



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DEL TAXIMETRO

VEHÍCULO: RENAULT GRAND SCENIC

Modelos:

Tipo	Variante/Versión	Motor	Combustible	Potencia	Cambio	PARTE FIJA Nº VIN
JZ	JZ0B / JZ0BA6	K9K G8	Gasóleo	78 kW	Manual	VF1JZ0BA6



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

1/8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ÍNDICE

1.	OBJETO DEL ESTUDIO	2
2.	CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	2
3.	PREINSTALACIÓN DE RENAULT	2
3.1	ELEMENTOS UTILIZADOS	2
3.1.1	MANGUERA BLINDADA DE SEÑAL	2
3.1.2	PRECINTOS	3
3.2	TOMA DE SEÑAL	4
3.3	TOMA DE ALIMENTACIÓN	4
4.	INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS	5
4.1	CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL	5
4.2	TAXÍMETROS	5
4.3	IMPRESORAS	7
4.4	MÓDULO EXTERIOR	7
4.5	ACCESORIOS	8
4.5.1	MÓDULO DE EMERGENCIAS	8
4.5.2	EMISORA DE RADIO	8

ANEXO A: PREINSTALACIÓN DE RENAULT

ANEXO B: IDENTIFICACIÓN ITV

ANEXO C: PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

2/8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

1. **OBJETO DEL ESTUDIO**

El presente informe técnico define la preinstalación de taxímetros del fabricante RENAULT y las directrices de la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados sobre el vehículo RENAULT GRAND SCENIC.

El fabricante se encargará de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V para que un taller autorizado realice el montaje de los componentes que configuran el taxímetro y sus accesorios (caja adaptadora de señal, taxímetro, etc.).

En el Anexo A, se definen todos los pasos necesarios para la preinstalación del fabricante.

En el Anexo B se muestra el precinto de Renault para identificación en la ITV

En el Anexo C se define por dónde deben discurrir los cables y el emplazamiento de los componentes propios de un taxi de acuerdo con las indicaciones del fabricante del vehículo, así como con el Reglamento ECE R21, la Directiva CEE 78/317 y el Reglamento General de Vehículos, a instalar por los talleres autorizados para dicho fin.

2. **CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO**

El vehículo de la marca RENAULT, denominación comercial MEGANE GRAND SCENIC, tipo JZ, se encuentra amparado por la contraseña de homologación e2*2001/116*0379.

3. **PREINSTALACIÓN DE RENAULT**

RENAULT debe realizar la preparación de la toma de señal con su correspondiente precintado y la toma de alimentación.

A continuación se detallan los elementos necesarios para dicha preinstalación y se describe a modo general cómo extraer la señal y la alimentación, así como su precintado.

3.1 ***ELEMENTOS UTILIZADOS***

3.1.1 **Manguera blindada de señal**



PIN	COLOR	FUNCIÓN
1	Verde	Señal
2	Rojo	Positivo
3	Azul ó blanco	Oscilador
4	Negro ó marrón	Masa



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

3 / 8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

La manguera lleva en su interior lleva 4 cables: rojo, azul o blanco, verde y negro o marrón de sección 0,25 mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca RENAULT, sólo se utiliza el **cable verde** que es el de señal, para la caja adaptadora.

Manguera blindada con casquillos remachados para caja adaptadora de impulsos de taxímetros de aproximadamente 2 m. de largo. Alambre corrugado de 8 mm de diámetro, distancia entre máximos de hélice inferior a 3 mm, resistencia a la tracción 3.200 kg/cm.

El material de la manguera es de VINPLAST TM10 VINKE con recubrimiento de plástico. El terminal para funda es de material F-811 acabado pavonado.

3.1.2 Precintos



El precinto a instalar por los concesionarios RENAULT será del tipo Roto-Tool / Roto-Seal, con las siguientes características:

Color: Amarillo

Numeración: RENAULT XXXXXXXX, donde XXXXXXXX es un número correlativo.

Cada marca de taxímetro utilizará a su vez este tipo de precintos con la denominación correspondiente a cada marca.

El precinto se situará en una zona de fácil acceso y visibilidad de cara a futuras inspecciones en la ITV.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

4 / 8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

3.2 TOMA DE SEÑAL

Punto de toma de la señal:

Se realizará únicamente del **pin 18 del conector R-107** (señal ABS), que se corresponde con la toma de señal de la velocidad del vehículo.

Este conector se encuentra en la parte delantera izquierda del habitáculo, debajo de la caja de fusibles.

La toma será la misma independientemente de que el vehículo lleve o no navegador GPS.

Cableado de toma de señal a la caja adaptadora de señal y conexiones:

La señal se transmite mediante cable corrugado con 4 cables, donde se utilizará **únicamente el cable verde.**

Precinto de la toma de señal:

Se precintará la tapa del conector **R-107**.

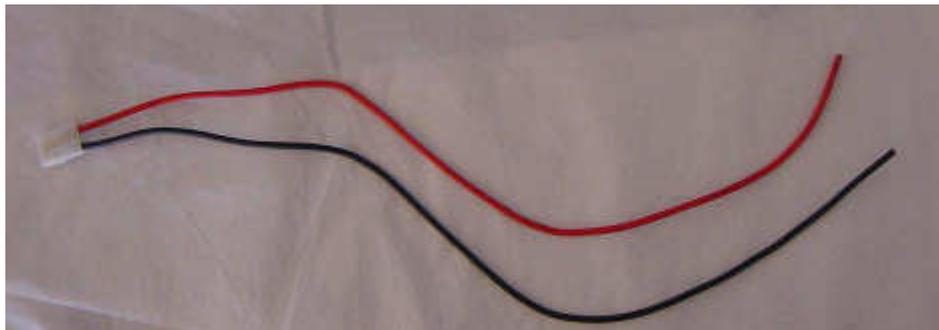
Para más detalle, ver apartados 1, 2 y 3 del Anexo A y certificado de señal adjunto.

3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

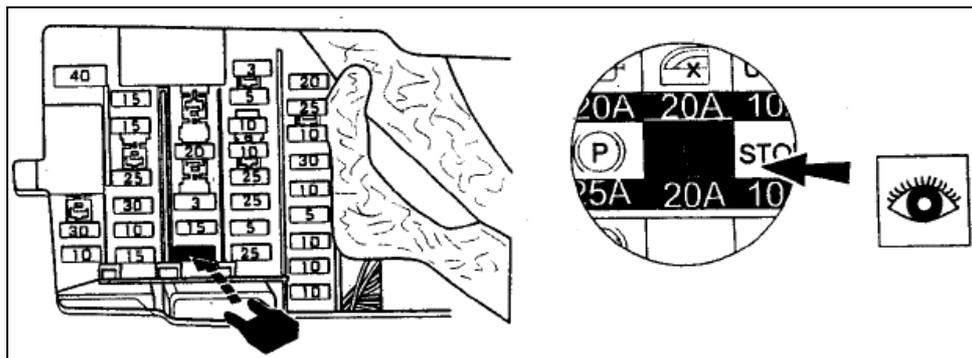
La alimentación se extraerá de un fusible de 20 A situado en la la caja de fusibles, que se encuentra en la parte delantera izquierda del habitáculo.

La señal de alimentación es de corriente continua y de valor 12 V.

Para la toma de alimentación se utilizará dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra:



Se soldará el cable rojo de alimentación al fusible señalado a continuación:





RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

5/8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

El cable negro de masa irá fijado a un tornillo situado en el lateral izquierdo delantero, junto a la caja de fusibles.

Ambos cables irán enfundados en un cable de material plástico autoextinguible.

En el apartado 4 del Anexo A se detalla dicha toma de alimentación.

4. INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS

4.1 **CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL**

La caja adaptadora de señal irá situada en el interior de la guantera.

La disposición dentro de la guantera dependerá del tipo de caja adaptadora. Existen dos tipos:

- Caja adaptadora de señal sin módulo de emergencias integrado: irá situada en la parte superior de la guantera.
- Caja adaptadora de señal con módulo de emergencias integrado: irá situada en la parte inferior de la guantera.

4.2 **TAXÍMETROS**

Son aptos para instalarse taxímetros tipo tablero y de retrovisor, excluyéndose los taxímetros de techo. Todos ellos pueden disponer de periféricos en caso de no llevarlos integrados, tales como impresoras, lector de tarjetas de crédito, etc.

A continuación, se detalla a modo de ejemplo diferentes tipos de taxímetros instalables. Todos ellos son de **señal analógica**. En caso de existir, se podrán incluir otros taxímetros de tablero y retrovisor siempre y cuando cumplan con la normativa y puedan ubicarse dentro de los límites que se describen en el presente informe.

- **Taxímetros de tablero sin impresora integrada:**



Taxímetro de tablero simple. Éste incluye únicamente el monitor. Deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



Taxímetro de tablero con monitor y terminal punto de venta en un solo módulo. Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

6/8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

- **Taxímetros de tablero con impresora integrada:**



Taxímetro de tablero con monitor, impresora y terminal punto de venta en un solo módulo.



Taxímetro de tablero con monitor e impresora en un solo módulo.



Taxímetro de tablero con monitor, impresora y terminal punto de venta en un solo módulo. Este tipo de taxímetro incluye otro módulo que corresponde al de emergencias y en el que se integra la caja adaptadora de señal.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

7/8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

- **Taxímetros de espejo**



Taxímetro de espejo completamente integrado en el interior del espejo retrovisor original del vehículo. Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



Taxímetro de espejo superpuesto al espejo original del vehículo. Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.

Todos ellos tendrán que cumplir con la siguiente reglamentación:

- **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioelétricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.
- **Orden ITC/3709/2006**, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los aparatos taxímetros.

