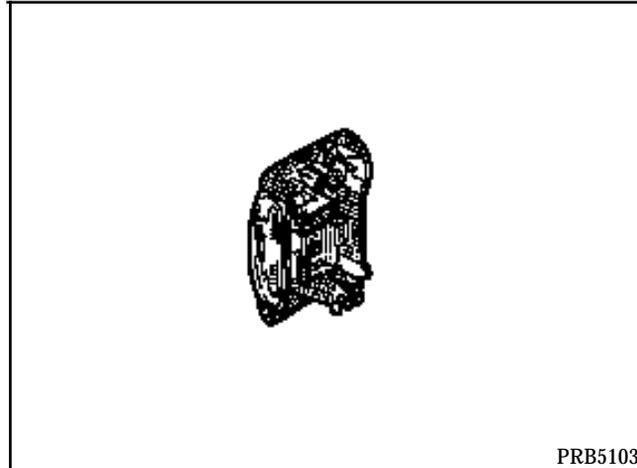
Sacar el mecanismo.



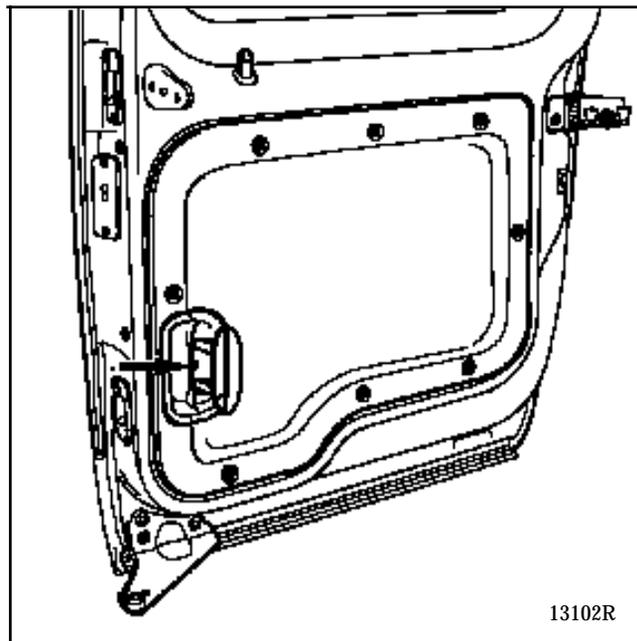
EXTRACCION



Tras haber retirado la empuñadura exterior, extraer el bombín separando el clips.

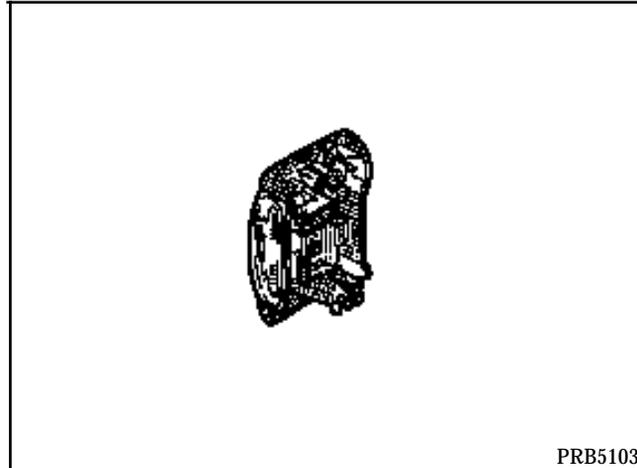


EXTRACCION



Quitar el tornillo de fijación.

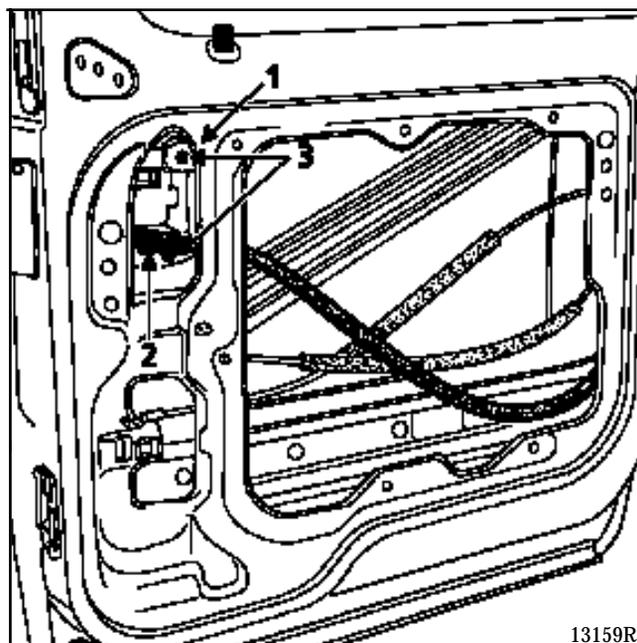
Soltar el cable de mando de apertura.



### EXTRACCION

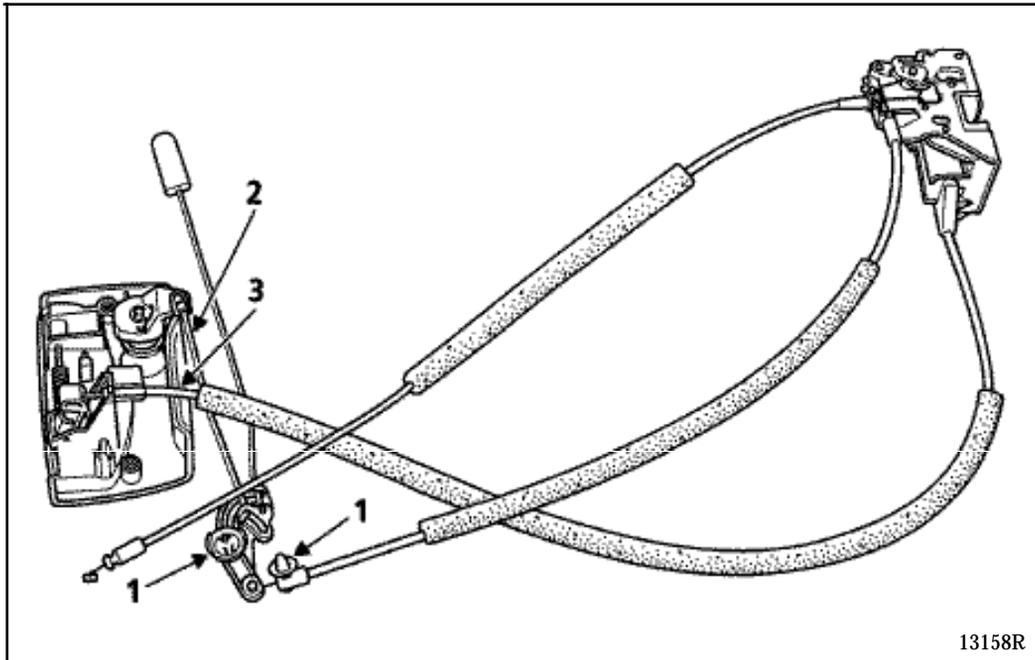
Tras haber extraído el guarnecido (ver capítulo 72), desgrapar :

- la varilla del testigo de condensación (1),



- el cable del mando de apertura (2).

Quitar los tornillos de fijación (3).



13158R

Tras la extracción del guarnecido :

### EXTRACCION DEL TESTIGO

Declipsar las grapas de fijación (1), la varilla (2) y el cable de mando (3).

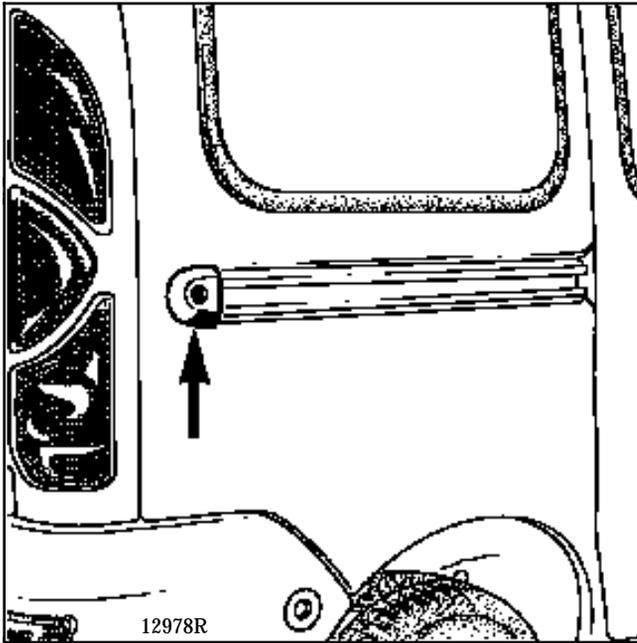
### EXTRACCION DE LA CERRADURA

Quitar los tornillos de fijación.

Desconectar el cableado eléctrico según versión.

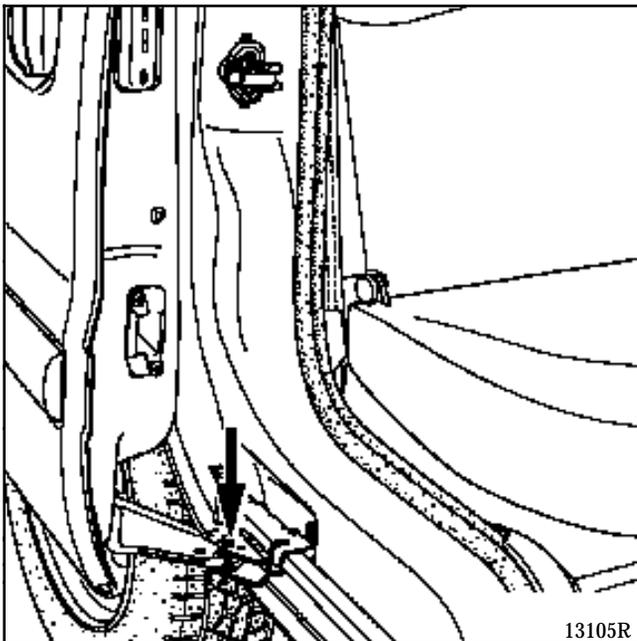
Declipsar los cables de mando.

### EXTRACCION DE LA PUERTA DESLIZANTE



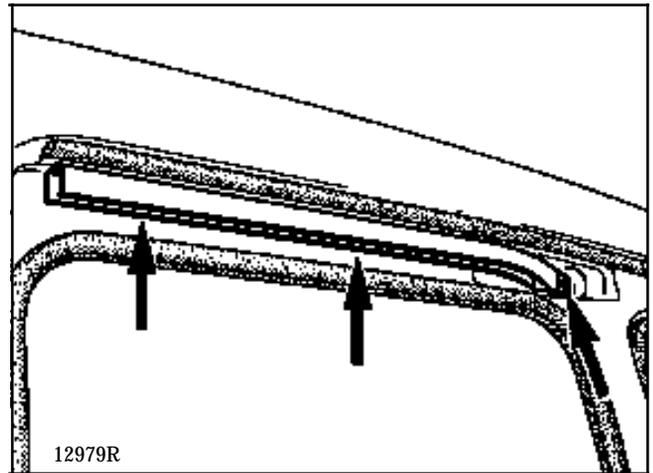
Extraer :

- el tope trasero,

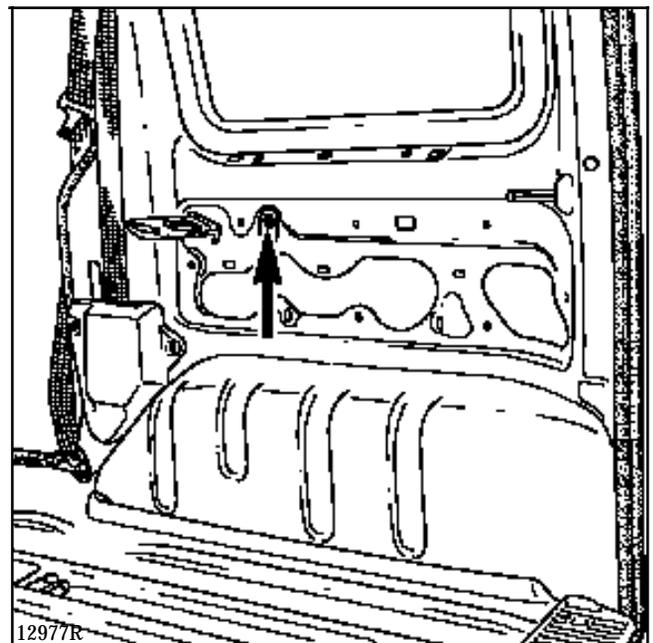


- el eje,

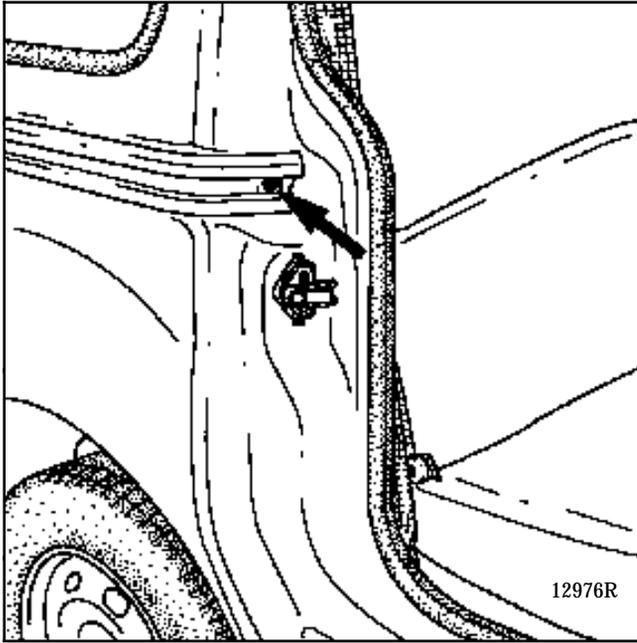
### EXTRACCION DE LAS FIJACIONES DE LA CORREDERA SUPERIOR



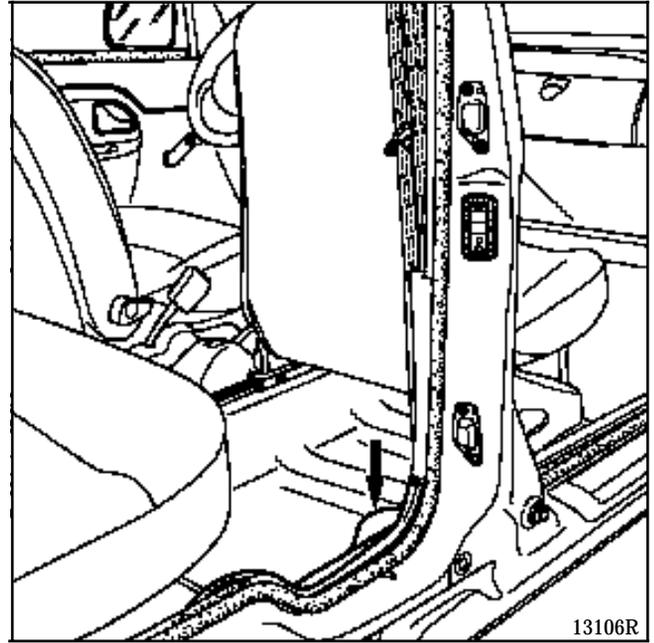
### EXTRACCION DE LAS FIJACIONES DE LA CORREDERA INTERMEDIA



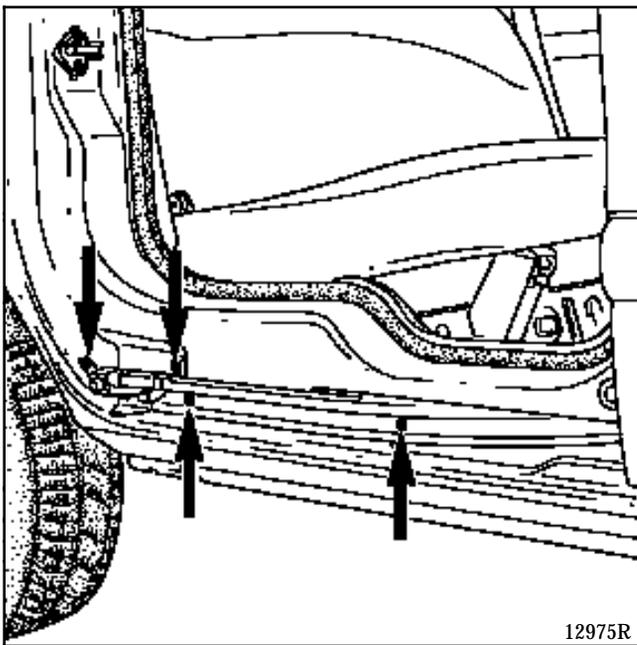
Extraer el guarnecido interior.

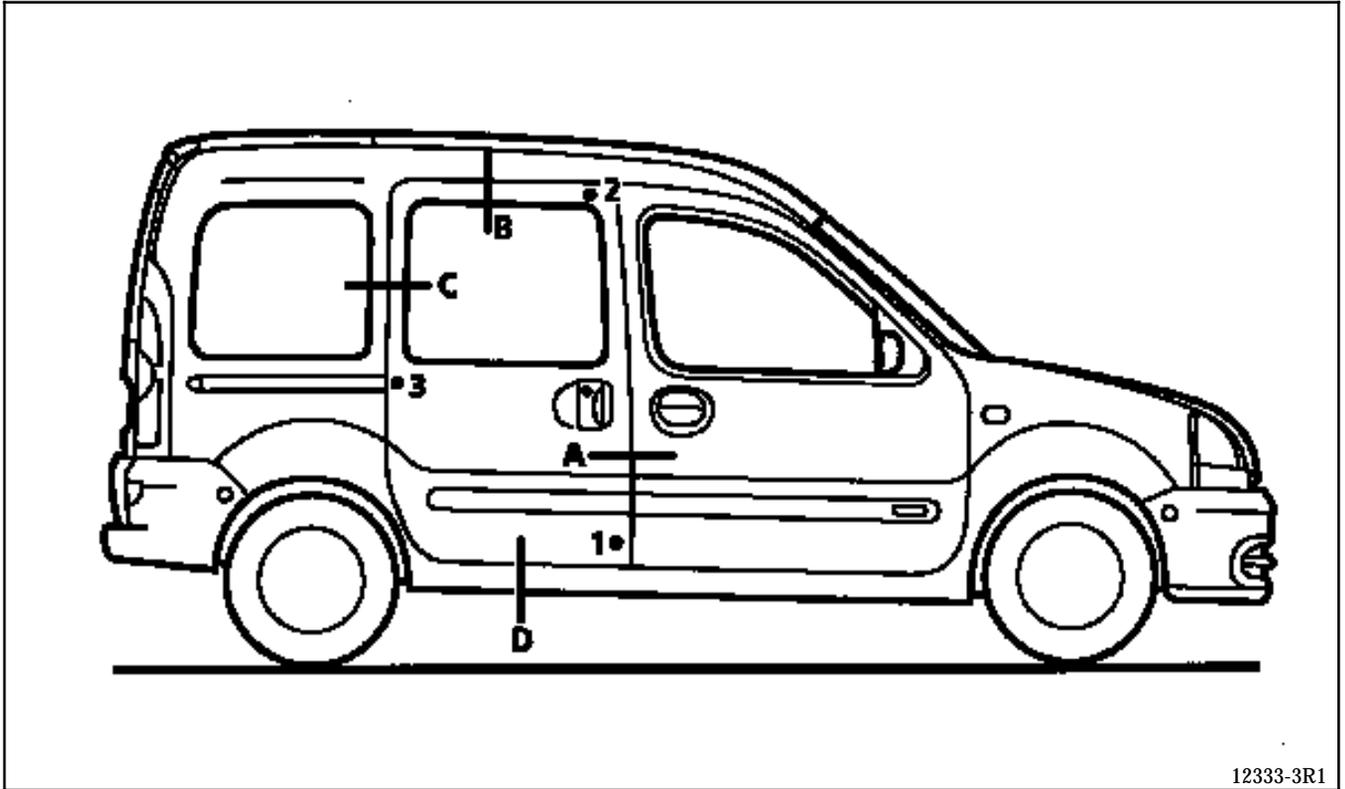


EXTRACCION DE LAS FIJACIONES DE LA DESLIZADERA INFERIOR



Extraer el guarnecido inferior según versión.





12333-3R1

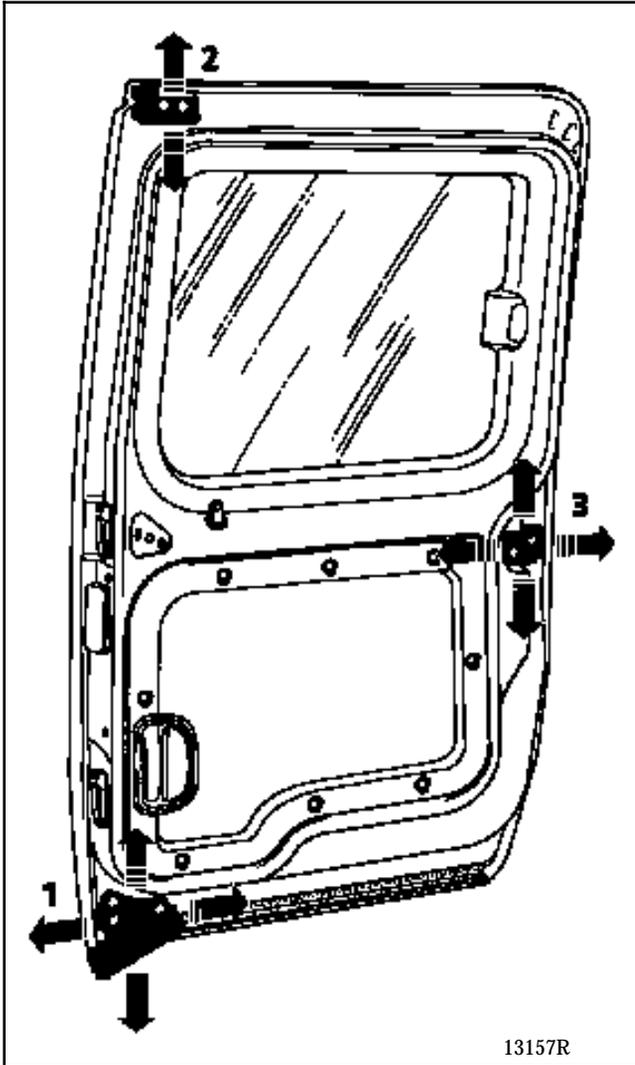
Juegos de aperturas :

A = 4,5 mm

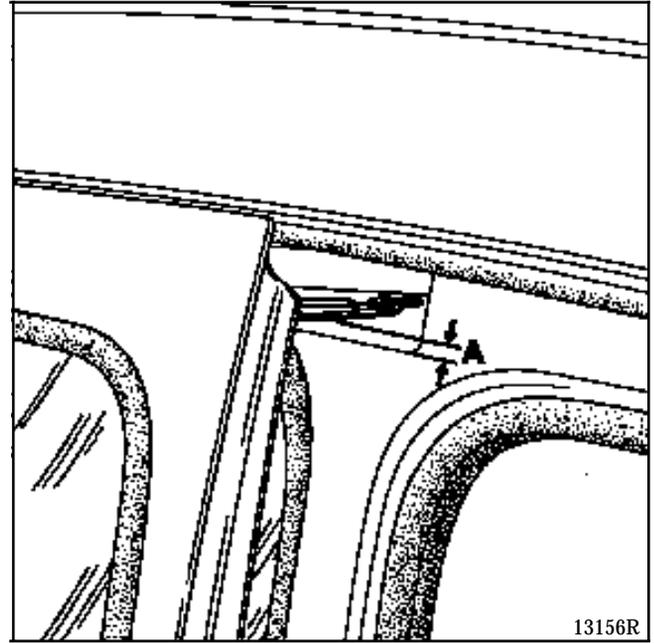
B = 4 mm

C = 4 mm

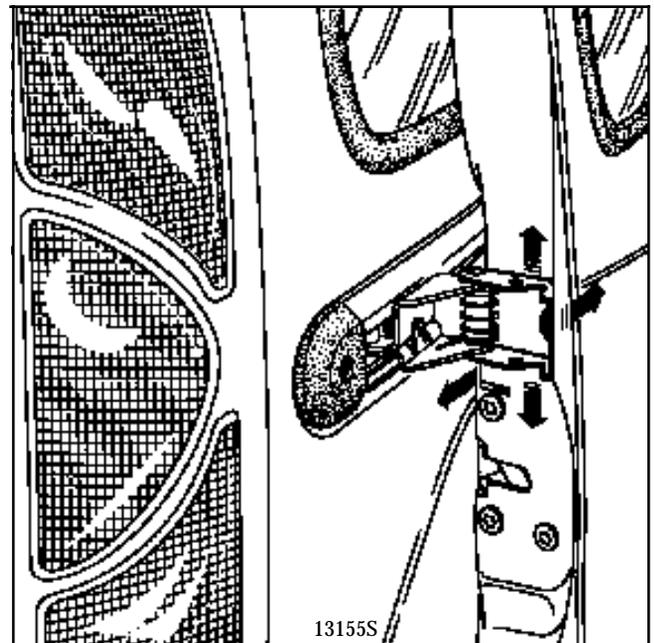
D = 6 mm



- 1** Regular en altura el soporte inferior para obtener los juegos B y D.



- 2** Regular el soporte superior para repartir el juego (A).

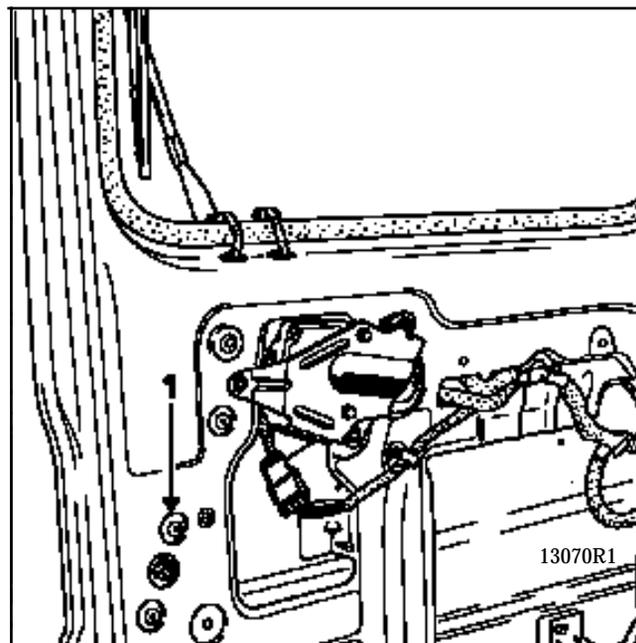


- 3** Regular el soporte intermedio para obtener los juegos A y C.

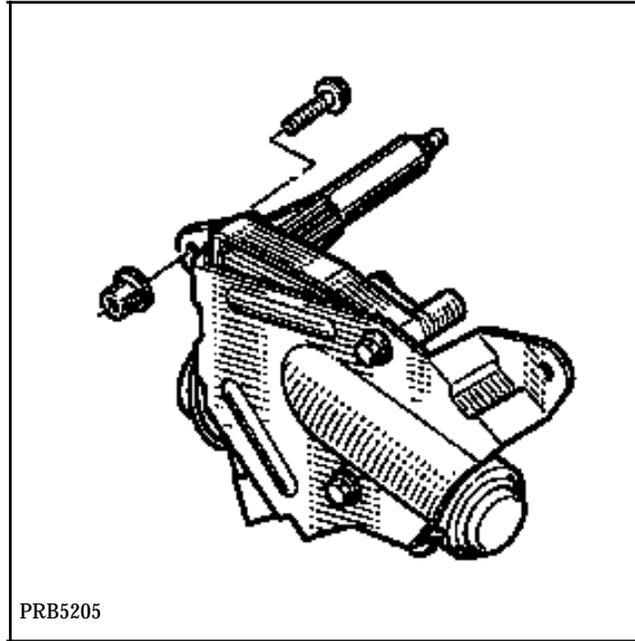


### EXTRACCION

Tras haber retirado el guarnecido (ver capítulo 72), extraer :



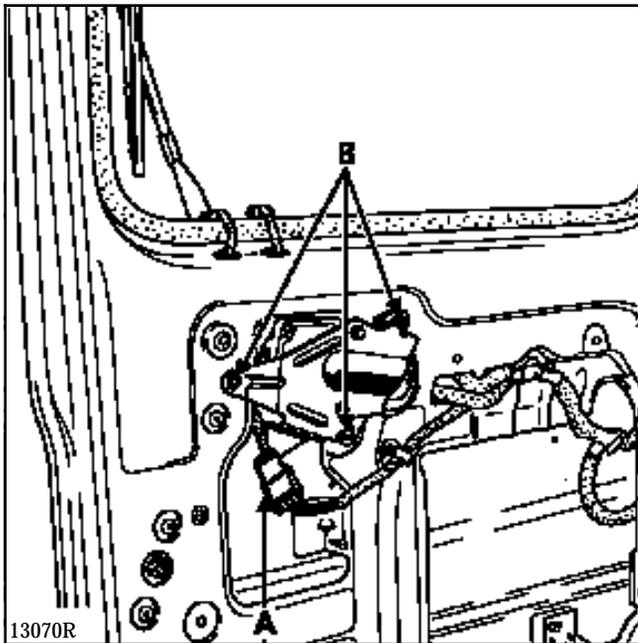
- el tornillo de fijación (1),
- la empuñadura.



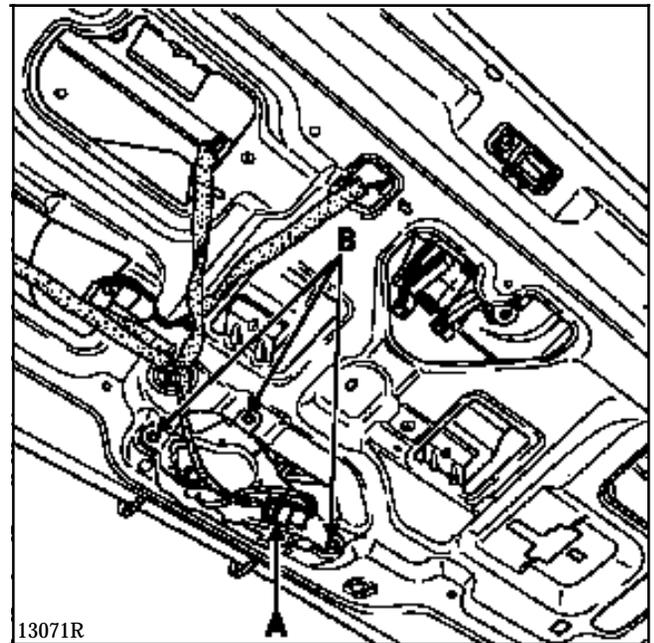
### EXTRACCION

Tras haber retirado el guarnecido y el brazo del limpiaparabrisas,

**Puertas batientes**

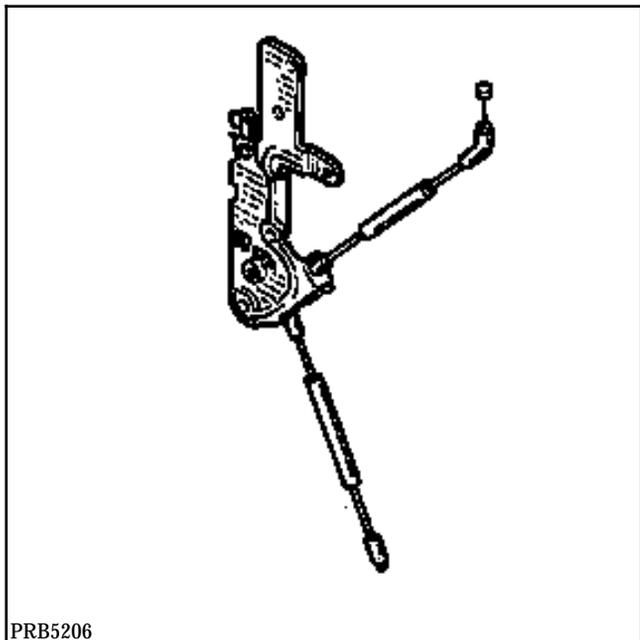


**Portón**



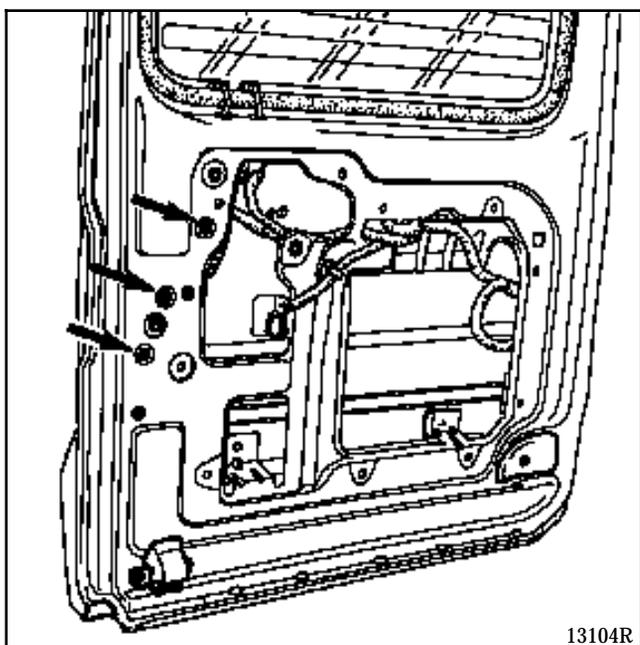
quitar los tornillos de fijación (B).

Desconectar el cableado eléctrico (A).

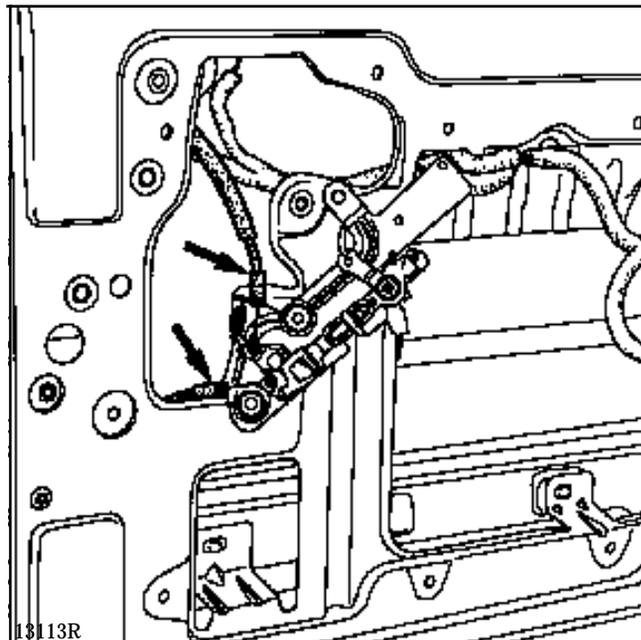


### EXTRACCION

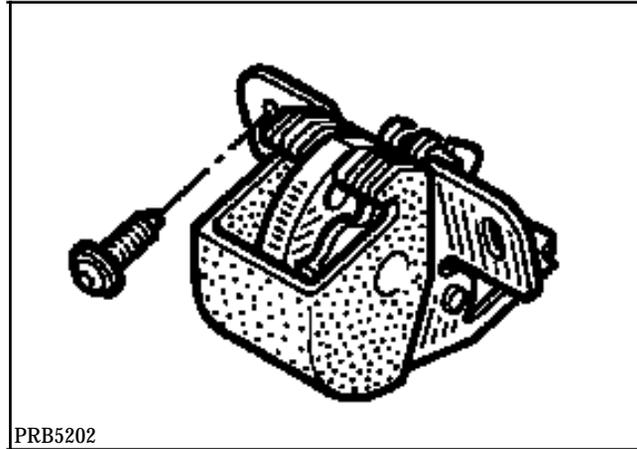
Tras haber retirado el guarnecido y el conjunto del limpiaparabrisas,



quitar los tornillos de fijación.