Dependiendo del tipo y marca de taxímetro, se dispone de un tipo de fijación u otro. Para los taxímetros de tablero, las fijaciones irán dispuestas sobre el salpicadero, en la zona central derecha, inmediatamente por encima de la rejilla de saliente de aire, en una zona firme.

La zona de ubicación del taxímetro debe cumplir con lo especificado en el infome número 09-001234742-8714 del laboratorio INTA y con lo especificado en el apartado 4 del Anexo C del presente informe. Se deberá asegurar en aquellos vehículos que dispongan de **navegador GPS**, que la **totalidad de la pantalla del navegador sea visible para el conductor**.

4.3 **IMPRESORAS**

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en el extremo izquierdo delantero del interior del habitáculo (ver apartado 4.2 del Anexo C).

Deberá cumplir con lo indicado en la **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioelétricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.

4.4 **MÓDULO EXTERIOR**

El módulo irá situado sobre el techo del vehículo, en la parte delantera centrado sobre el eje medio del vehículo. El cable de alimentación del módulo discurrirá por el montante lateral derecho hasta la caja de adaptación de señal.

Todos los módulos instalados deberán cumplir la **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

8 / 8

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioeléctricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.

Para más detalle, ver apartado 9 del Anexo C.

4.5 ACCESORIOS

4.5.1 Módulo de emergencias

El módulo de emergencias irá situado en el interior de la guantera (ver apartado 10.1 del Anexo C).

4.5.2 Emisora de radio

La emisora de radio irá situada en el lado del copiloto, en la zona central del habitáculo (ver apartado 10.2 del Anexo C).



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ANEXO A:

PREINSTALACIÓN DE RENAULT



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

1/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

A. PREINSTALACIÓN DE RENAULT

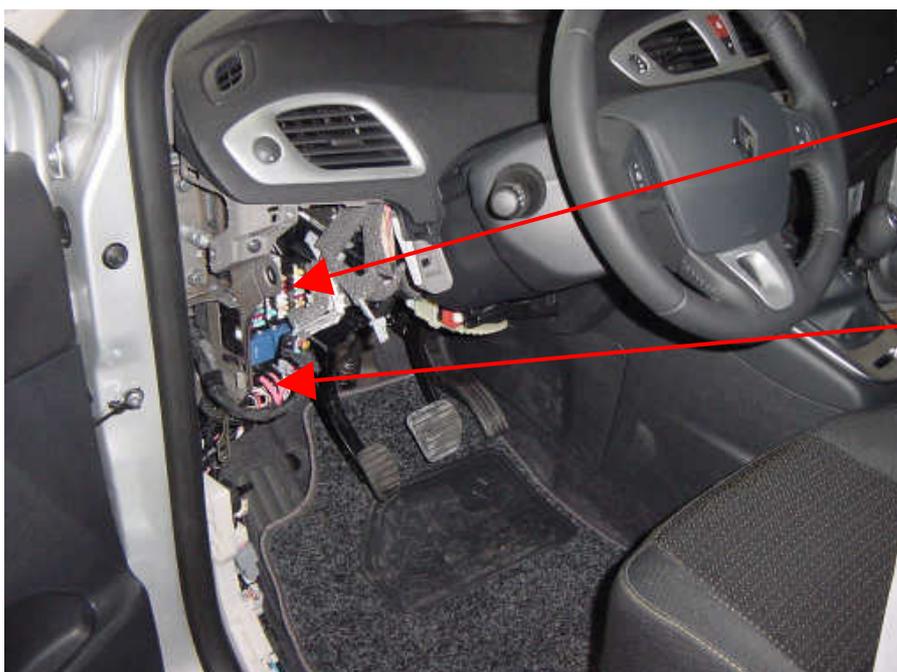
1. EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN

La señal y la alimentación se extraerán de la parte delantera izquierda del habitáculo del vehículo. Se deberá extraer la tapa que protege la **caja de fusibles** y el **conector R-107**, de donde se obtendrá la alimentación y la señal respectivamente.



Tapa protectora de la caja de fusibles y del conector R-107.

Fig. 1.1. Vista de la parte izquierda del salpicadero de donde se obtendrá la señal y la alimentación.



Caja de fusibles

Situación del conector R-107

Fig. 1.2. Vista de la parte izquierda del salpicadero con la tapa extraída.



RENAULT

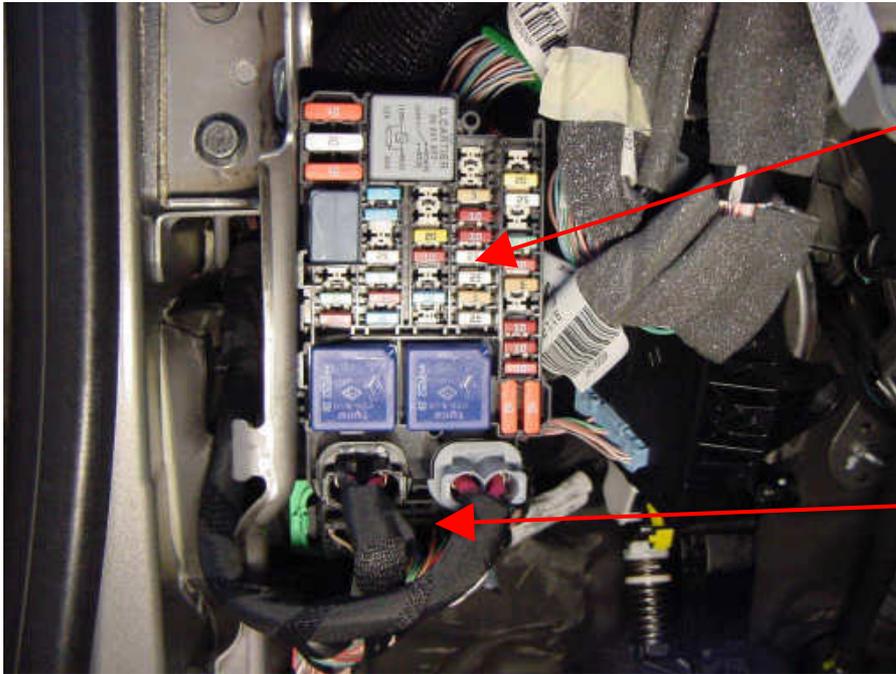
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

2/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



Caja de fusibles

Conector R-107

Fig. 1.3. Vista detalle de la caja de fusibles y conector R-107.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

3/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

2. CONEXIÓN DE LA TOMA DE SEÑAL DE VELOCIDAD

La señal proviene del ABS. Ésta llega a través de un cable al **conector R-107, pin 18**. Será en este lugar de donde se obtendrá la señal.

Se extraerá el conector R-107. Del pin 18 del conector hembra, se soldará el **cable verde** por donde circulará la señal. Este cable irá protegido en el interior de un cable corrugado.



Lugar de donde se obtendrá la señal.

Fig. 2.1. Vista del conector R-107 extraído. La señal se obtendrá de la parte trasera.



RENAULT

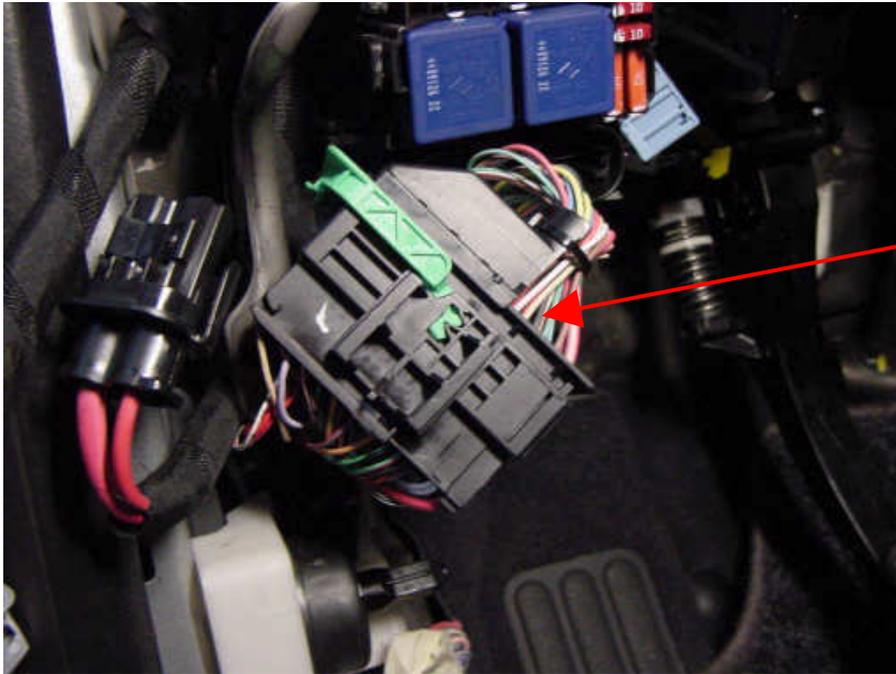
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

4 / 11

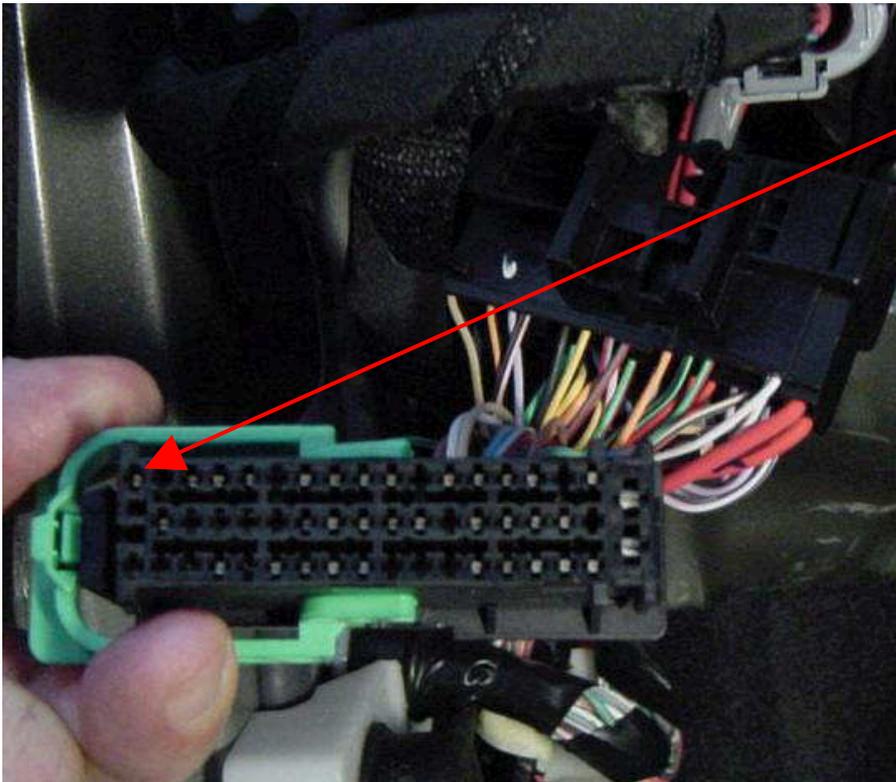
MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



Lugar de donde
se obtendrá la
señal.