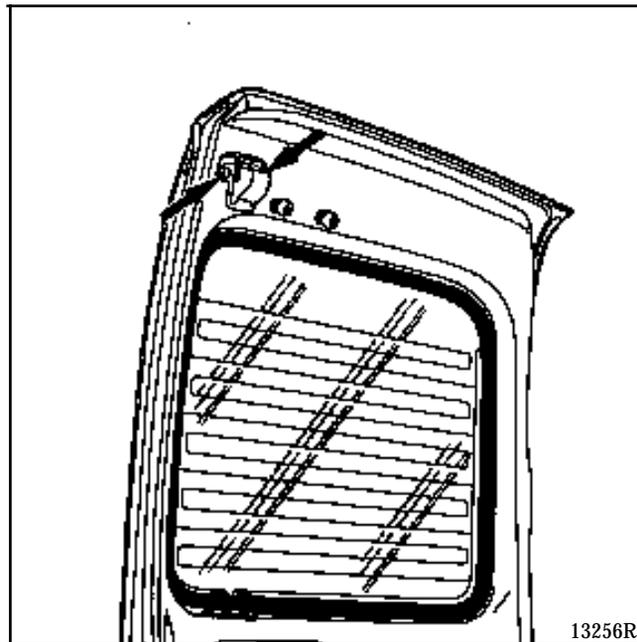
Desgrapar los cables de mando de los bloqueos (cerrojos) superior e inferior.



PRB5202

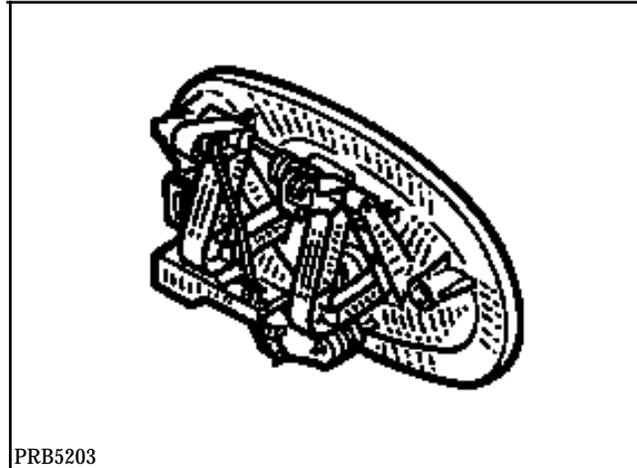
### EXTRACCION

Tras haber extraído el guarnecido (ver capítulo 72) de la cerradura, desgrapar los cables (ver capítulo 52).



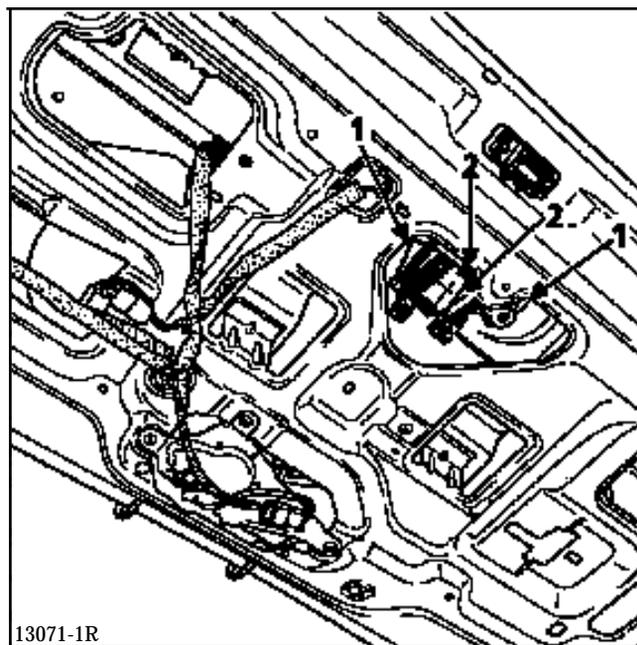
13256R

Quitar los tornillos de fijación y tirar del conjunto cerrojo - cable.



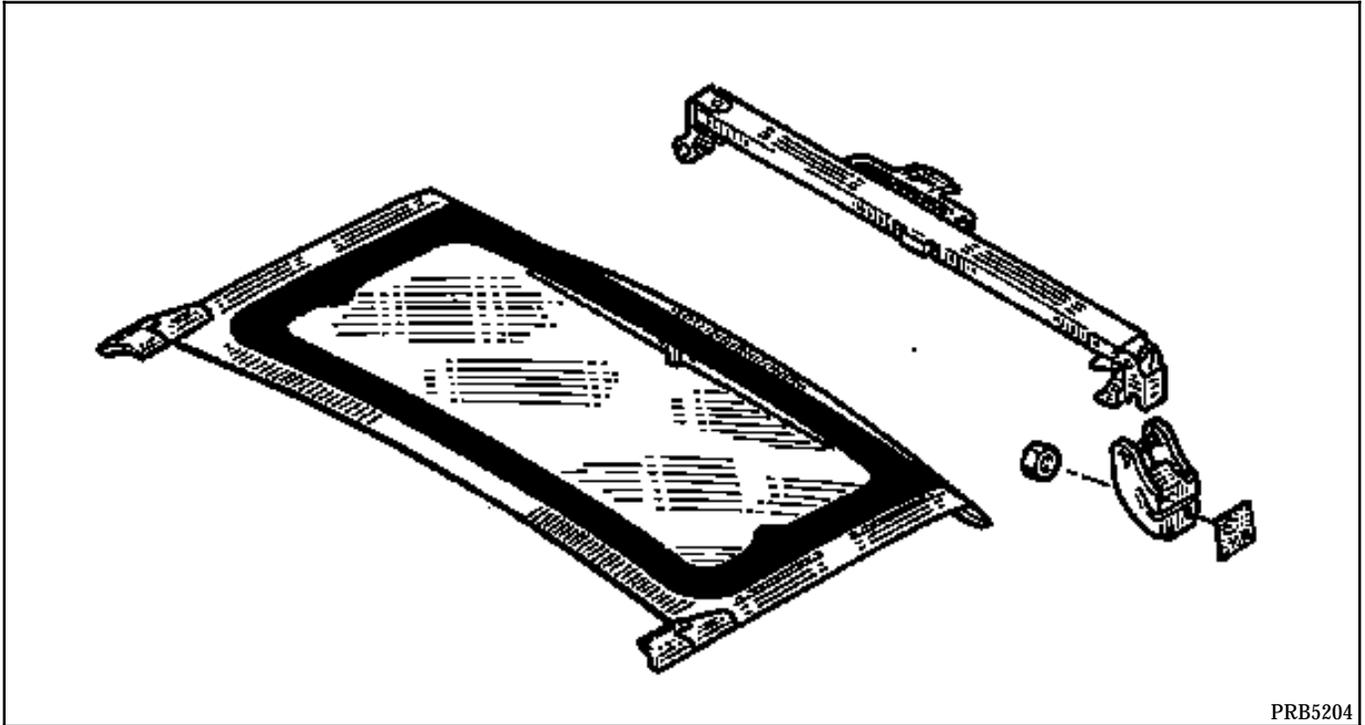
EXTRACCION

Tras retirar el guarnecido,



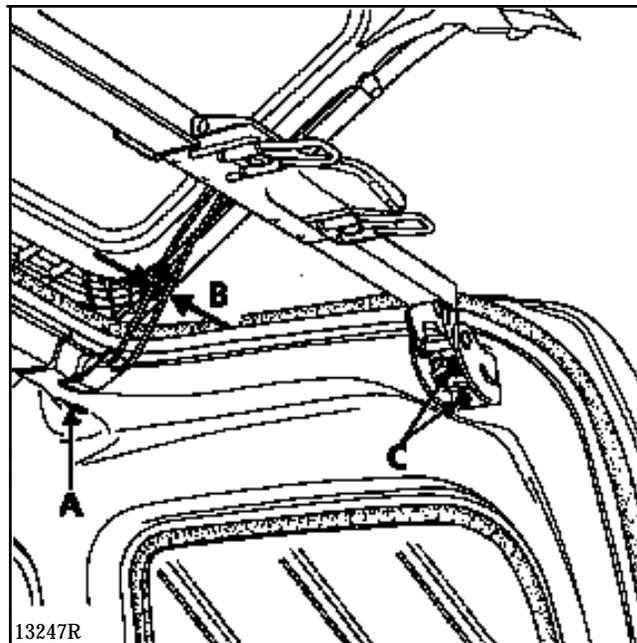
extraer las fijaciones (1).

Declipsar las varillas de mando (2).



PRB5204

EXTRACCION

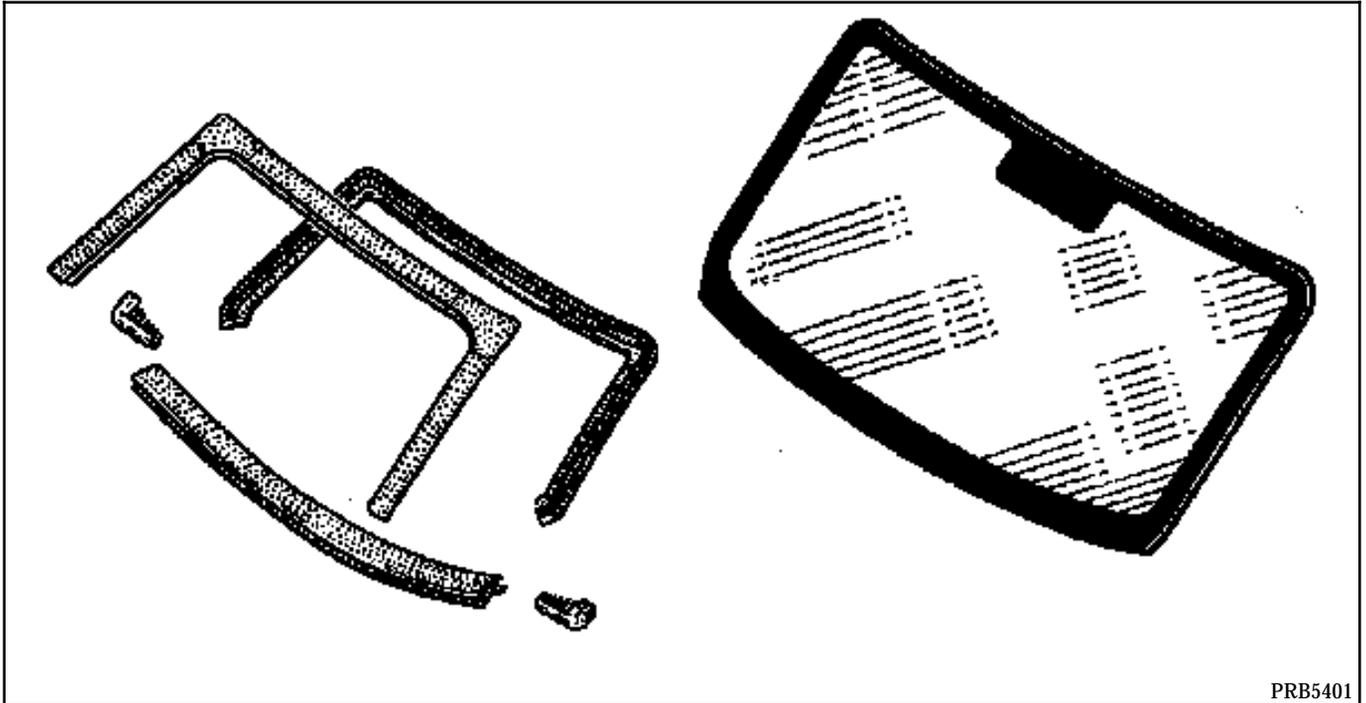


13247R

Extraer el obturador y la tuerca de fijación (A).

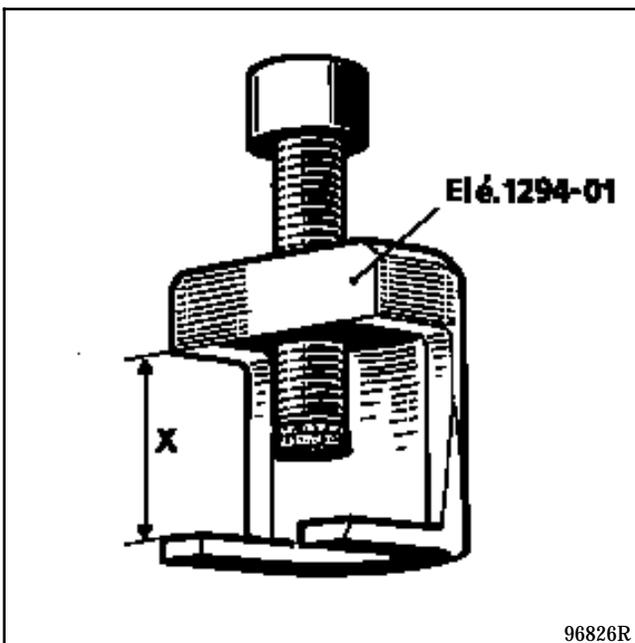
Retirar la varilla (B) de su alojamiento.

Extraer las fijaciones del travesaño (C).



PRB5401

EXTRACCION



96826R

Extraer los limpiaparabrisas.

Con el fin de evitar el deterioro de las acanaladuras y para facilitar la extracción de los brazos de los limpiaparabrisas, es necesario emplear el útil **Ele. 1294-01**.

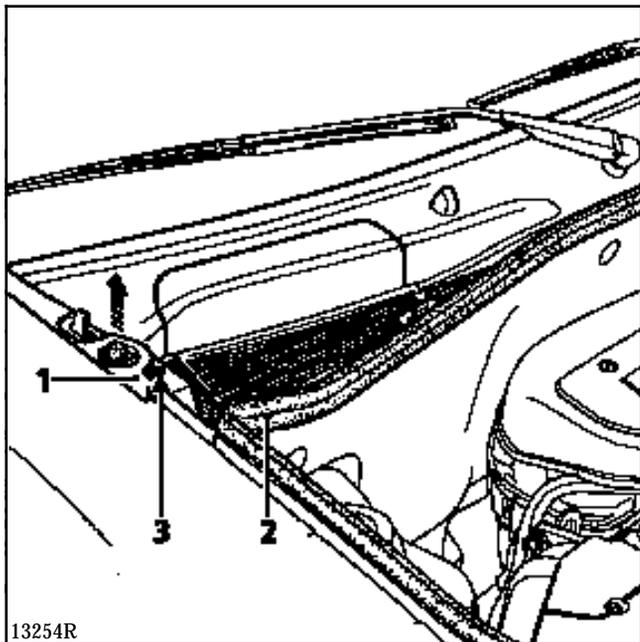
Proteger la carrocería, en la periferia del parabrisas, mediante una cinta de enmascarar.

REPOSICION

Limpiar las acanaladuras de los ejes con un cepillo metálico.

Volver a montar los brazos y las tuercas.

Apretar al par de **18 N.m**.

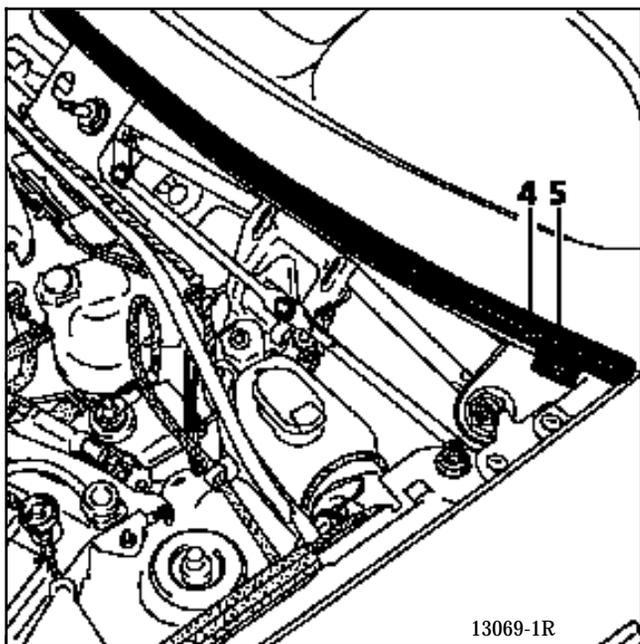


Desgrapar la tapa lateral (1).

Extraer la junta (2) y el tornillo (3).

Sacar la rejilla de alero.

Desconectar el tubo del lavacristal.



Extraer :

- el embellecedor inferior (4),
- las calas de posicionamiento (5),
- la junta interior (recuperable),
- el embellecedor exterior (no recuperable) para el corte tradicional mediante un "cable".

No es necesario extraer el embellecedor exterior con el útil de corte "EASY CUT" ver Nota Técnica 414A.

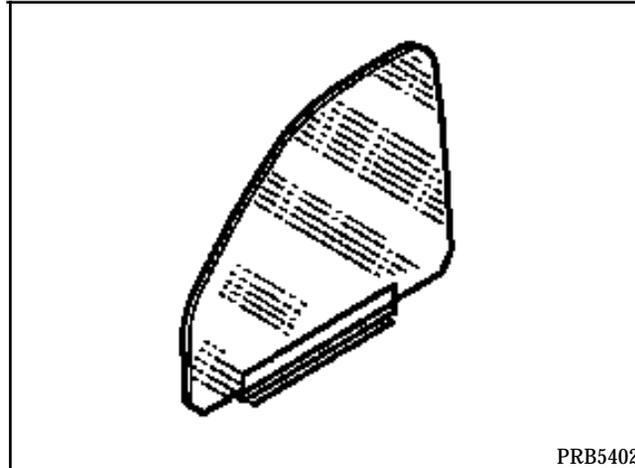
## REPOSICION

Calzar el embellecedor exterior delantero y pegar el parabrisas.

Para la preparación y el pegado, consultar la Nota Técnica 371A.

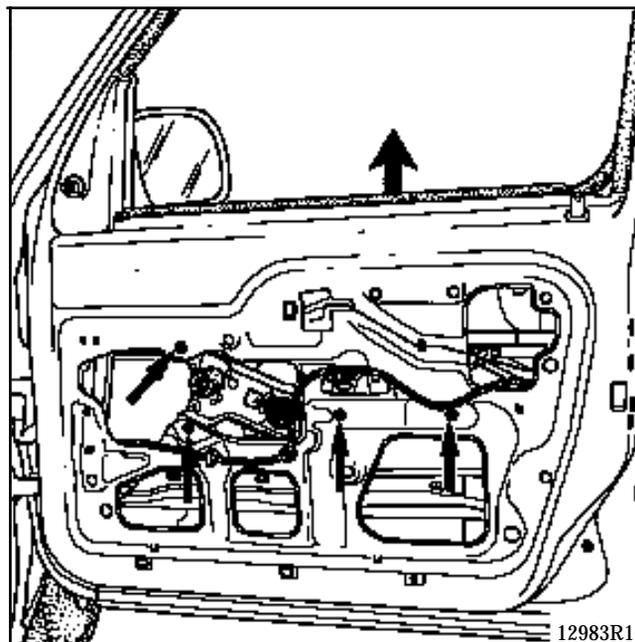
No olvidarse de pegar las etiquetas adhesivas si el vehículo está equipado de airbag.