Fig. 2.2. Vista detalle del conector extraído.



Pin 18, visto
desde la parte
anterior.

Fig. 2.3. Vista de la hembra del conector (parte anterior). El cable verde de señal se soldará en el pin 18, en la parte posterior.



RENAULT

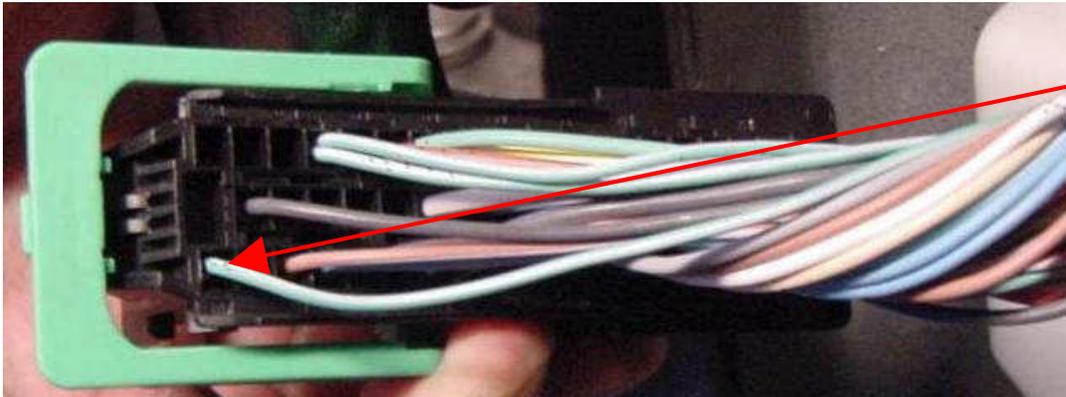
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

5/11

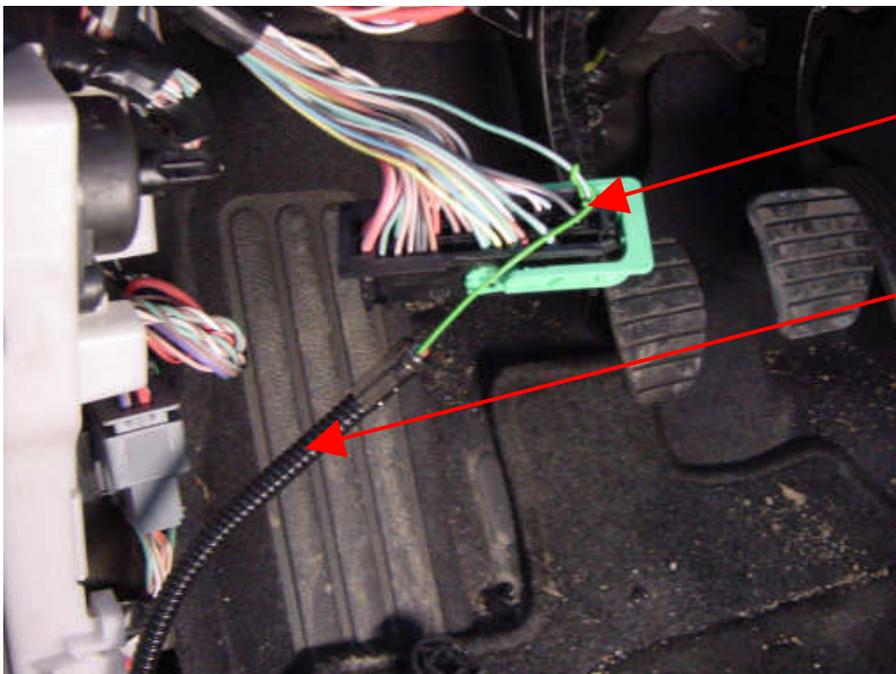
MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



*Pin 18, donde se
soldará el cable
verde de señal.*

Fig. 2.4. Vista de la hembra del conector (parte posterior). El cable verde de señal irá soldado en esta parte, en el pin 18.



*Cable verde de
señal*

*Manguera
blindada*

Fig. 2.5. Vista del conector con el cable verde de señal soldado.



RENAULT

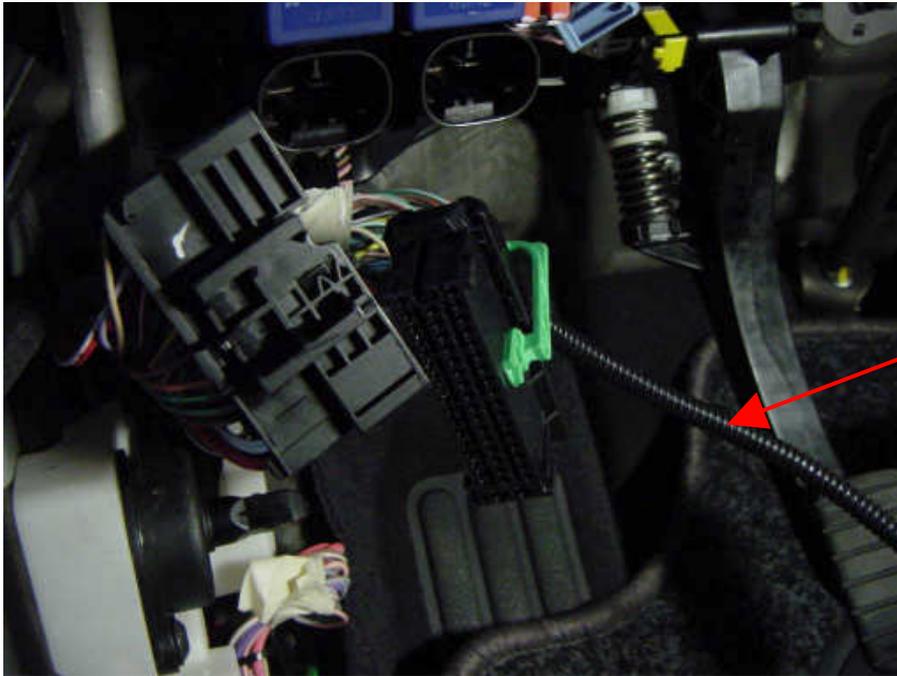
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

6/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



*Manguera
blindada*

Fig. 2.6. Vista del conector con la manguera blindada.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

7/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

3. PRECINTADO DE LA TOMA DE SEÑAL

La **manguera** blindada quedará **fijada** con el resto de cables de entrada al conector hembra R-107, **mediante una abrazadera** metálica del tipo que se muestra a continuación:



Fig. 3.1. Abrazadera metálica.

Esta abrazadera quedará dispuesta de la siguiente manera:

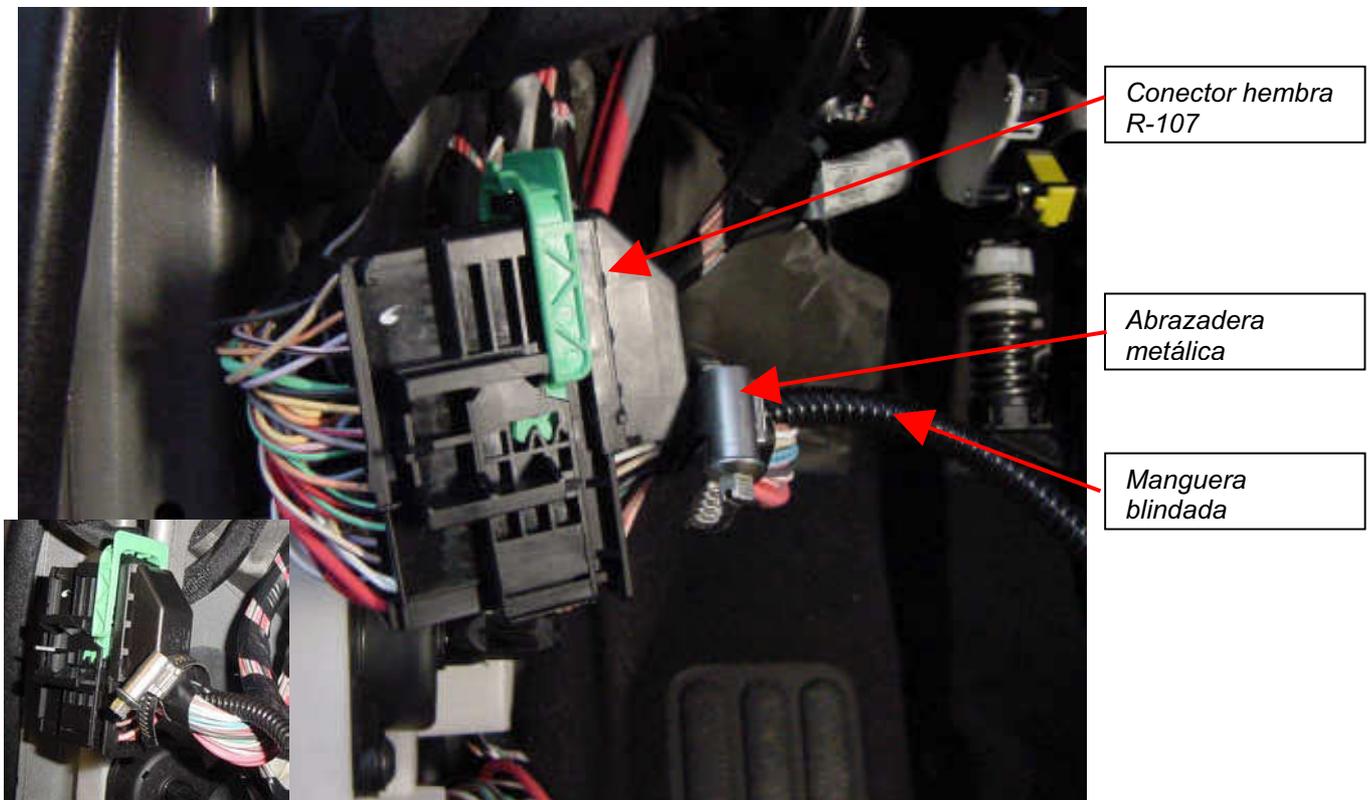


Fig. 3.2. Vistas del conector con la abrazadera.

Se deberá realizar un **taladro de 1,5 mm en la abrazadera metálica**.

Uno de los extremos del cable del precinto de preinstalación pasará por el orificio realizado en la abrazadera y, posteriormente, por la tapa verde del conector R-107:



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

ANEXO A

8/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

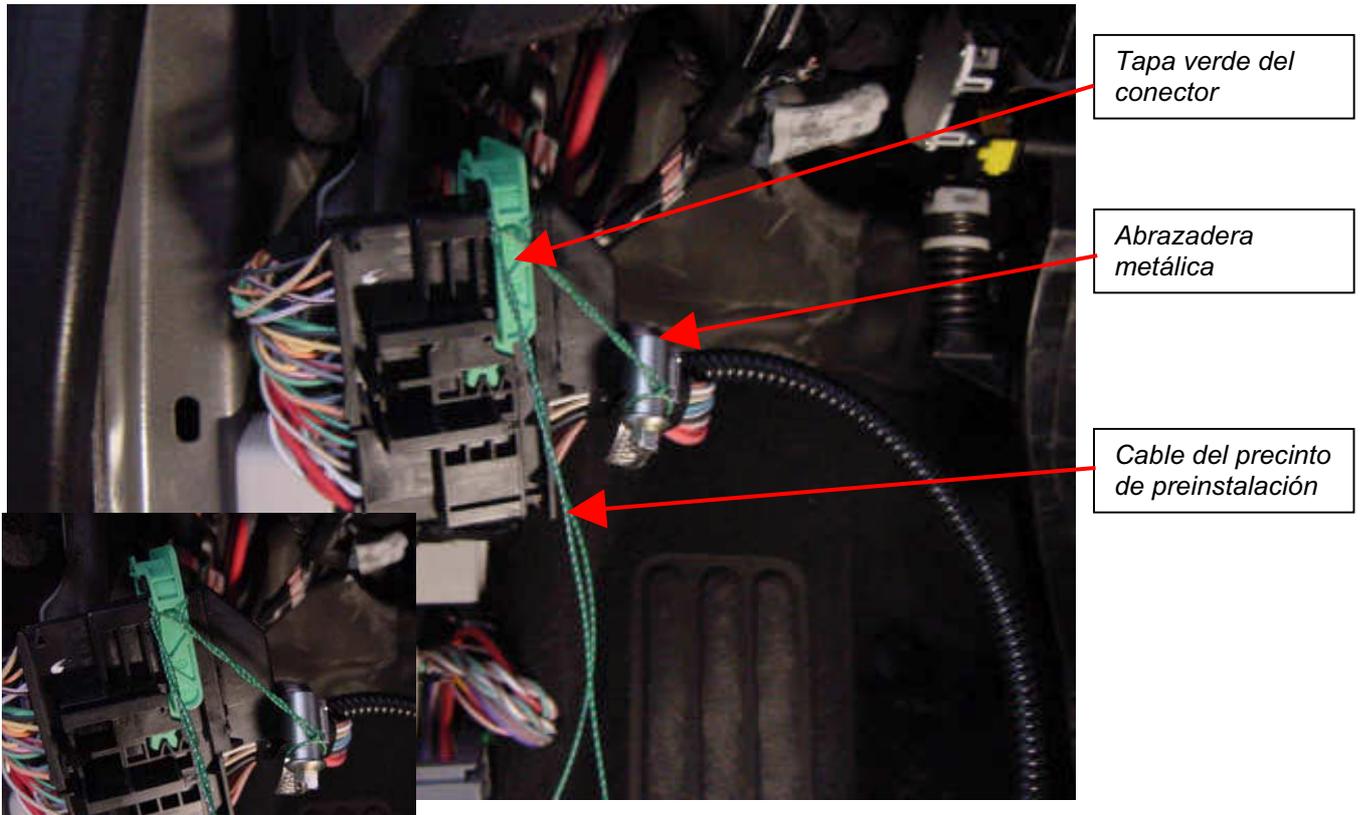


Fig. 3.3. Vistas de la disposición del cable de precintado.

Se deberá realizar un **taladro de 1,5 mm en el conector macho del R-107**, por donde discurrirá un extremo del cable del precinto:

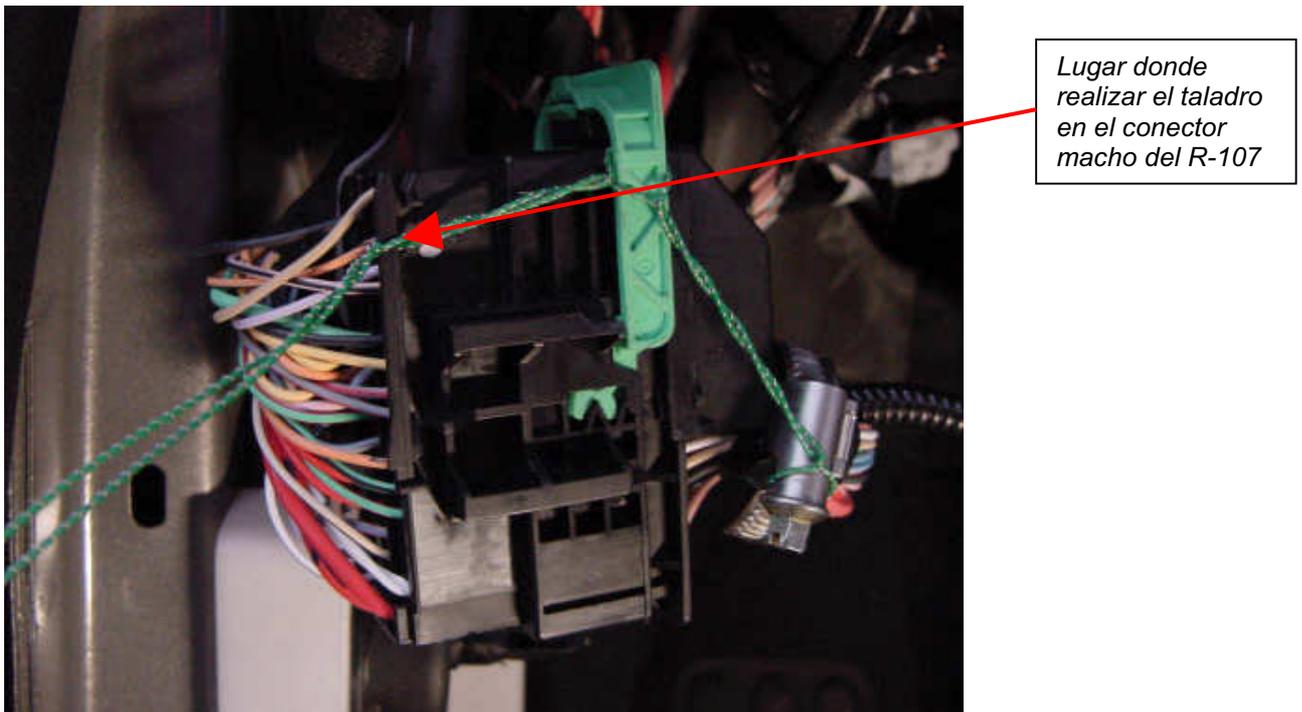


Fig. 3.4. Vista de la disposición del cable de precintado, discurriendo por el orificio realizado en el conector macho.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

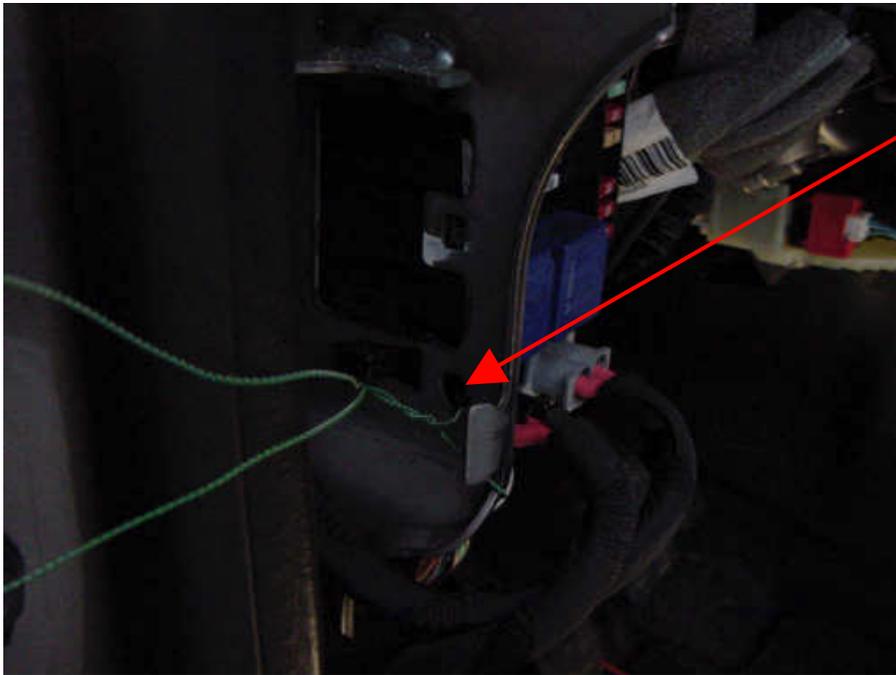
ANEXO A

9/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

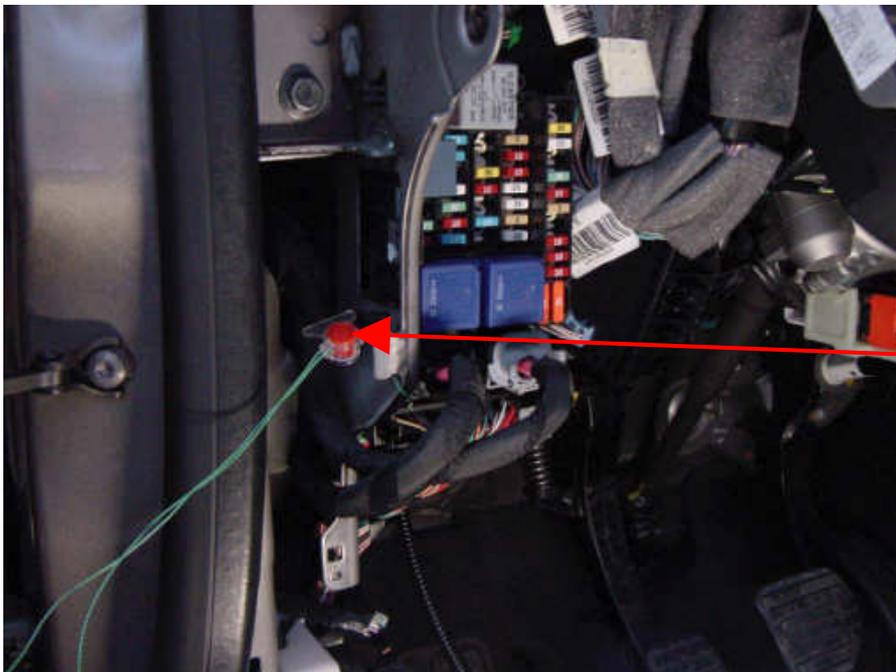
Se aprovechará un **orificio del lateral de la carrocería** para pasar un extremo del cable del precinto.



Orificio de la carrocería

Fig. 3.5. Vista de la disposición del cable de precintado, discurriendo por el orificio del lateral de la carrocería.

Por último, se insertará el precinto.



Precinto

Fig. 3.6. Vista de la instalación de todo el conjunto correspondiente a la toma de señal, incluido el precinto.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

ANEXO A

10/11

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

4. CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

La alimentación se extraerá de la caja de fusibles, en concreto, del fusible que se muestra a continuación:

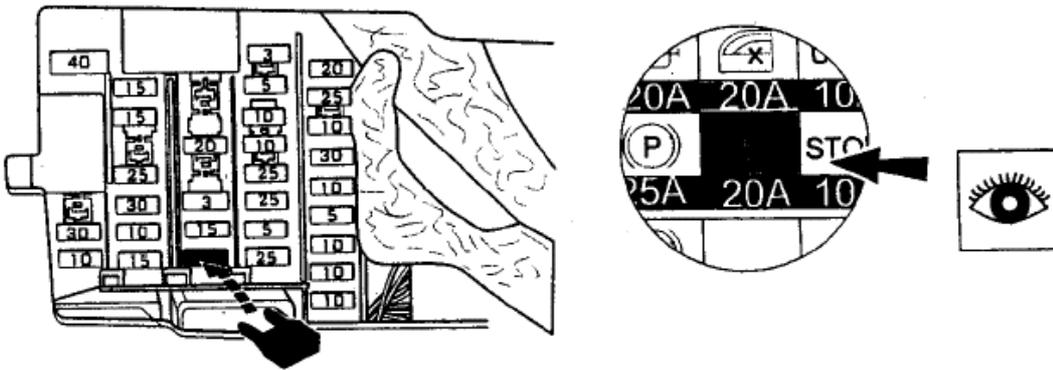
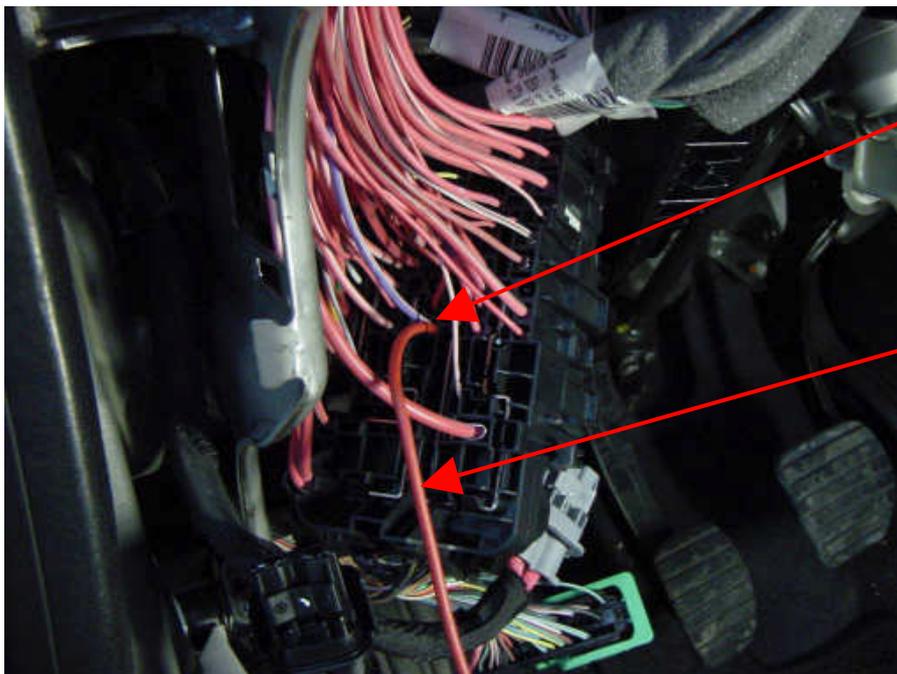


Fig. 4.1. Figura donde se muestra el fusible donde soldar el cable rojo de alimentación.

El **cable rojo** de alimentación se **soldará en** dicho **fusible**, en la parte trasera de la caja de fusibles:



Entrada del fusible

Cable rojo de alimentación.

Fig. 4.2. Vista del cable rojo soldado en la parte posterior de la caja de fusibles.

El **cable negro de masa** se fijará en un **tornillo** situado en el lateral de la carrocería, **junto a la caja de fusibles**.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO A

11/11

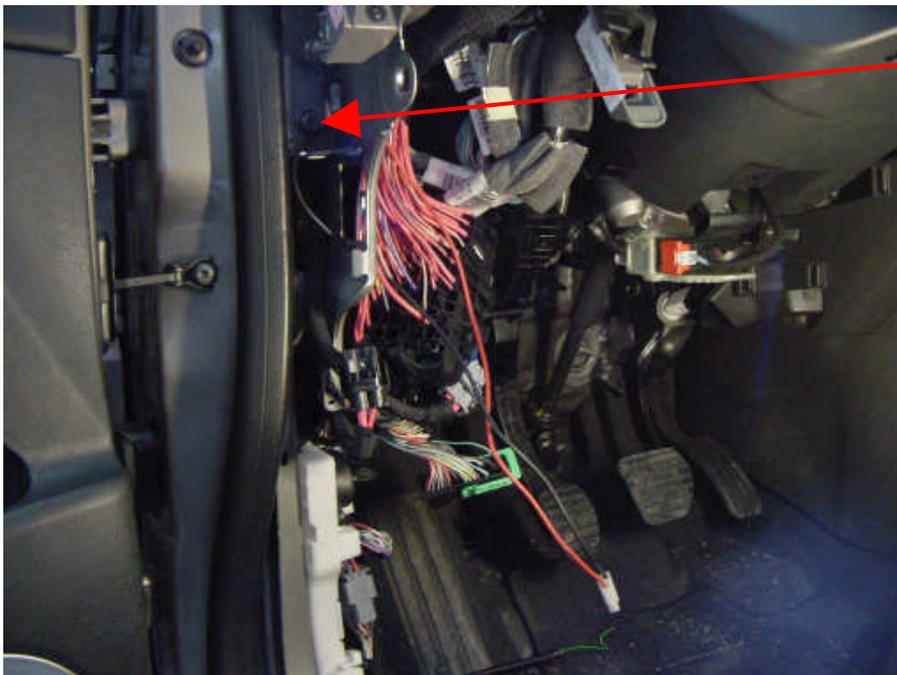
MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



Tornillo de masa,
donde se fijará el
cable negro de
masa.