Estas etiquetas están disponibles bajo la referencia **77 01 205 442**.



### EXTRACCION

Tras haber extraído el guarnecido, extraer la lamelunas interior.

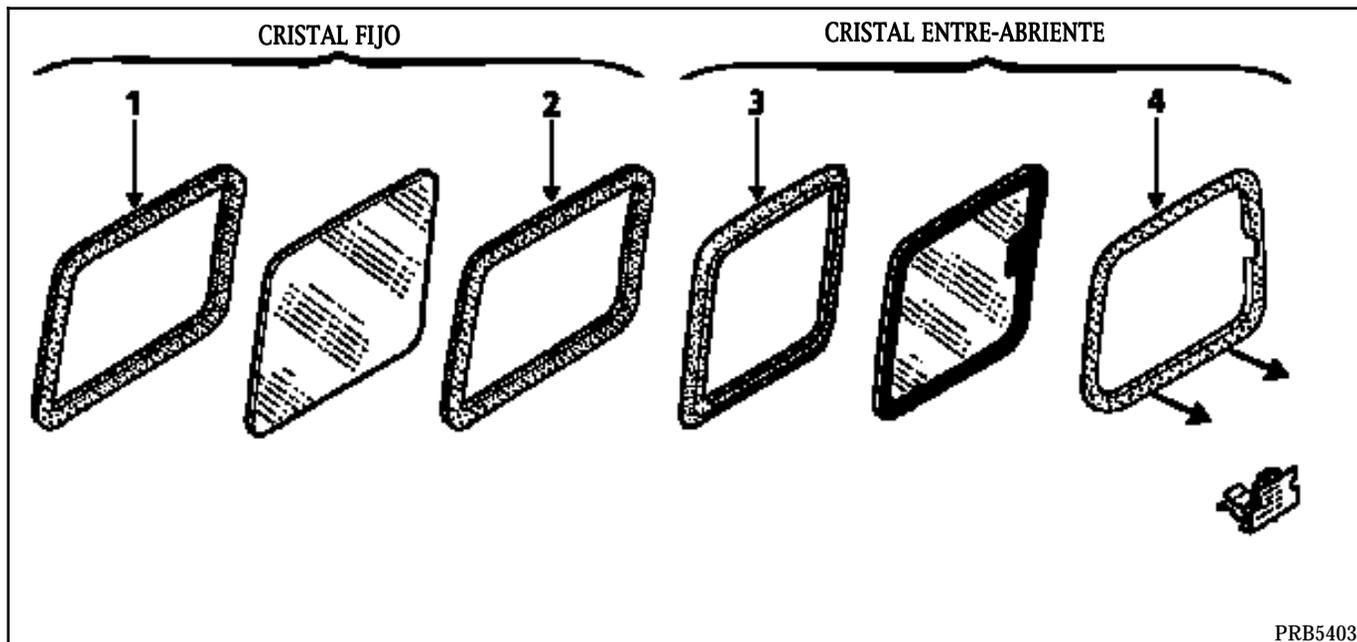


Bajar el cristal.

Extraer las fijaciones del mecanismo del elevavinas.

Desolidarizar el cristal del mecanismo.

Sacar el cristal.



PRB5403

### EXTRACCION

#### CRISTAL FIJO

Declipsar el embellecedor exterior (1).

Descalzar la junta interior (2).

#### CRISTAL ENTRE-ABRIENTE

Declipsar el embellecedor exterior (3).

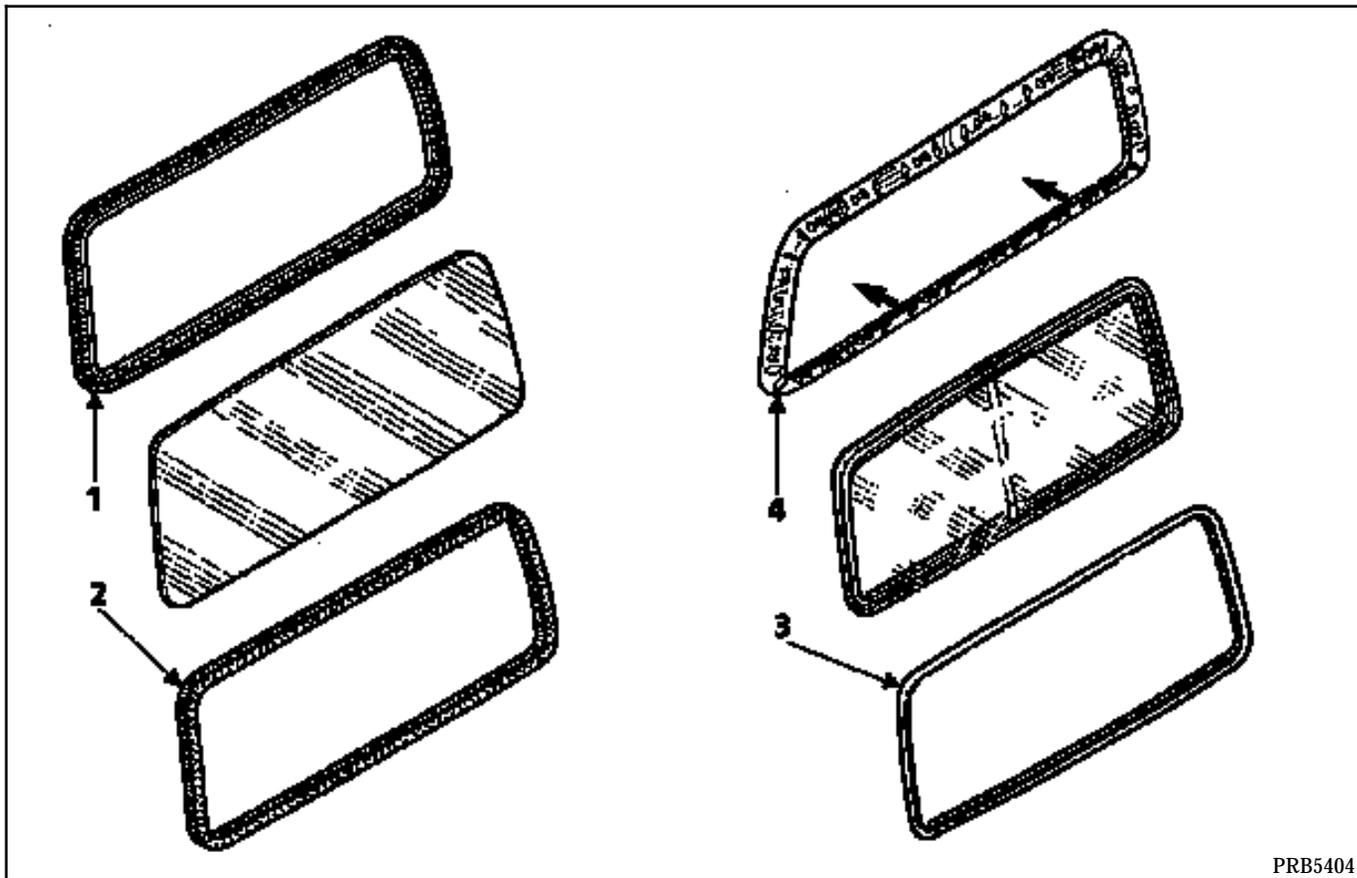
Desgrapar el embellecedor (4).

Cortar el cordón de masilla cola.

### REPOSICION

Calzar o clipsar el embellecedor exterior antes de pegar el cristal o el conjunto marco/cristal.

Para la preparación y el pegado, consultar la Nota Técnica 371A.



PRB5404

**EXTRACCION**

**CRISTAL FIJO**

Declipsar el embellecedor exterior (1).

Descalzar la junta interior (2).

**CRISTAL MOVIL**

Declipsar el embellecedor exterior (3).

Desgrapar el embellecedor (4).

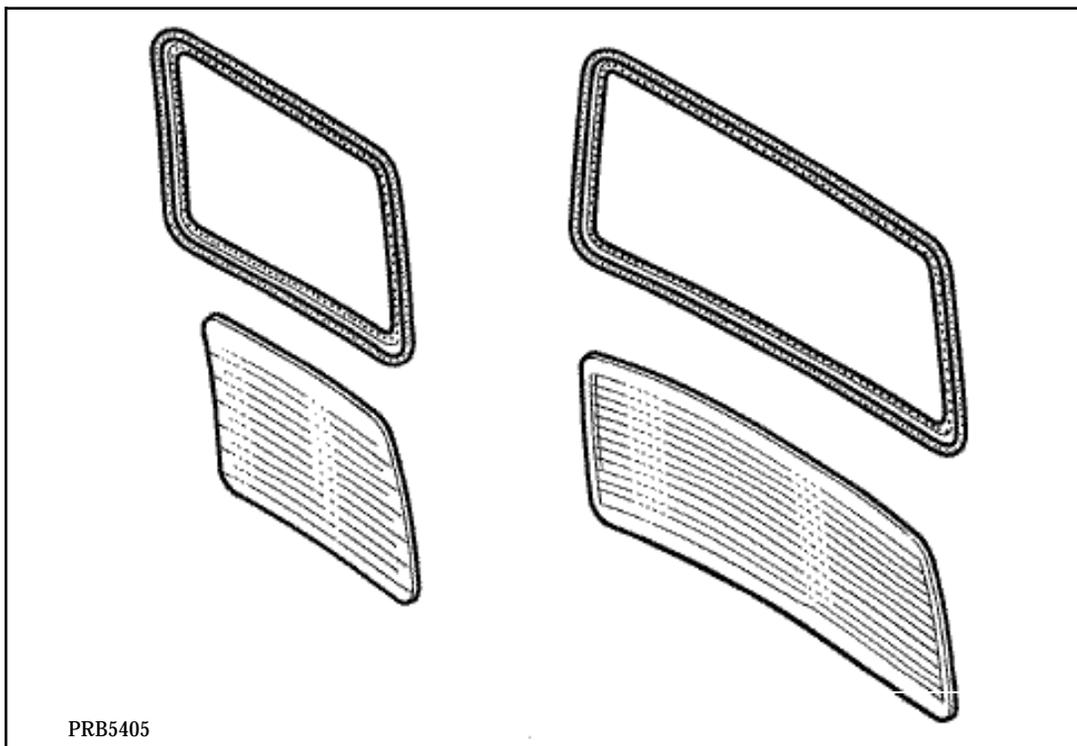
Cortar el cordón de masilla cola.

**REPOSICION**

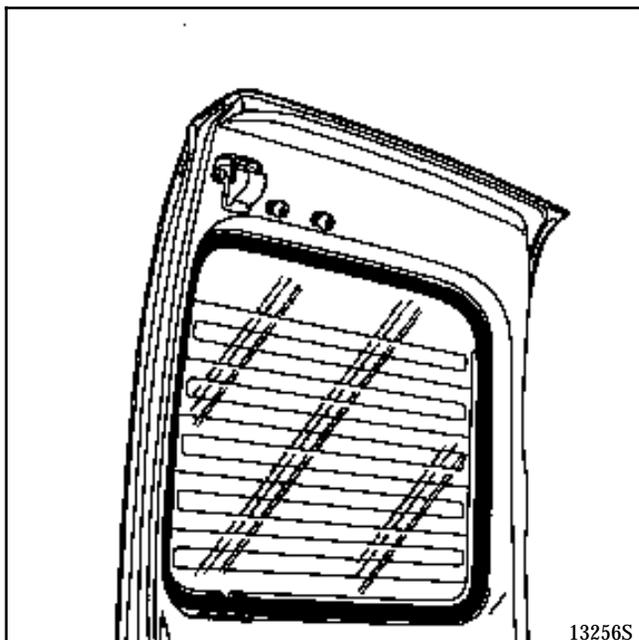
Calzar o clipsar el embellecedor exterior antes de pegar el cristal o el conjunto marco/cristal.

Para la preparación y el pegado, consultar la Nota Técnica 371A.

**NOTA :** será necesario, al sustituir el marco, aplicar el primario chapa/cristal (frasco verde) sobre el marco.



### EXTRACCION

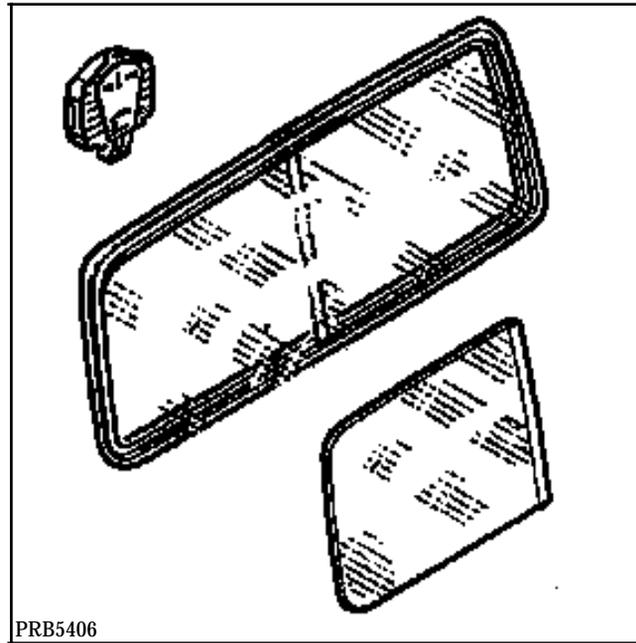


Tras la extracción del brazo del limpiaparabrisas, desconectar el cableado de deshielo.

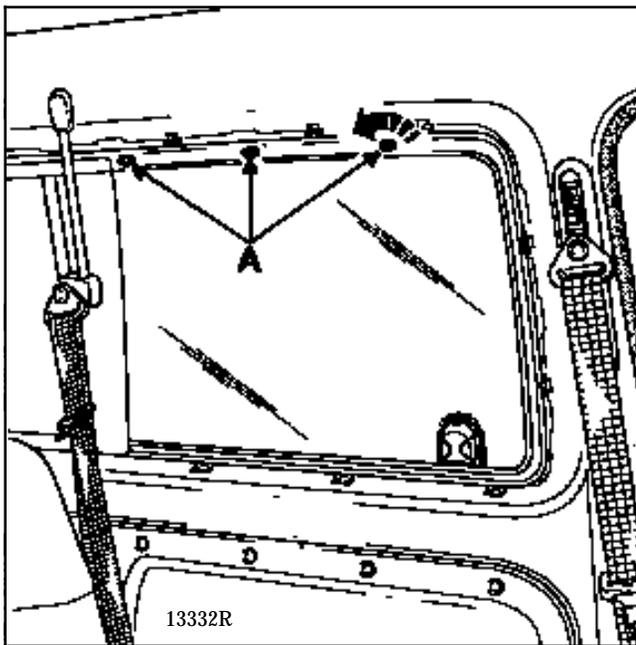
Extraer :

- el cristal (cristal calzado en puerta trasera),
- el embellecedor exterior para el cristal del portón (cristal pegado).

Para la preparación y el pegado, consultar la Nota Técnica 371A.

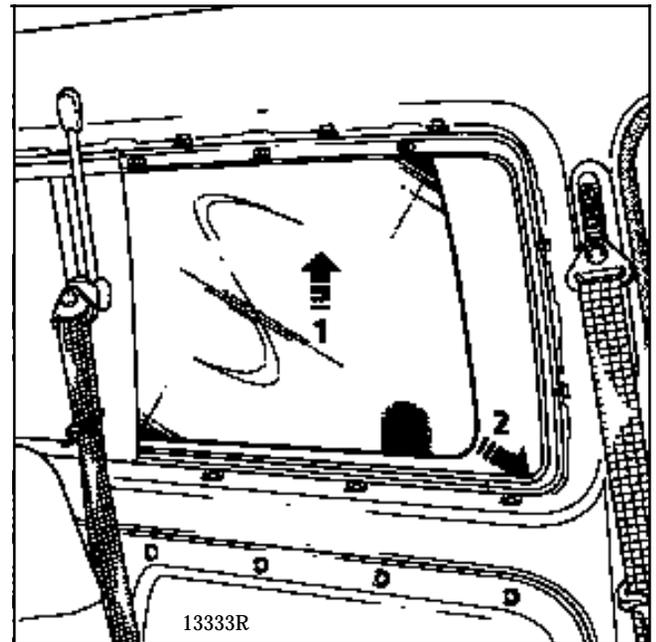


EXTRACCION DEL CRISTAL



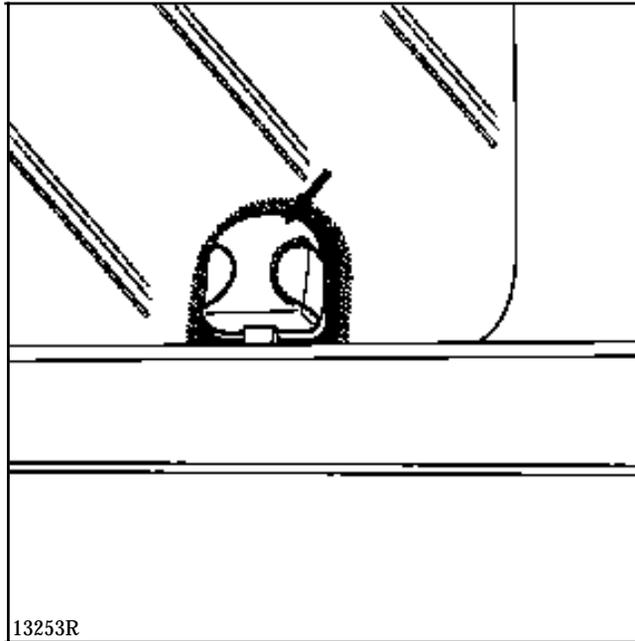
Desgrapar el embellecedor.

Quitar los tornillos (A) de sujeción del cristal.

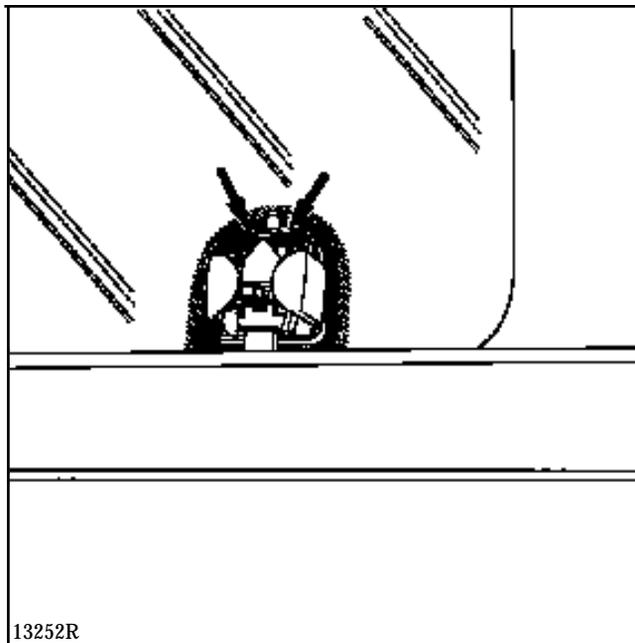


Desencajar el cristal del lamelunas.

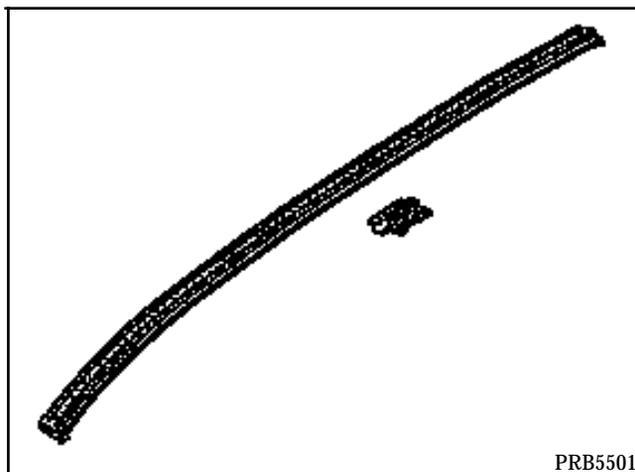
EXTRACCION DEL BLOQUEO



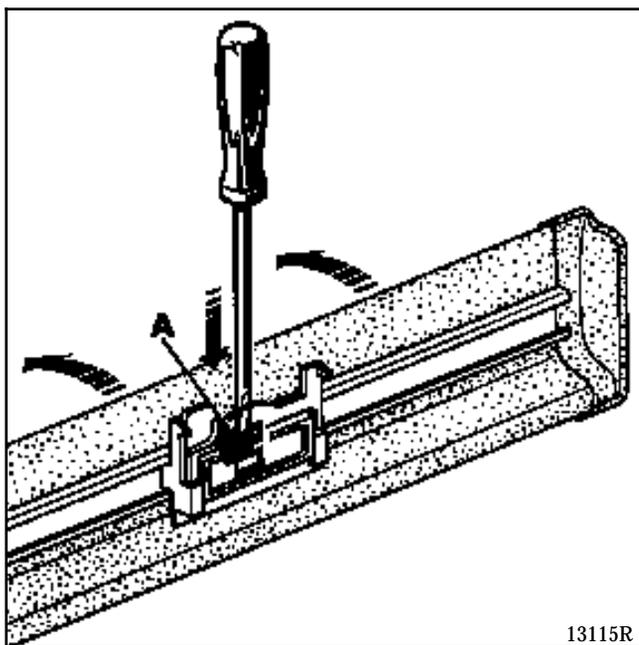
Extraer la tapa.



Desgrapar el cerrojo.



EXTRACCION

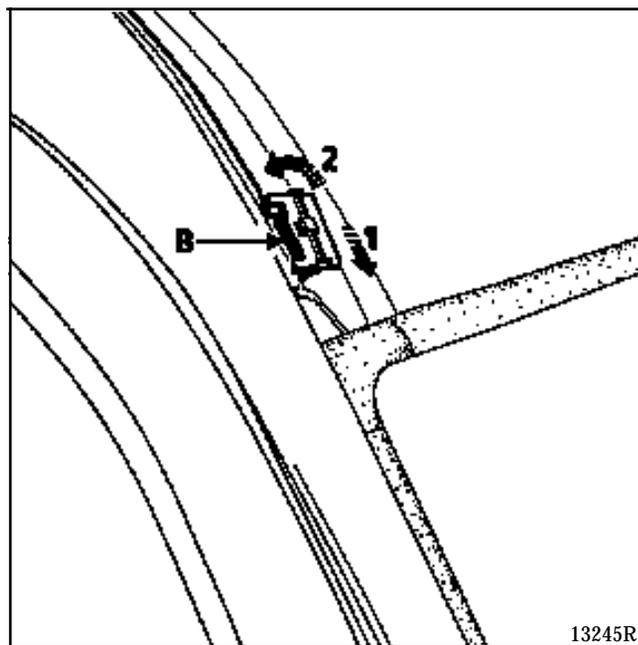


Mediante un destornillador plano, empujar sobre la parte (A).

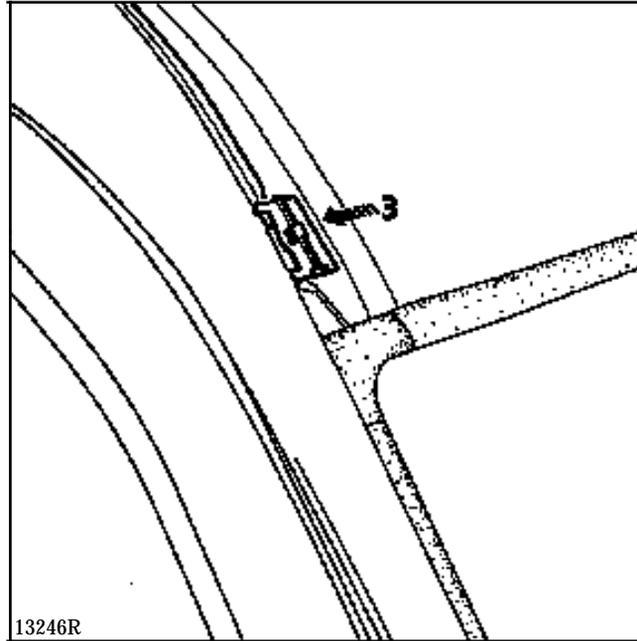
Declipsar la barra.

NOTA : por razones de comprensión, la barra está representada desde abajo.

REPOSICION

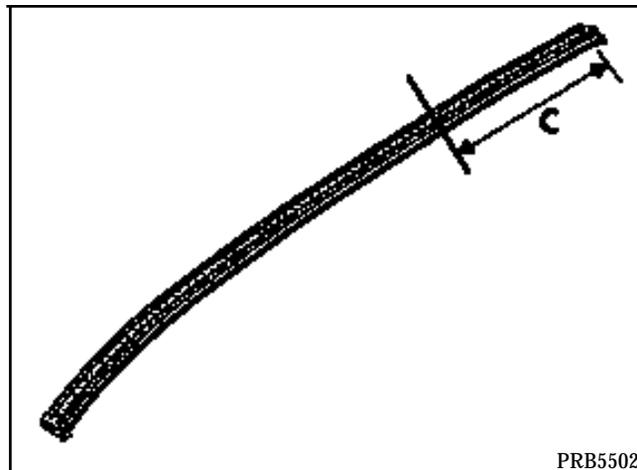


Introducir la grapa en la patilla de sujeción (B).



Clipsar la grapa.

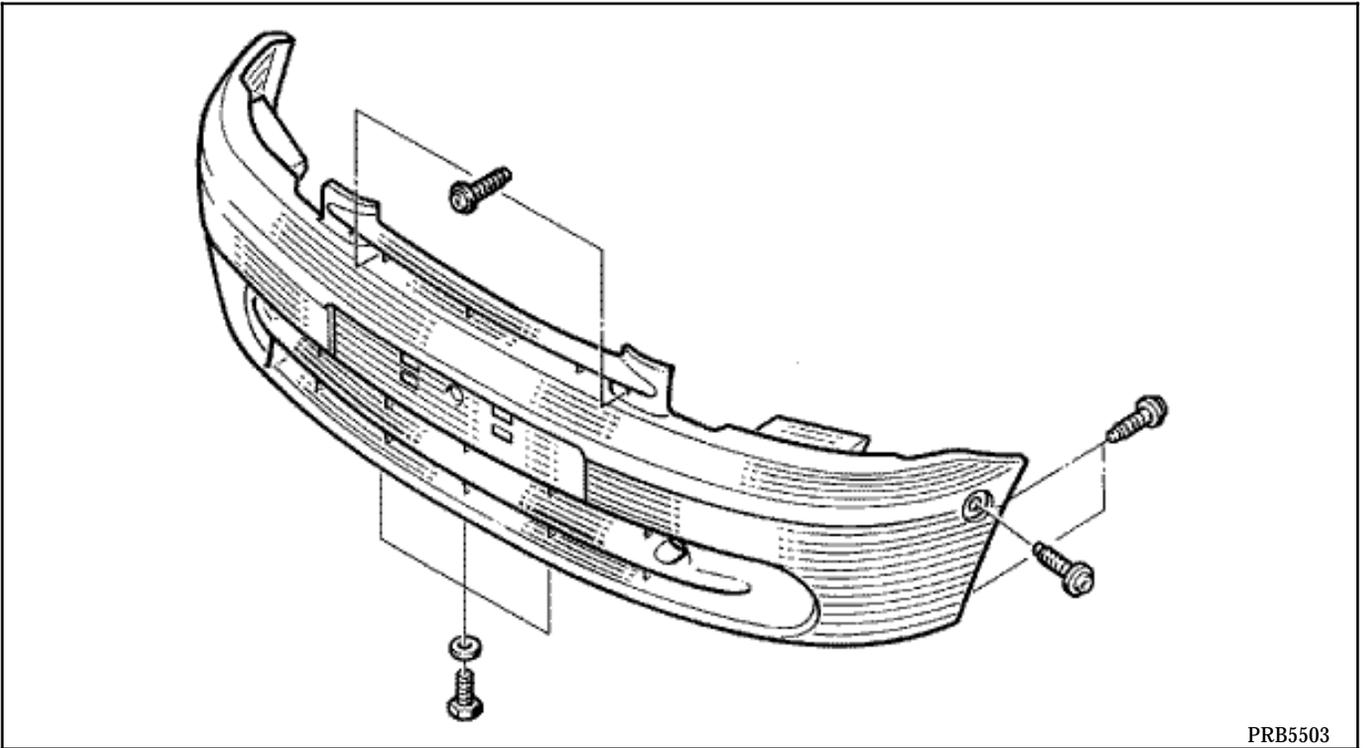
Posicionar la moldura y clipsarla.



Para la versión con girafón, será necesario cortar la parte (C) de la moldura, según la siguiente dimensión :

**C = 610 mm**

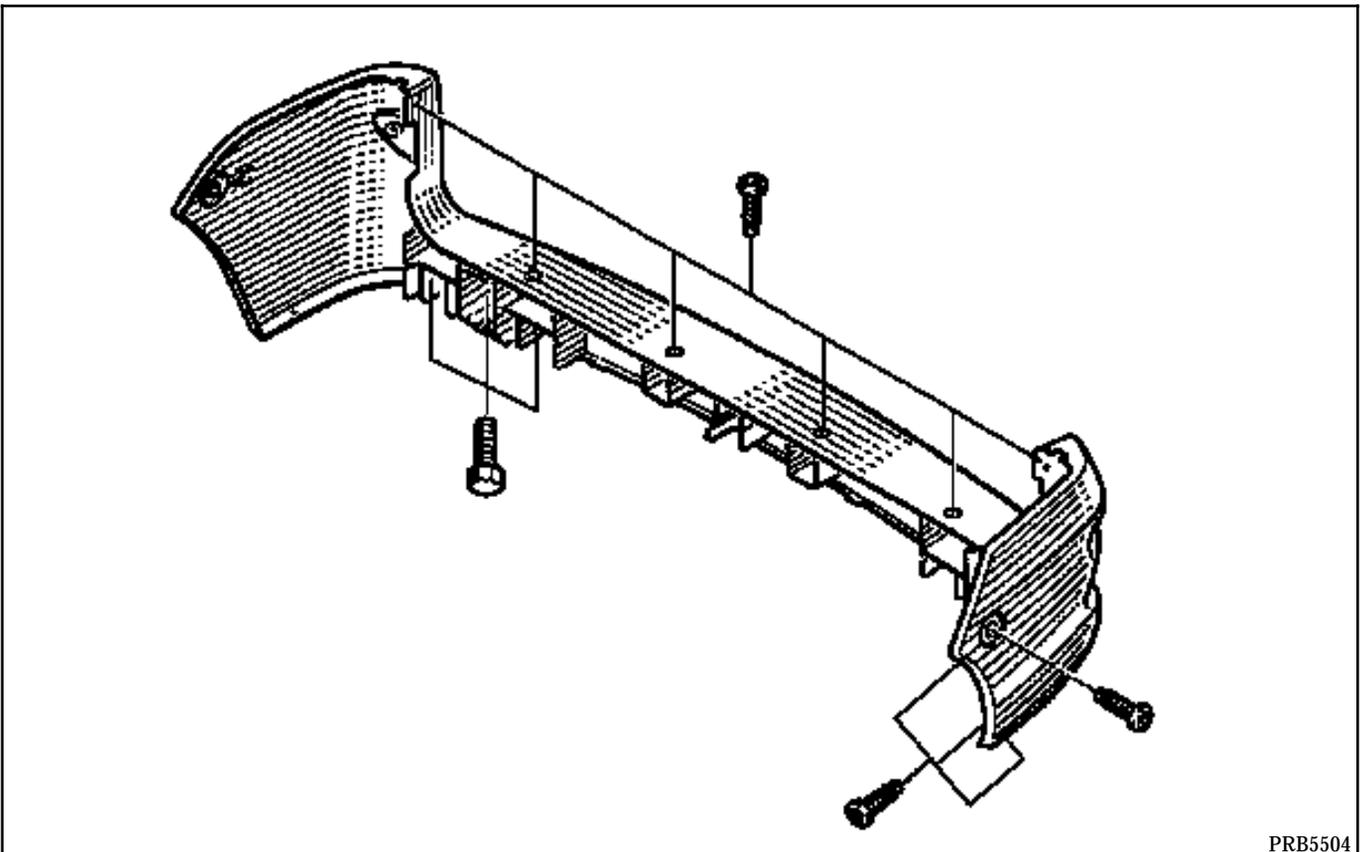
DELANTERO



PRB5503

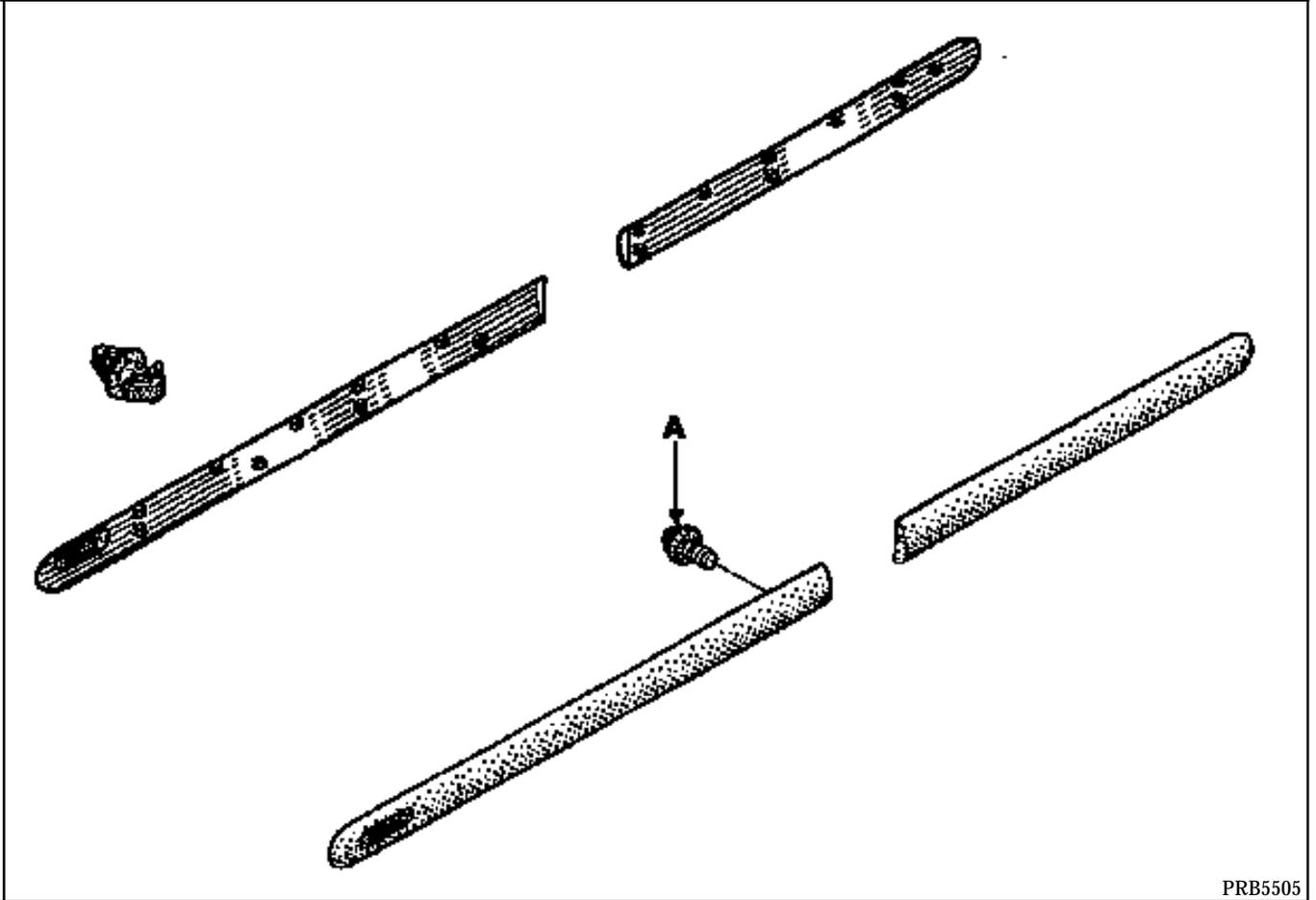
Quitar los tornillos de fijación.