Fig. 4.3. Vista del tornillo que se empleará como masa.



Tornillo de masa

Fig. 4.4. Vista de todo el conjunto de alimentación instalado.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO B

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ANEXO B:
IDENTIFICACIÓN ITV



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO B

1/1

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

B. IDENTIFICACIÓN ITV

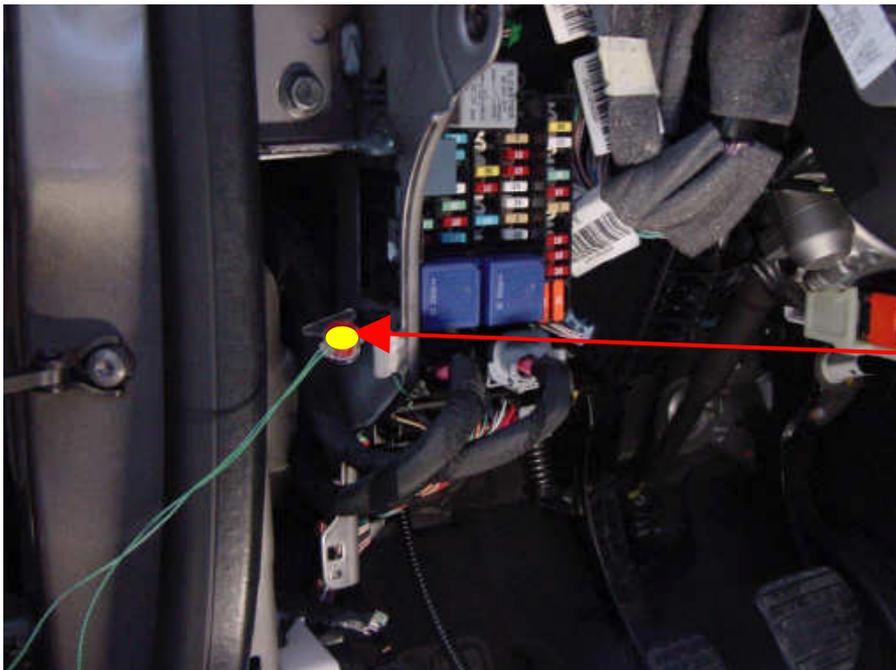
1. EMPLAZAMIENTO DEL PRECINTO

Se precintará el conector R-107. Éste se sitúa en la parte delantera inferior del habitáculo, por **debajo de la caja de fusibles**. Se deberá extraer la tapa protectora.



Tapa protectora

Fig. 1.1. Vista identificativa de la situación del precinto.



Precinto

Fig. 1.2. Vista detalle del precinto.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ANEXO C:

PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO



RENAULT

C. PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO

1. ESQUEMA DE CONEXIONES

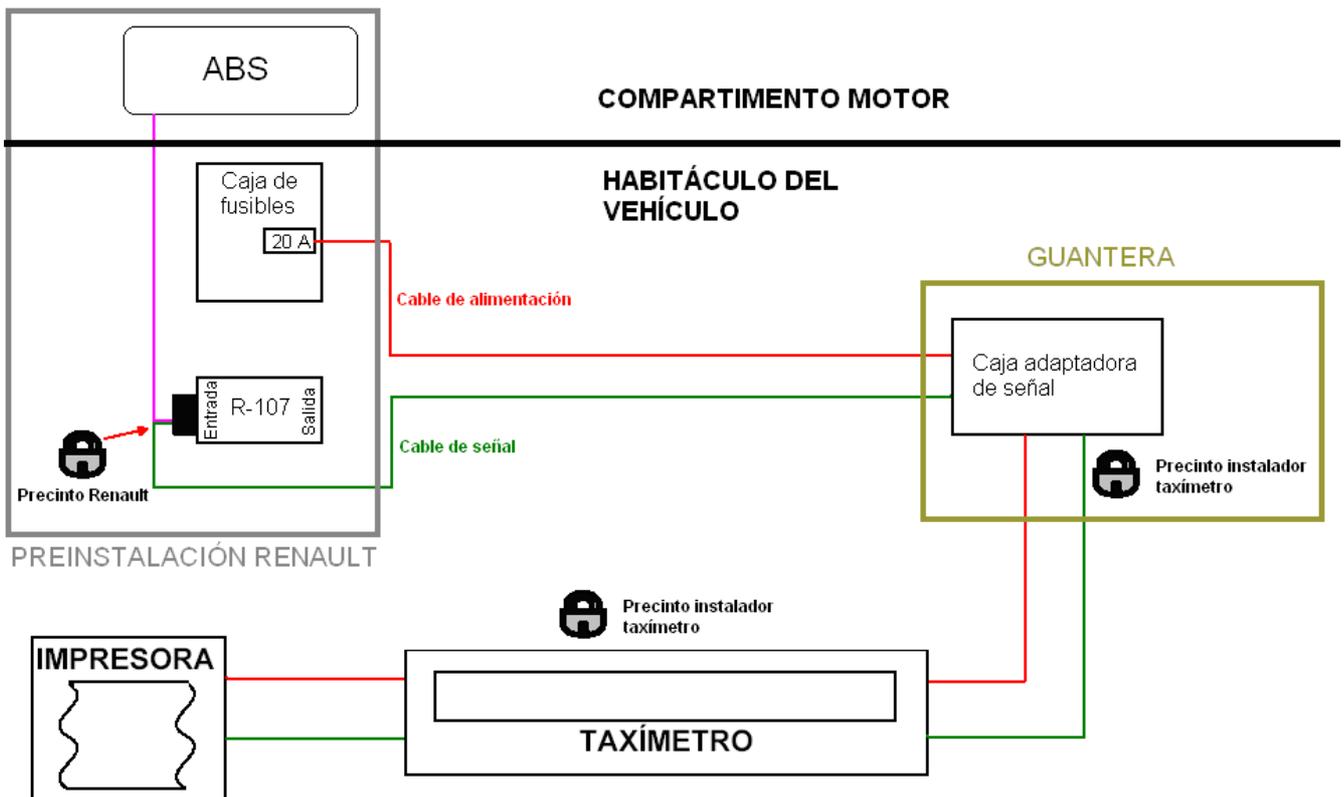


Fig. 1.1. Esquema general orientativo de la conexión entre equipos.

En este esquema se indica a título orientativo los diferentes equipos y las conexiones entre ellos, indicando claramente cuál es la preinstalación de RENAULT.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

2/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

2. EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA CONVERSOR-ADAPTADOR

Los talleres autorizados instalarán el Conversor-Adaptador de impulsos del taxímetro, así como los precintados correspondientes. Dicho adaptador convierte la señal procedente del conector R-107, con destino al contador del taxímetro. El adaptador conversor **se instalará en la guantera** del vehículo (parte delantera derecha del interior del habitáculo).

Se deberá distinguir entre cajas adaptadoras simples y las cajas adaptadoras con módulo de emergencias integrado.



Fig. 2.1. Vista de la guantera, donde irá emplazada la caja conversor-adaptador.

Los cables de alimentación y de señal procedentes de la caja de fusibles y del conector R-107 respectivamente **discurrirán por la parte trasera de la guantera**. Llegarán a la caja adaptadora de señal **a través de un orificio de taladro 1,5 mm** que se deberá realizar en la zona que a continuación se detalla:



RENAULT

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



Fig. 2.2. Vista donde se muestra dónde se debe realizar el orificio.



Caja de adaptación de señal sin módulo de emergencias integrado

Precinto

Fig. 2.3. Vistas de la caja adaptadora de señal con su precinto sin módulo de emergencias.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