TRASERO



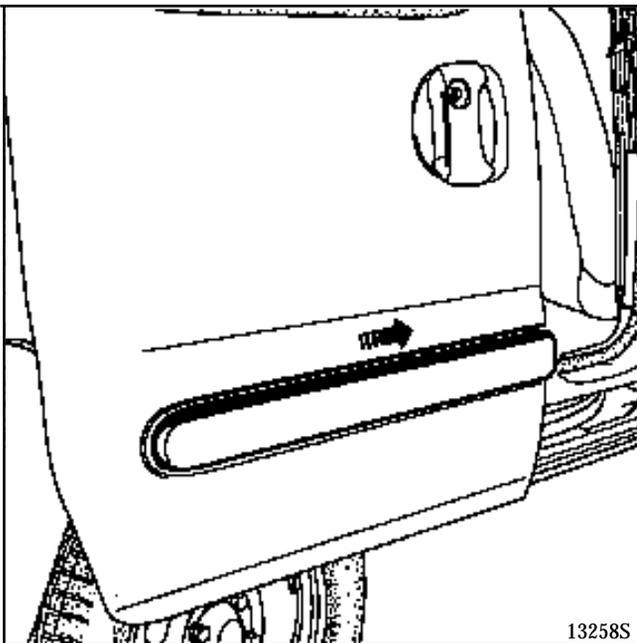
PRB5504

Quitar los tornillos de fijación.



PRB5505

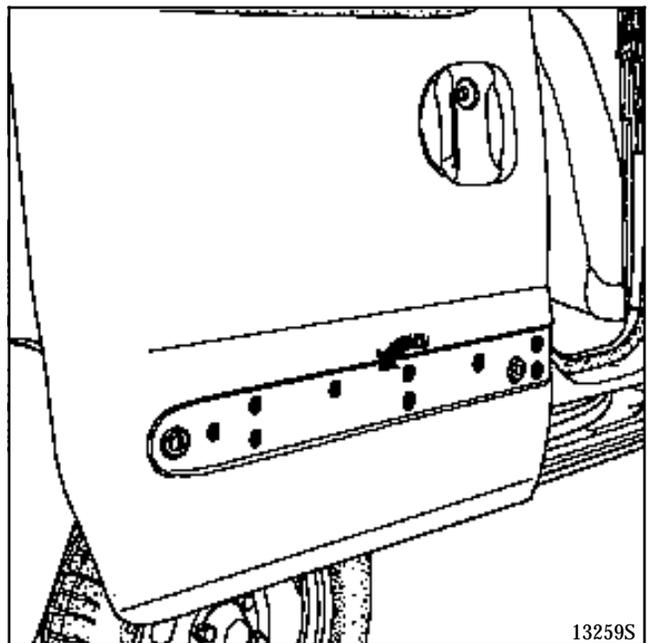
EXTRACCION DE LAS MOLDURAS



13258S

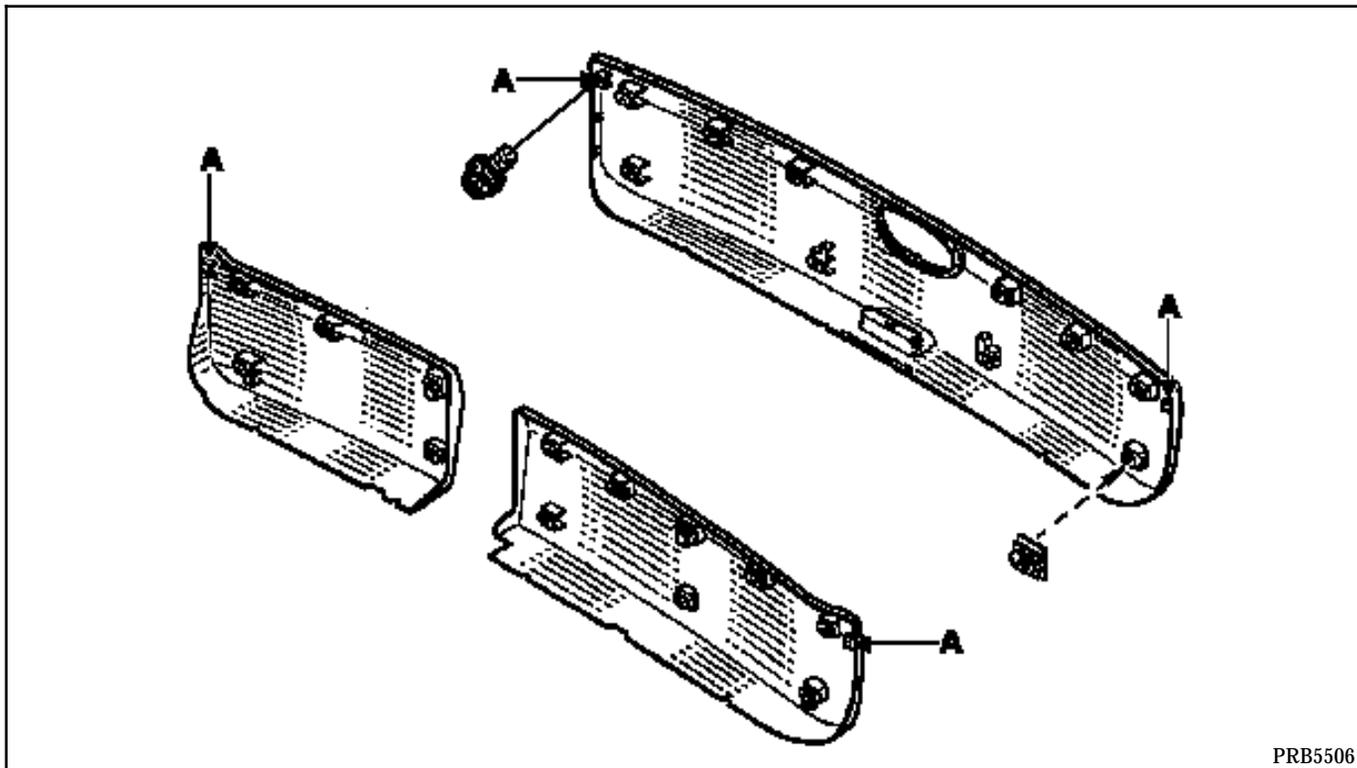
Quitar, por el lado interior, el tornillo (A).

Deslizar hacia la parte trasera del vehículo para la puerta delantera y hacia la parte delantera del vehículo para la puerta lateral y el panel lateral.



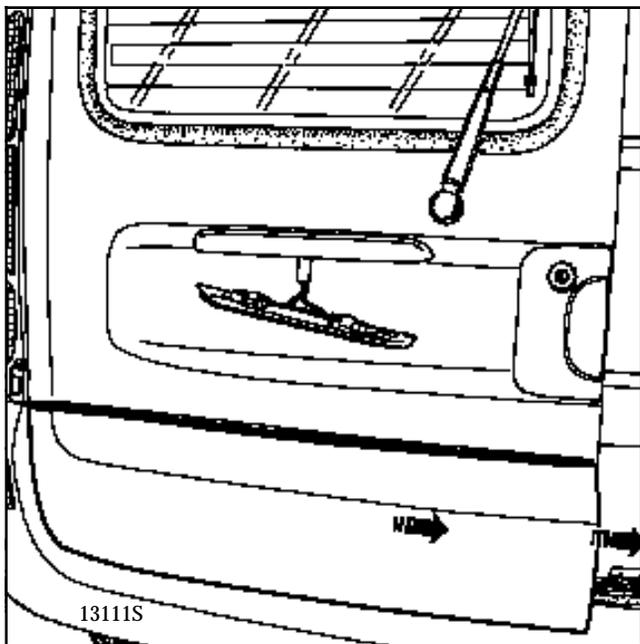
13259S

Extraer las grapas.



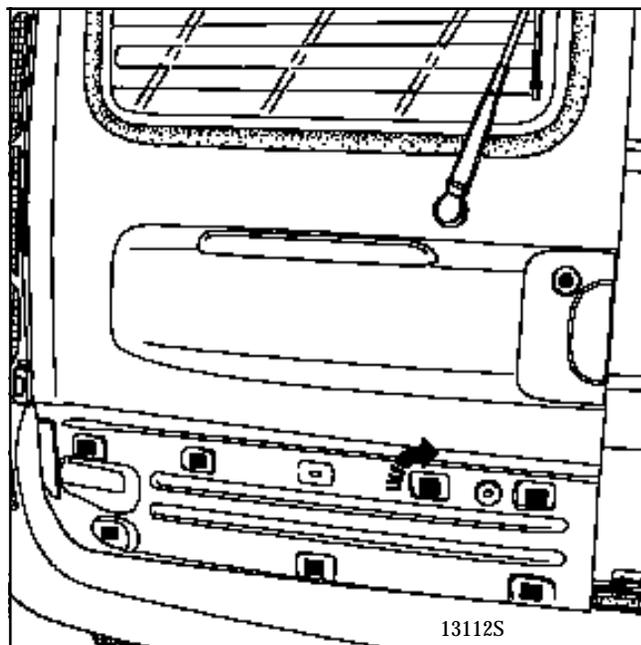
PRB5506

EXTRACCION



13111S

Quitar, por el lado interior, el o los tornillos (A).

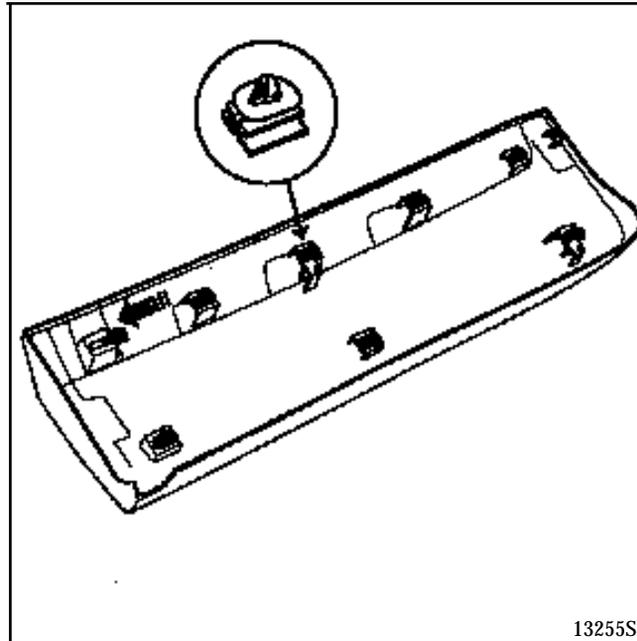


13112S

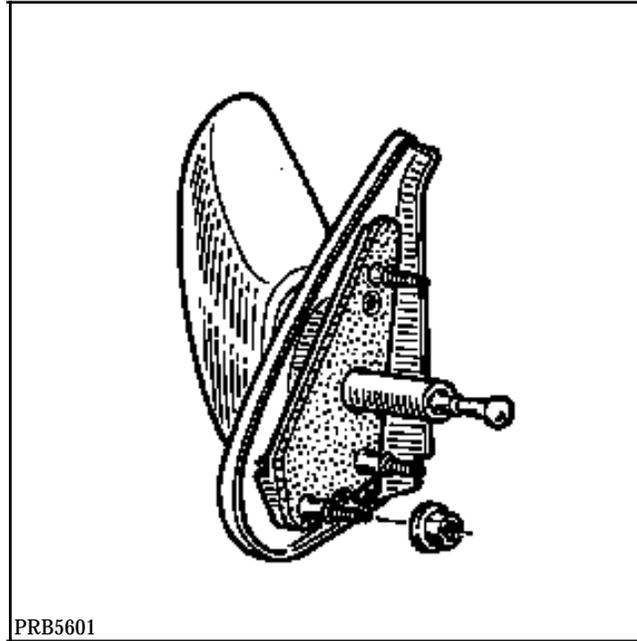
Quitar las grapas.

REPOSICION

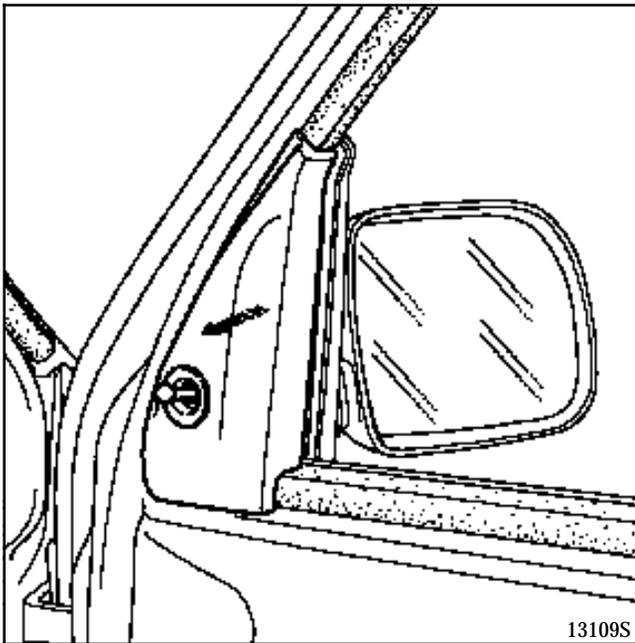
Posicionar las grapas en la banda y grapar el conjunto.



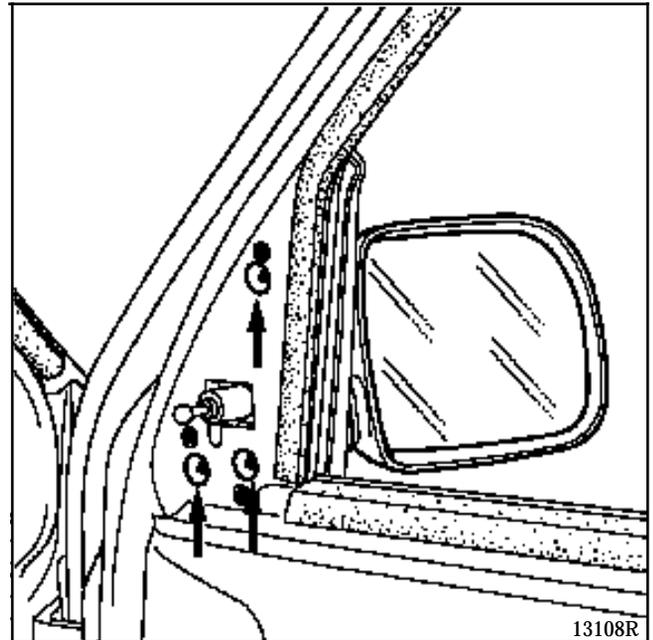
13255S



EXTRACCION

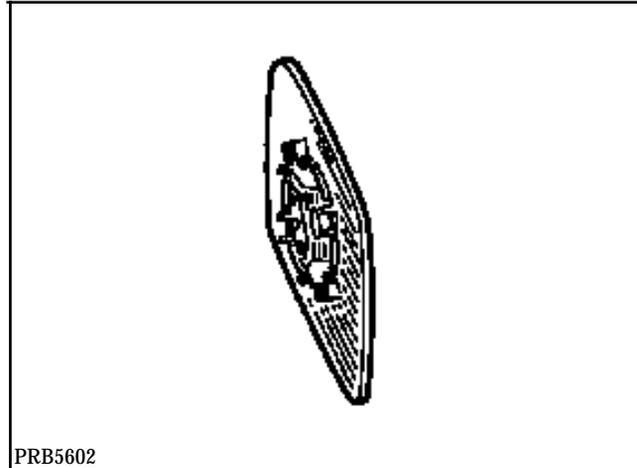


Extraer :  
- la tapa interior,

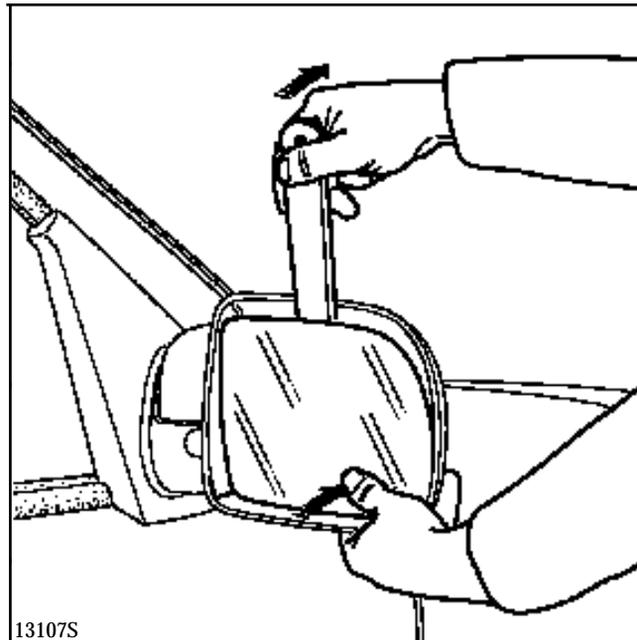


- las tuercas de fijación.

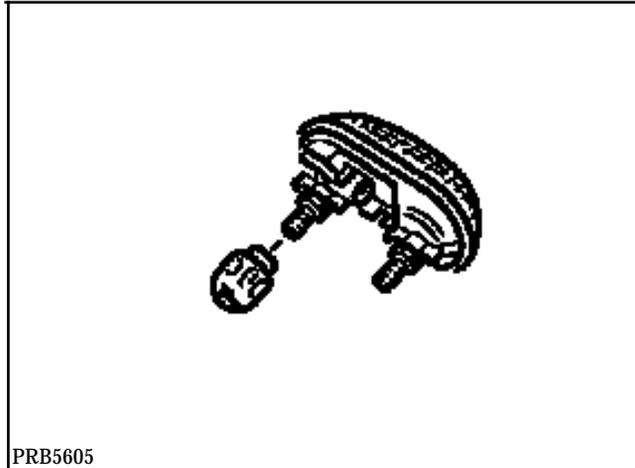
Desconectar el cableado eléctrico según versión.



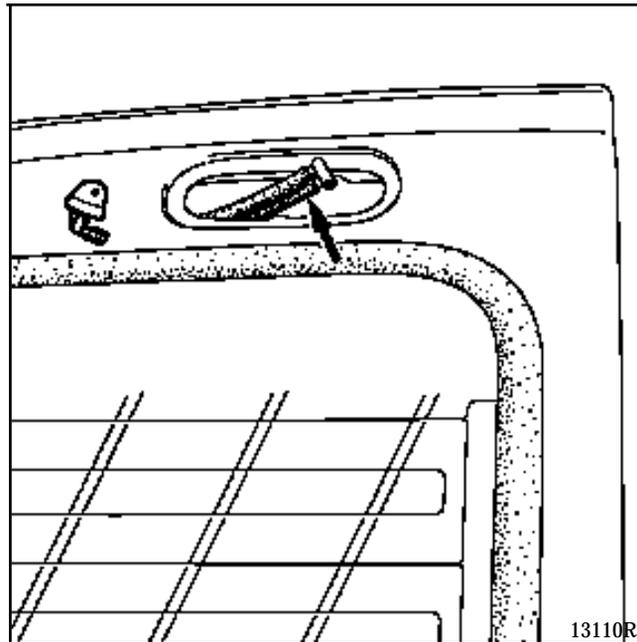
EXTRACCION



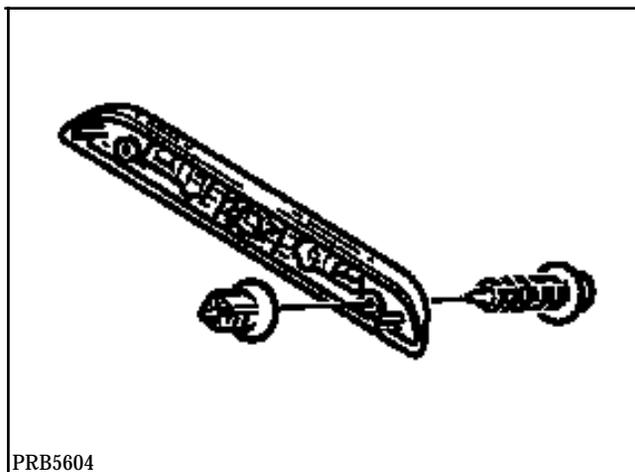
Extraer el espejo mediante el útil Car. 1363.



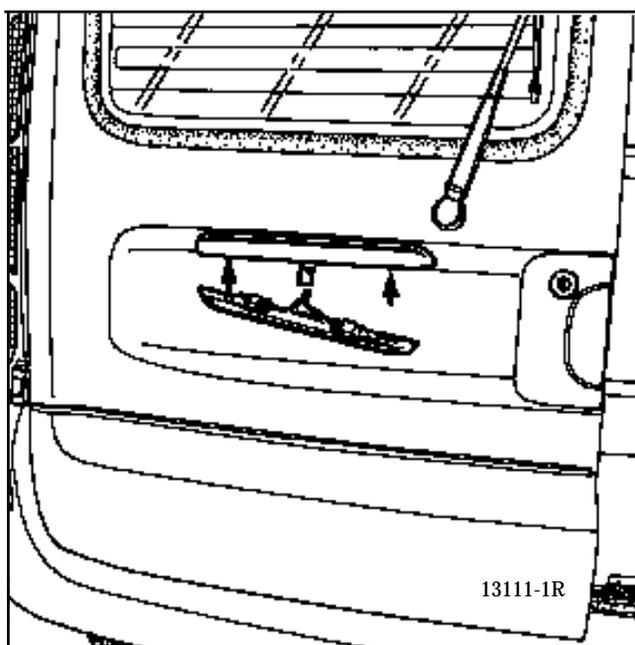
EXTRACCION



Tras haber extraído el 3<sup>er</sup> piloto de stop, desconectar el tubo a nivel del racor.



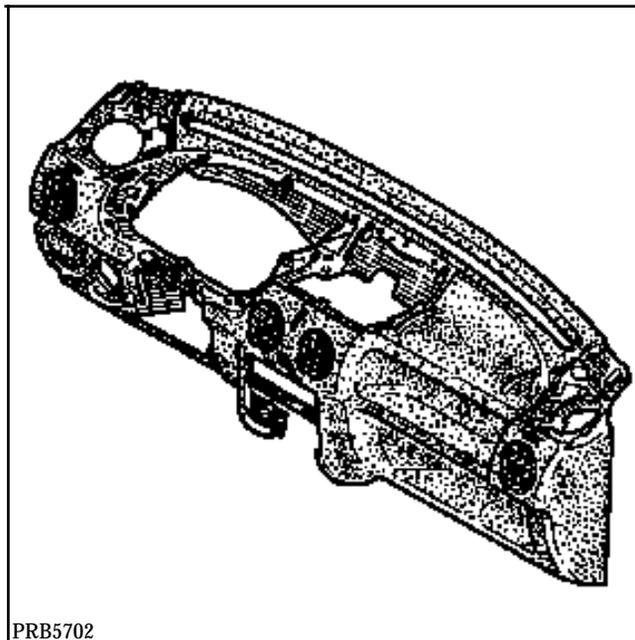
EXTRACCION



Declipsar la parte exterior.

Desconectar los cableados eléctricos.

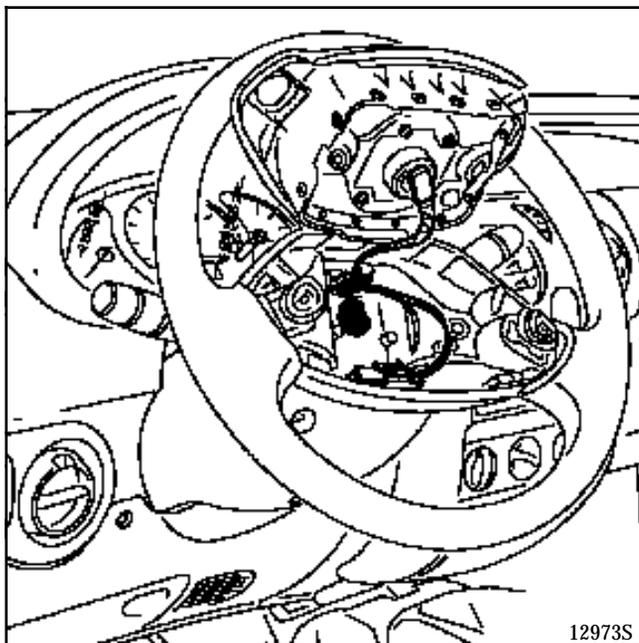
Quitar los tornillos de fijación.



### EXTRACCION

Desconectar la batería.

**Extracción del volante (con AIRBAG).**



Quitar los dos tornillos del cojín airbag situados detrás del volante.

Desconectar los conectores (airbag, bocina sonora).

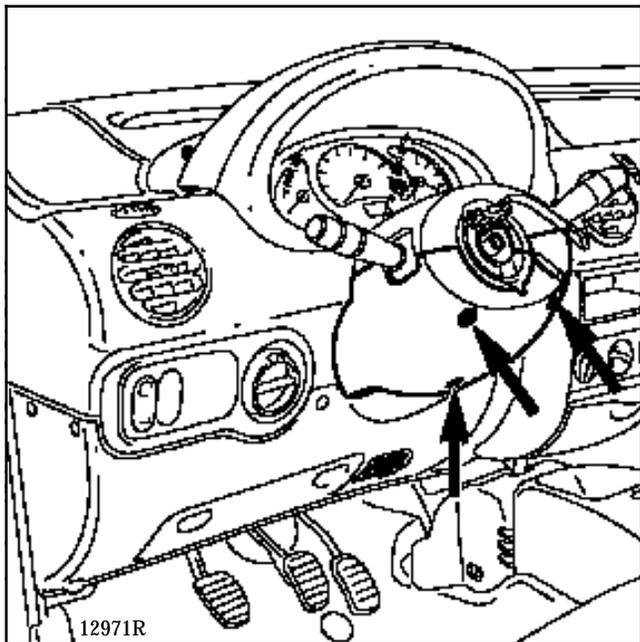
Quitar :

- el cojín airbag,
- el tornillo del volante (sustituirlo en la reposición, tornillo precolado, par de apriete a **4,5 daN.m**),
- el volante tras haber puesto las ruedas rectas.

**Extracción del volante (sin AIRBAG).**

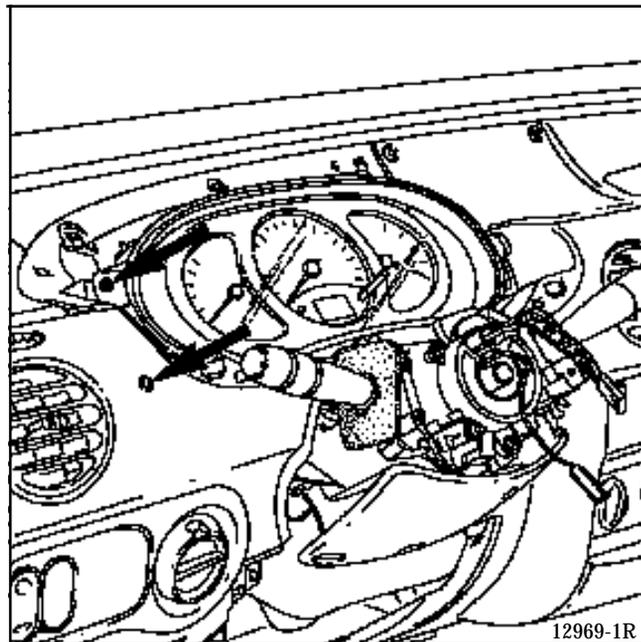
Extraer :

- el cojín central,
- el tornillo del volante (sustituirlo en la reposición, tornillo precolado, par de apriete a **4,5 daN.m**),
- el volante tras haber puesto las ruedas rectas.

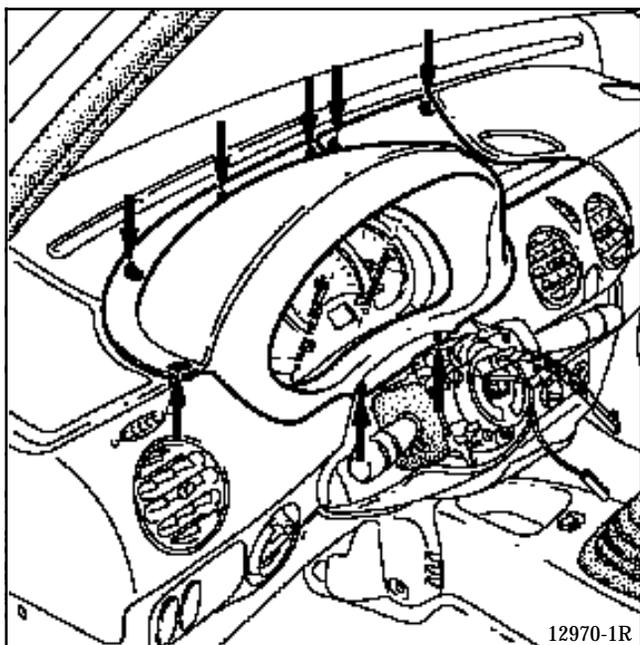


Extraer :

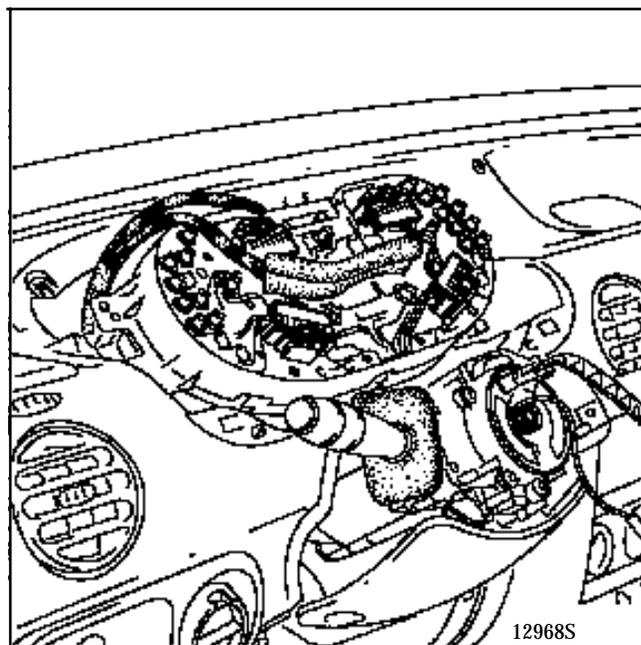
- las semi-coquillas (tres tornillos),



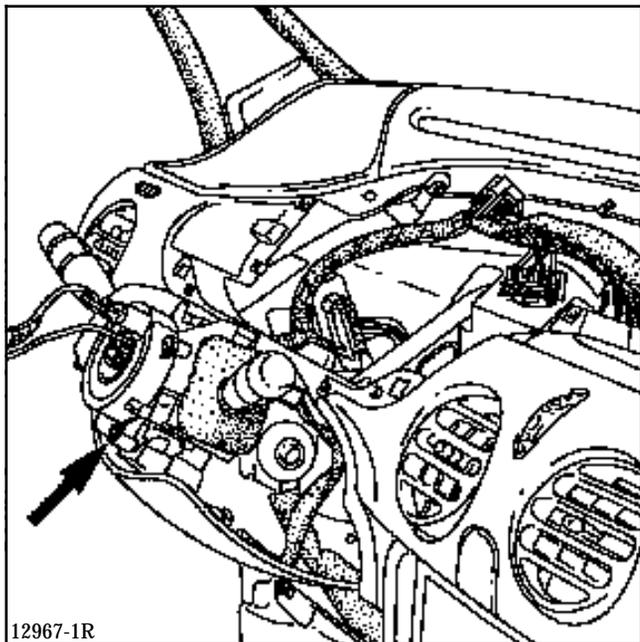
- el cuadro de instrumentos (cuatro tornillos).



- la visera del cuadro de instrumentos (seis tornillos) y la visera del tablero de bordo (dos tornillos),



Desconectar los conectores.



12967-1R

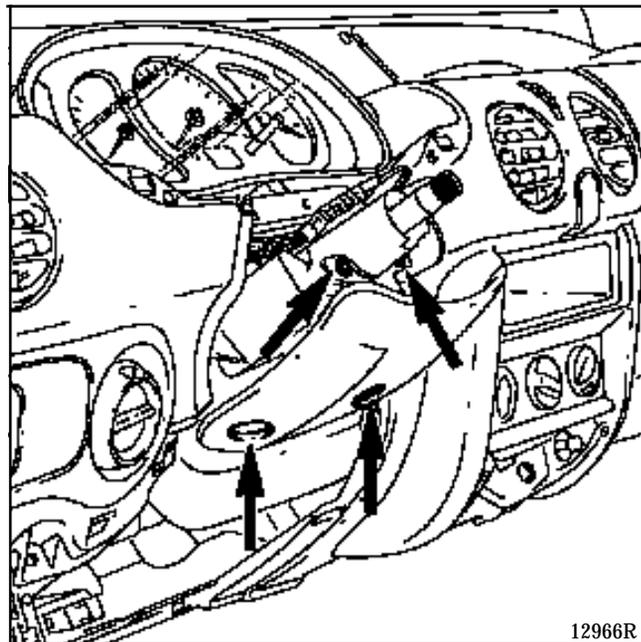
### Particularidades vehículos airbag

Antes de efectuar la extracción del conjunto, es imperativo marcar la posición del contacto giratorio bajo el volante :

- bien sea asegurándose de que las ruedas estén en el suelo en el desmontaje, con el fin de posicionar la longitud de la cinta en el centro.
- o bien inmovilizando el rotor del contacto giratorio con cinta adhesiva.

Aflojar el tornillo y después golpear con un golpe seco sobre el destornillador para desbloquear el cono.

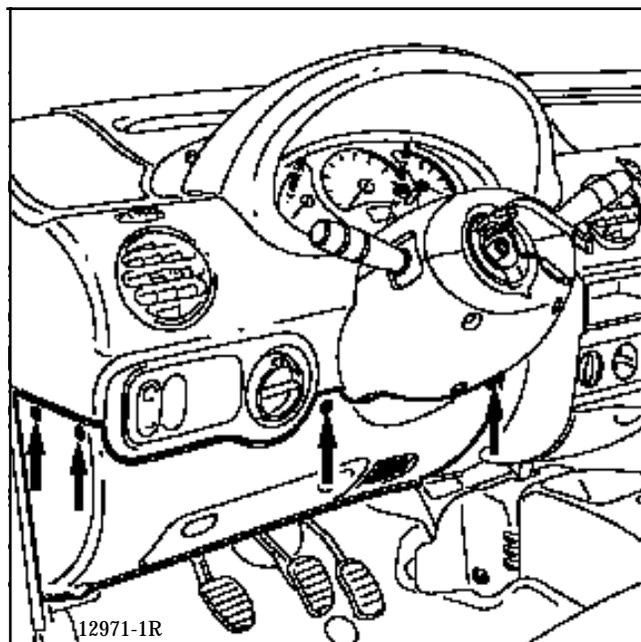
Desconectar los conectores.



12966R

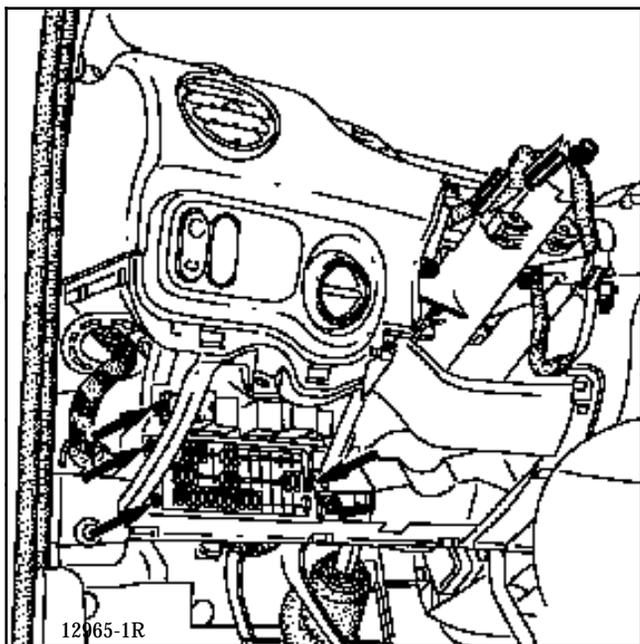
Extraer :

- el protector inferior (cuatro tornillos).