4 / 29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

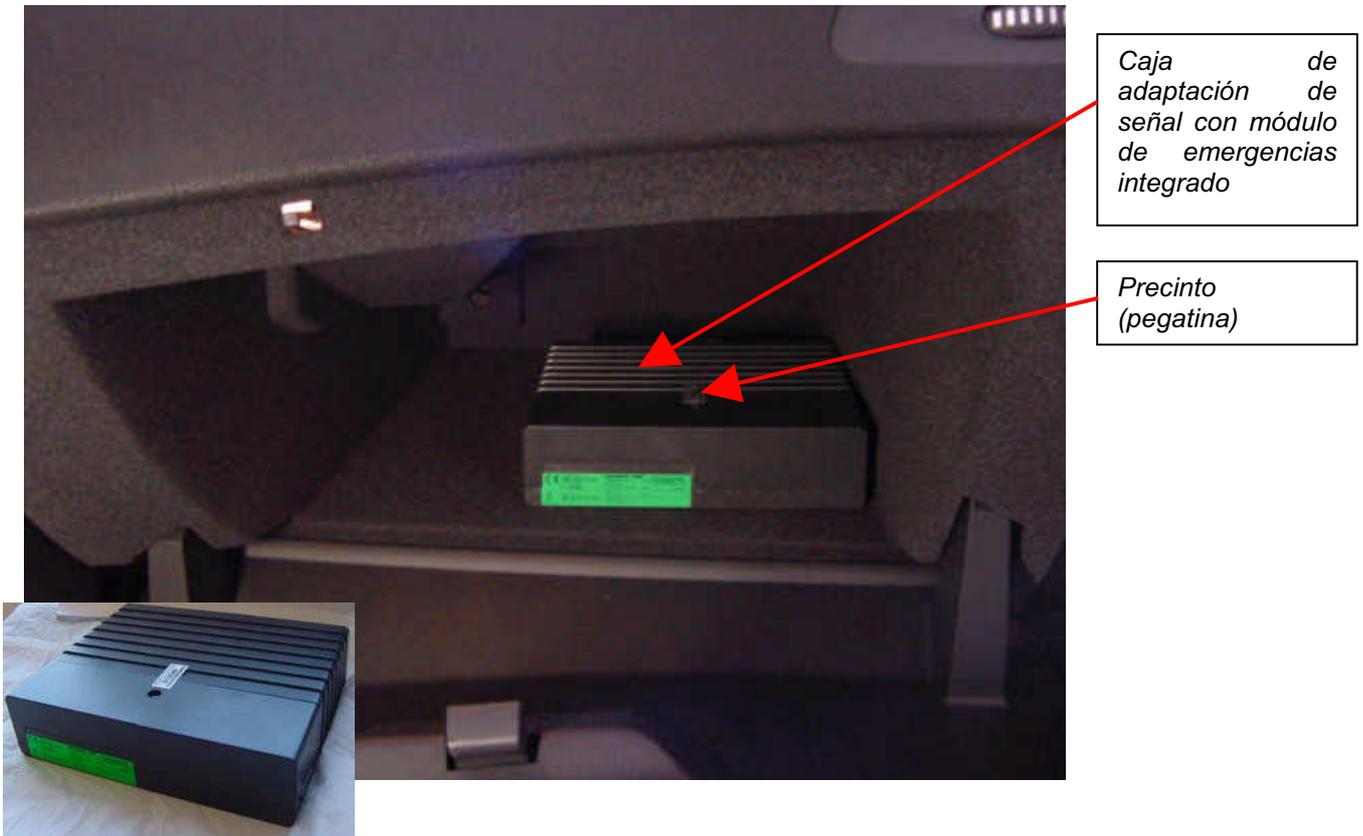


Fig. 2.4. Vistas de la caja adaptadora de señal con módulo de emergencias integrado.



RENAULT

3. **CONEXIÓN DEL CONECTOR R-107 Y DE LA CAJA DE FUSIBLES A LA CAJA CONVERSOR-ADAPTADOR, TAXÍMETRO E IMPRESORA**

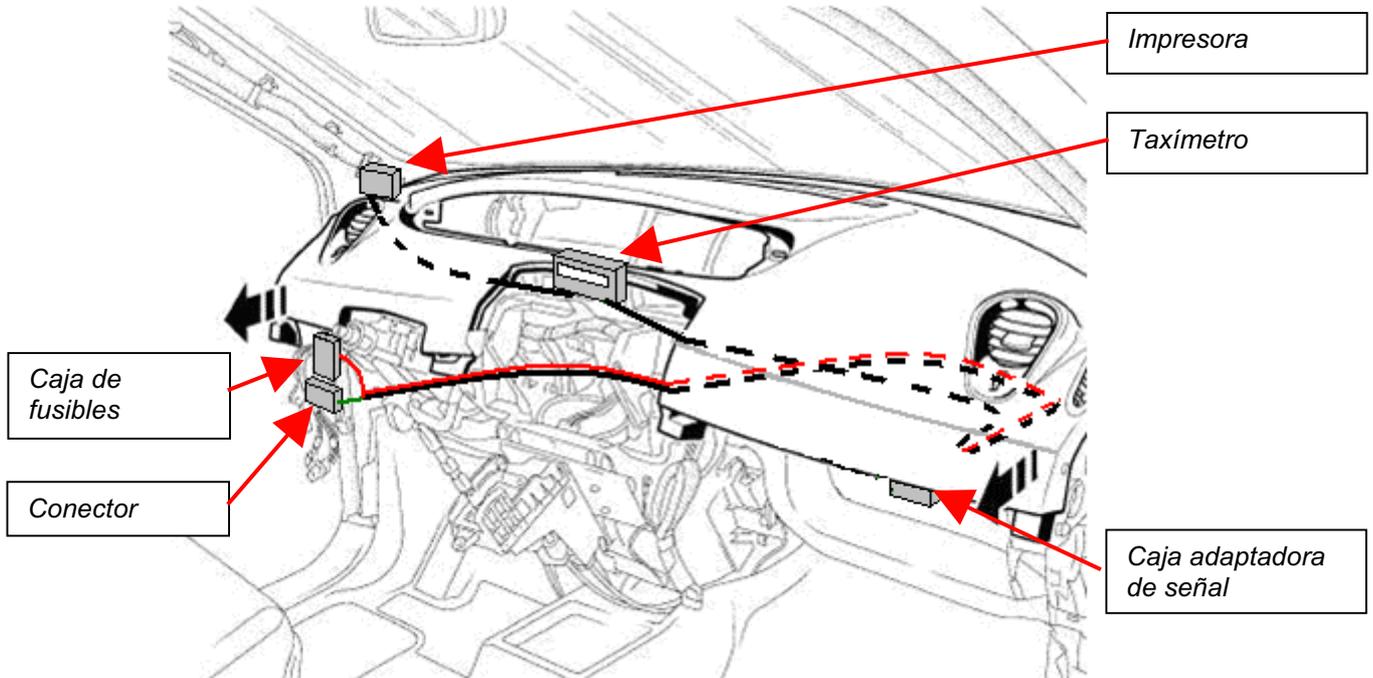


Fig. 3.1. Esquema orientativo de las conexiones.

El cable de señal (verde) va introducido en el interior de un cable corrugado. El cable de alimentación (rojo) discurrirá junto al cable corrugado.

El recorrido de los cables desde la caja de fusibles y el conector R-107 a la caja adaptadora de señal se realizará **por debajo de la dirección, detrás de la radio** y por **detrás de la guantera**. Se debe tener especial **precaución** en **no interferir en los cables de la radio**.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

ANEXO C

6/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

4. INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO E IMPRESORA

4.1 ZONA DE EMPLAZAMIENTO DEL TAXÍMETRO

El taxímetro se deberá situar en la zona central del salpicadero, de manera que no impida al conductor la **visibilidad del navegador** (en aquellos vehículos que dispongan del mismo), que **no interfiera** en la **zona del AIRBAG** del copiloto y sea **visible para los pasajeros**. A continuación, se muestra la zona permitida para la disposición del taxímetro y la vista desde la zona del conductor.



Fig. 4.1. Vista de la zona permitida para la instalación del taxímetro.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

ANEXO C

7/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

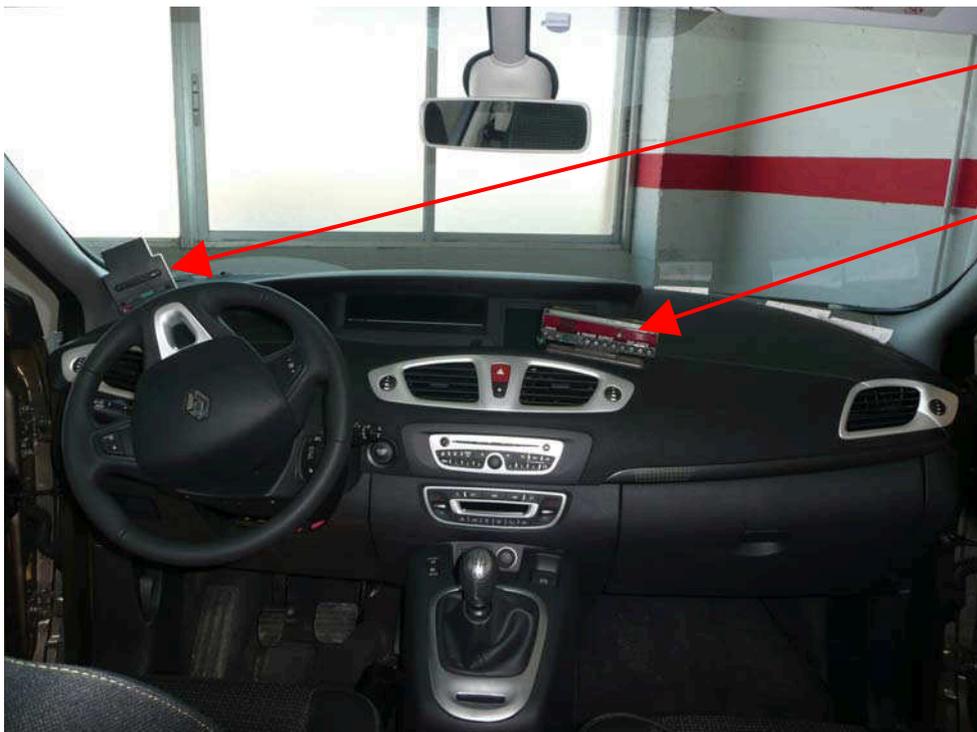


Navegador

Fig. 4.2. Vista del taxímetro y del navegador desde la zona del conductor.