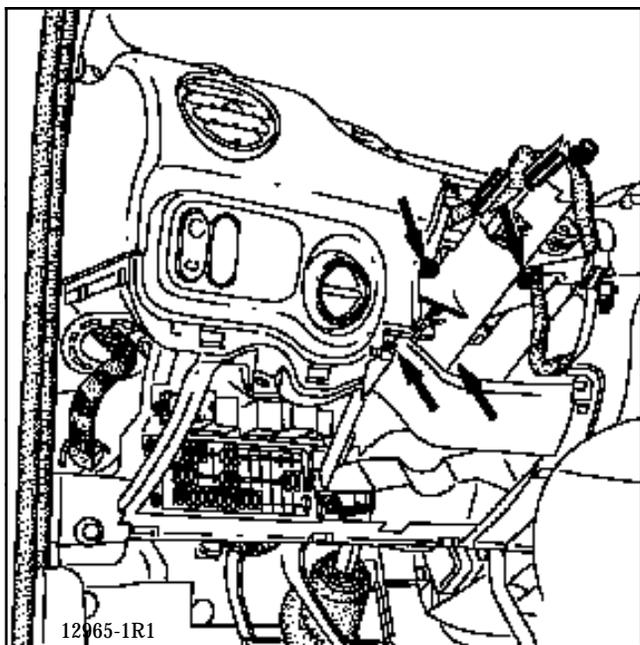
12971-1R

- la parte inferior del tablero de bordo (cuatro tornillos y dos grapas).



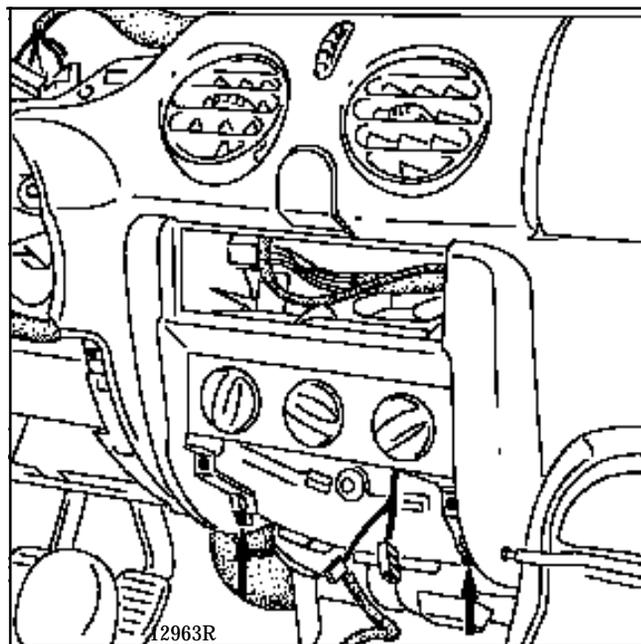
Extraer las pletinas porta-fusibles (cinco tornillos).

Declipsar la toma de diagnóstico.



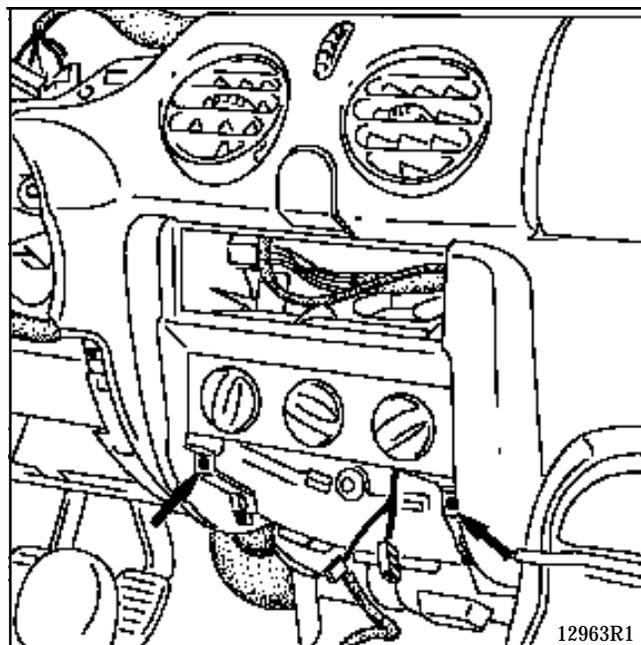
Extraer :

- las fijaciones de la columna de dirección (dos tornillos y dos tuercas),



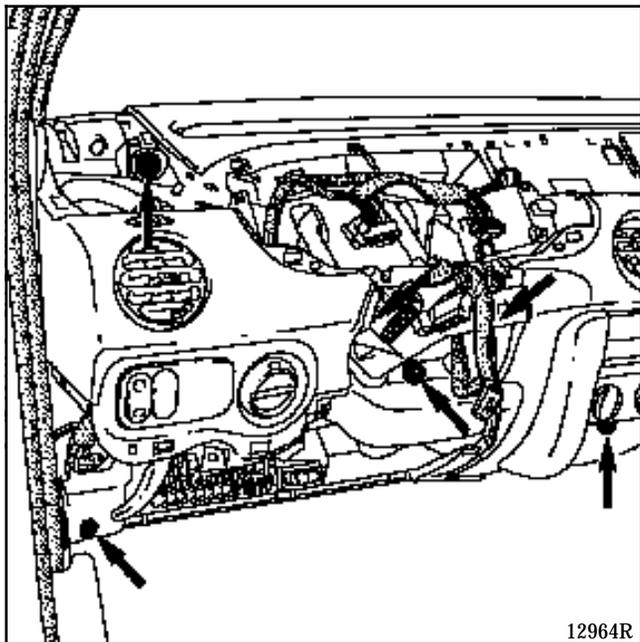
- el cenicero y su soporte (dos tornillos).

Desconectar los conectores.



Extraer :

- la caja de mando de la calefacción (dos tornillos),



12964R

- las rejillas de los altavoces,
- las fijaciones del tablero de bordo.

Tirar ligeramente del tablero.

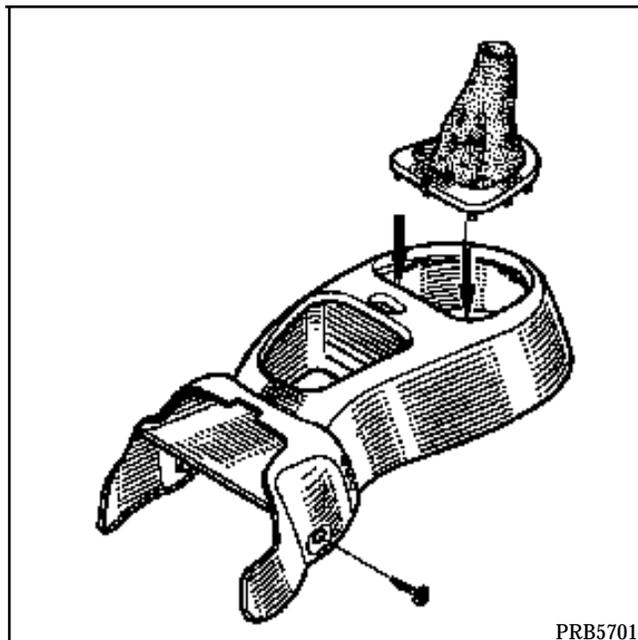
Desatar las abrazaderas de sujeción del cableado.

Desconectar :

- los conectores de los mandos de reglaje a nivel de los faros y de las luces de peligro,
- los conectores que quedan (ejemplo : cajetín descodificador ...).

Extraer el tablero de bordo.

### CONSOLA

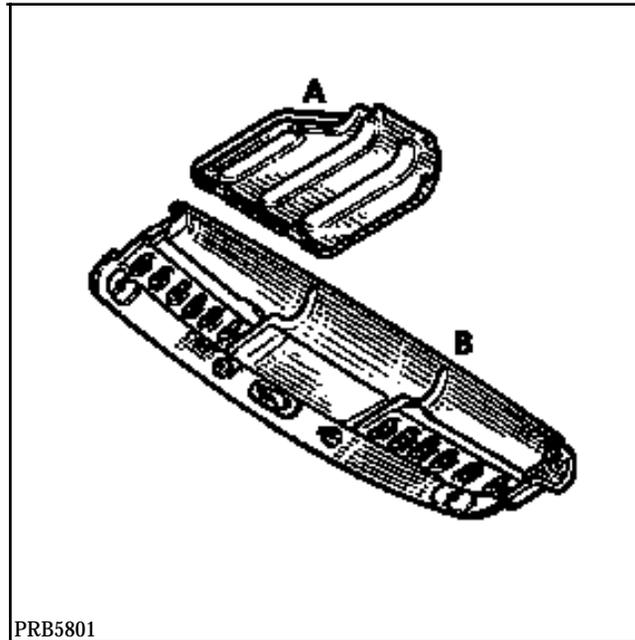


PRB5701

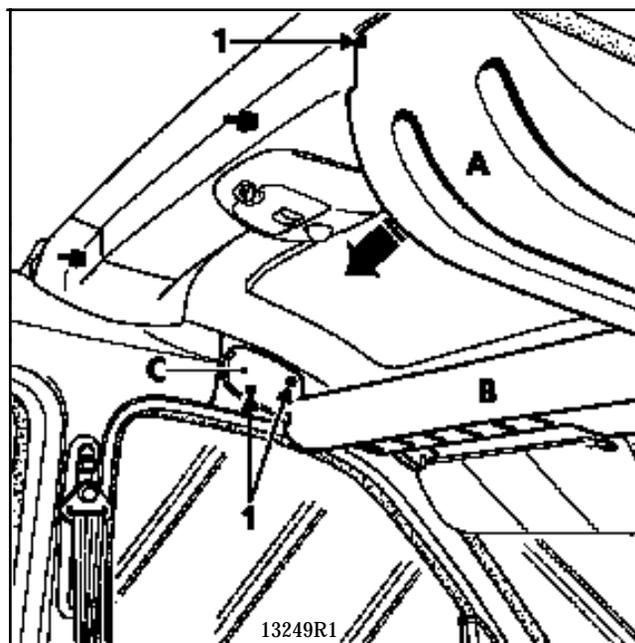
Soltar el fuelle de la palanca de velocidades.

Quitar los cuatro tornillos de fijación.

Desconectar los conectores.



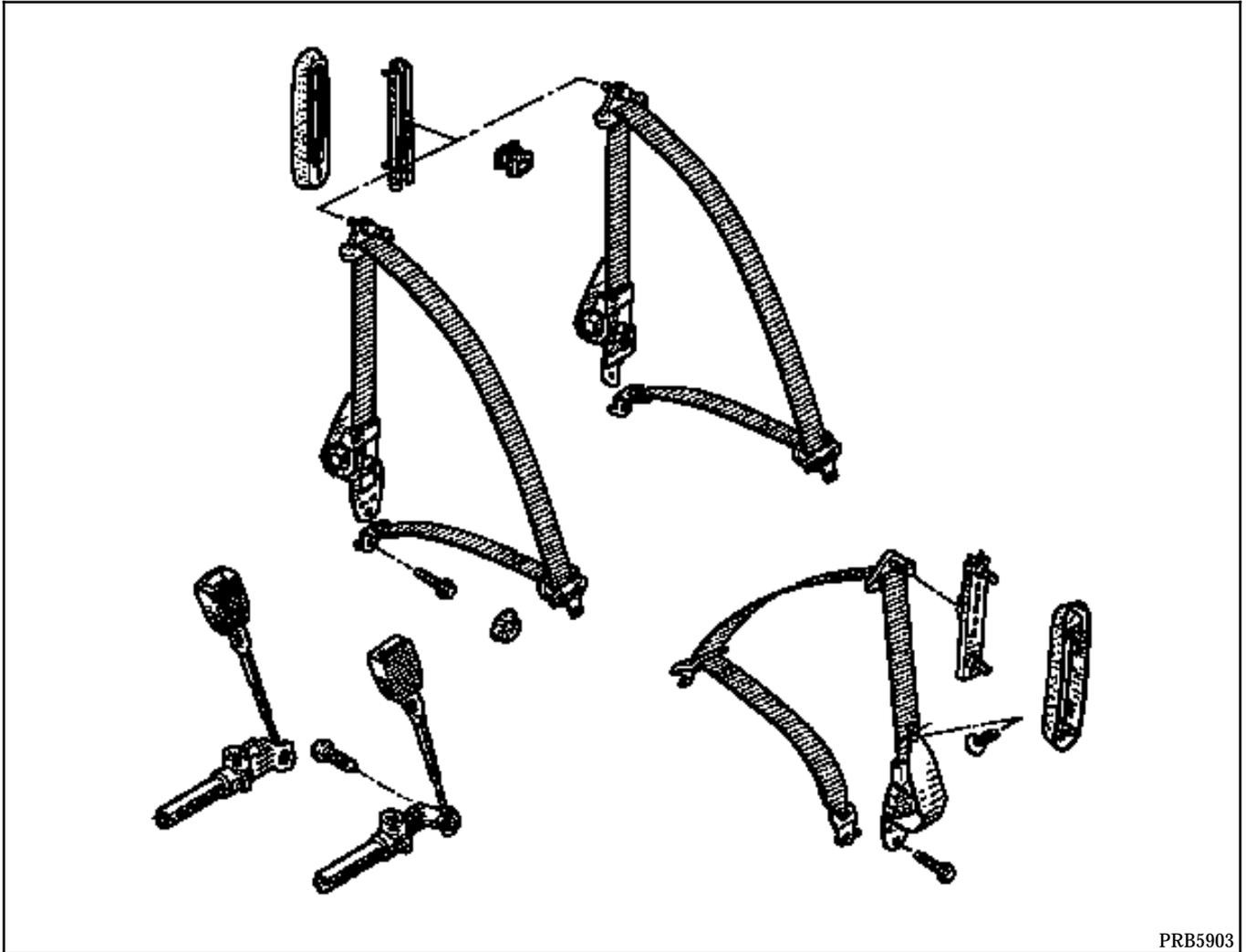
EXTRACCION



Extraer las fijaciones (1) y los quitasoles.

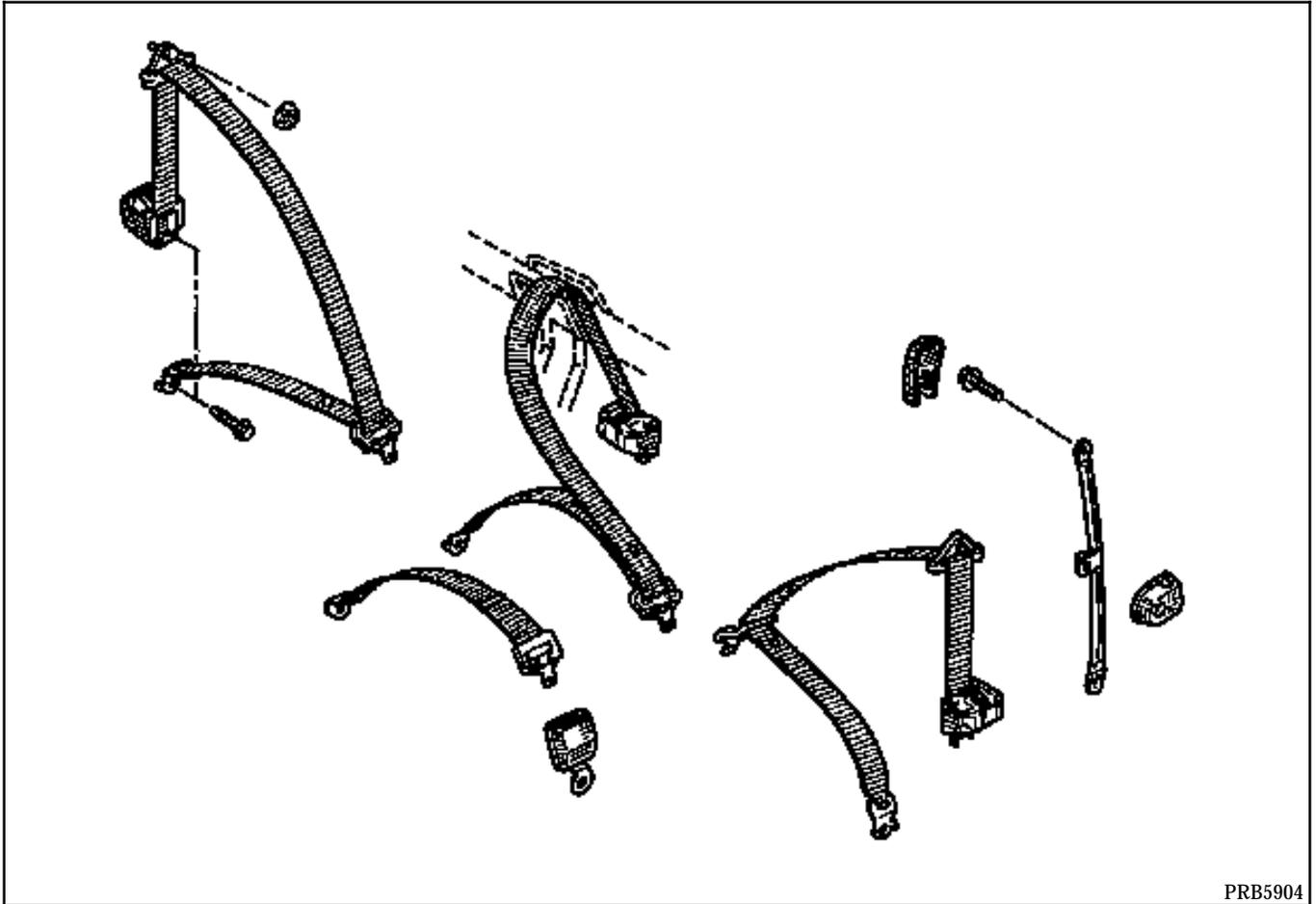
Desencajar :

- el elemento (A),
- el elemento (B) de su soporte (C).



PRB5903

PARES DE APRIETE (en N.m)		
Tornillos de fijación de los cinturones	37	
Tornillos de los pretensores	25	



PRB5904

PARES DE APRIETE (en N.m)	
Tornillos de fijación de los cinturones	37