4.2

EMPLAZAMIENTO PARA TAXÍMETROS SIN IMPRESORA INTEGRADA



Impresora

Taxímetro

Fig. 4.3. Vistas de la disposición del taxímetro y la impresora.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

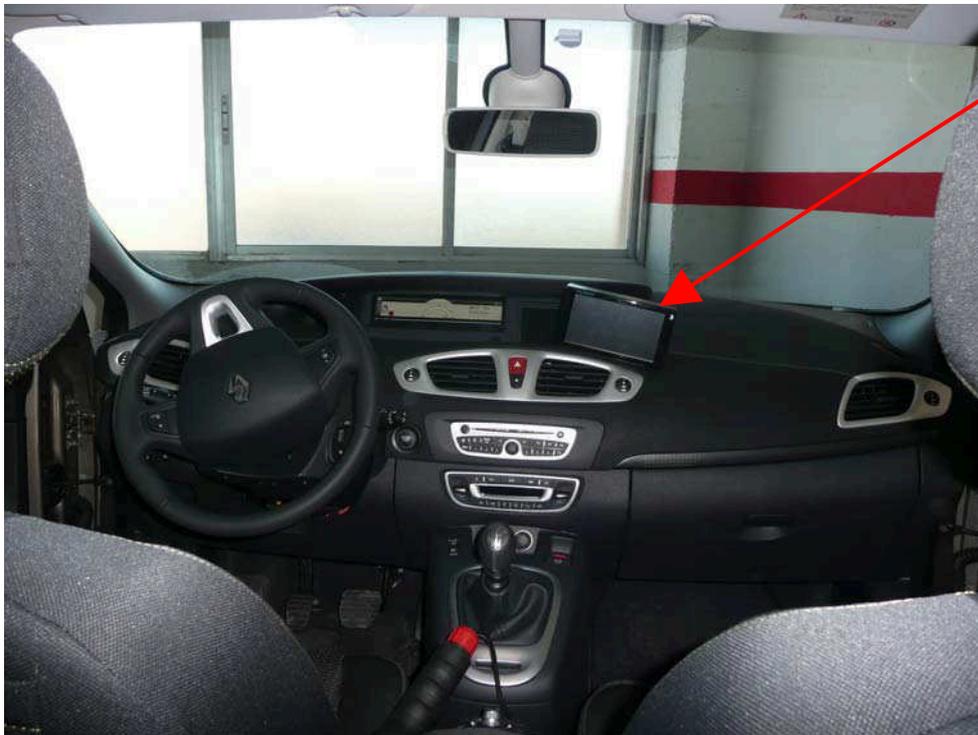
8/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

4.3

EMPLAZAMIENTO PARA TAXÍMETROS CON IMPRESORA INTEGRADA



*Taxímetro con
impresora
integrada*

Fig. 4.4. Vistas de la disposición del taxímetro con impresora integrada.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

9/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

5. **INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL DESMONTAJE DE LOS
PANELES INTERIORES**

ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A

EXTRACCIÓN

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

❑

IMPORTANTE

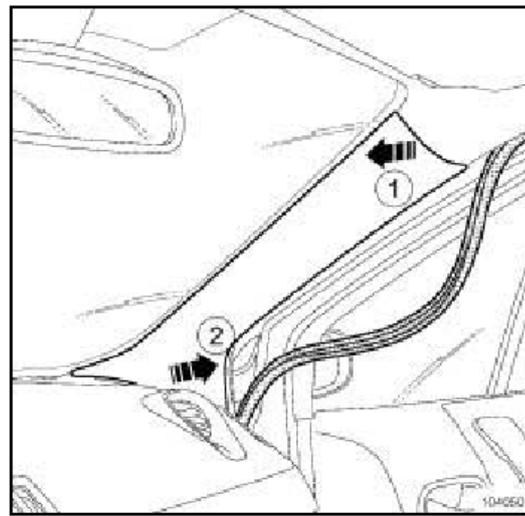
Para evitar cualquier activación durante una intervención en o cerca de un elemento pirotécnico (airbags o pretensores), bloquear el calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

Al activarse esta función, todas las líneas de ignición están inhibidas y el testigo del airbag en el cuadro de instrumentos se enciende fijo (con el contacto puesto).

IMPORTANTE

Para evitar cualquier activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

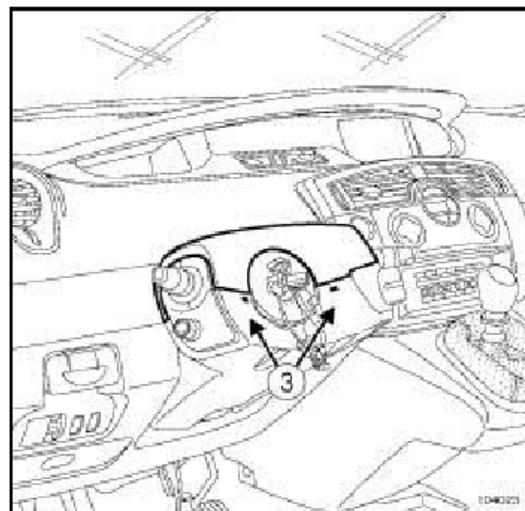
- ❑ Bloquear el calculador del airbag
(consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**)
(MR 372, 88C, Airbag y pretensores).
- ❑ Desconectar la batería (see **Batería: Extracción - Reposición**) (MR 370, 80A, Batería).
- ❑ Extraer:
 - los tweeters (see **Tweeter: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - el airbag frontal del conductor (see **Airbag frontal del conductor: Extracción - Reposición**) (MR 370, 88C, Airbag y pretensores),
 - el volante (see **Volante de dirección: Extracción - Reposición**) (MR 370, 36A, Dirección asistida).



104050

- ❑ Soltar los guarnecidos del montante del parabrisas (1) y (2).

FASE DOCUMENTAL 1



104023

- ❑ Ejercer una presión en los clips (3) con un destornillador.



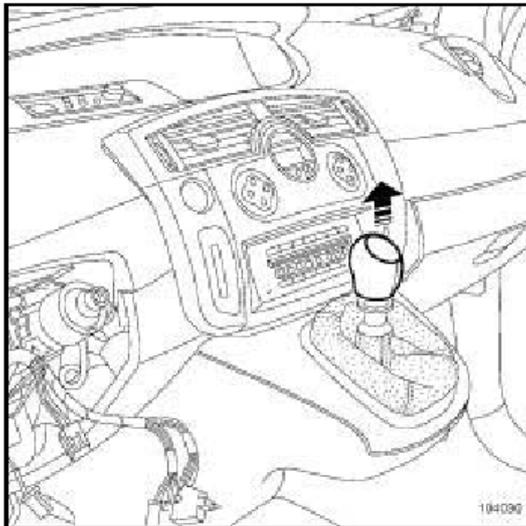
ACCESORIOS INTERIORES

Guantera: Extracción - Reposición

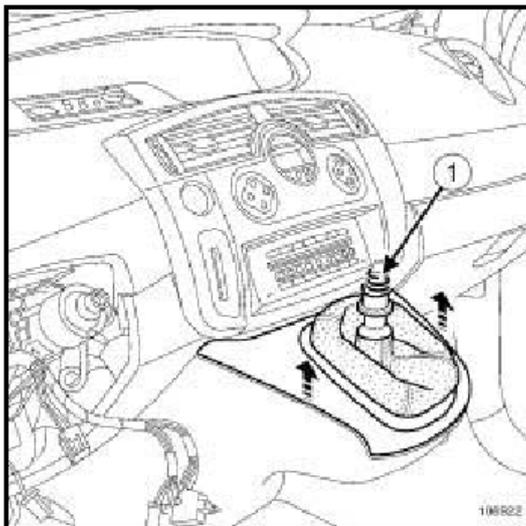
57A

EXTRACCIÓN

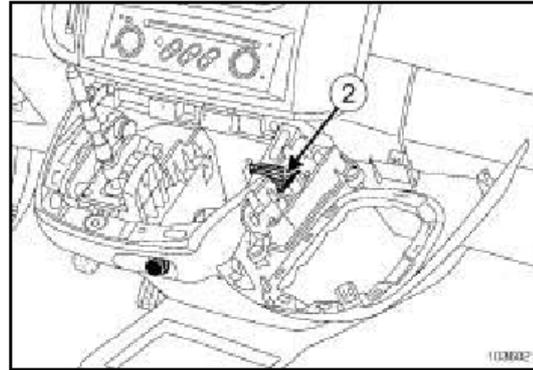
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



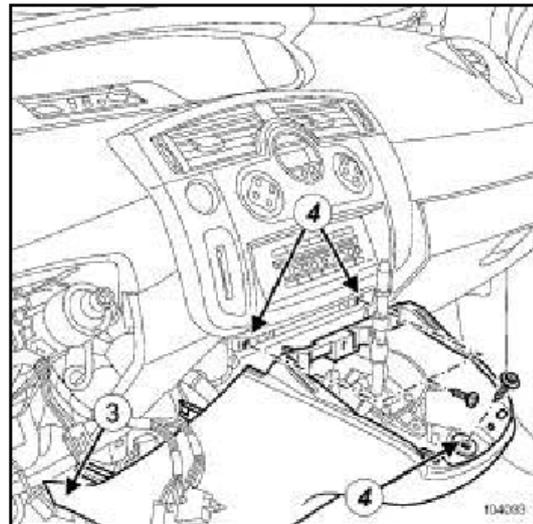
- ❑ Soltar el pomo de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer el muelle (1) .
- ❑ Soltar el conjunto « Guarnecido superior de la palanca de velocidades - Fuelle » .
- ❑ Separar el fuelle del guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Desconectar el conector (2) .
- ❑ Extraer el guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer:
 - la grapa (3) de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades,
 - los tornillos (4) .
- ❑ Desconectar:
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento),
 - el conector del encendedor.
- ❑ Extraer:
 - el guarnecido inferior de la palanca de velocidades,



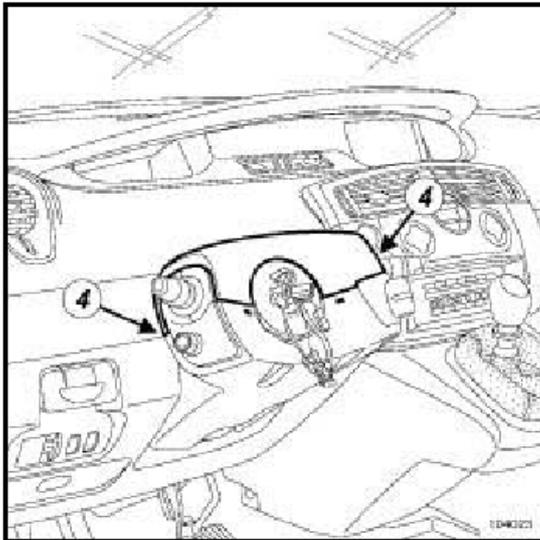
RENAULT

ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A

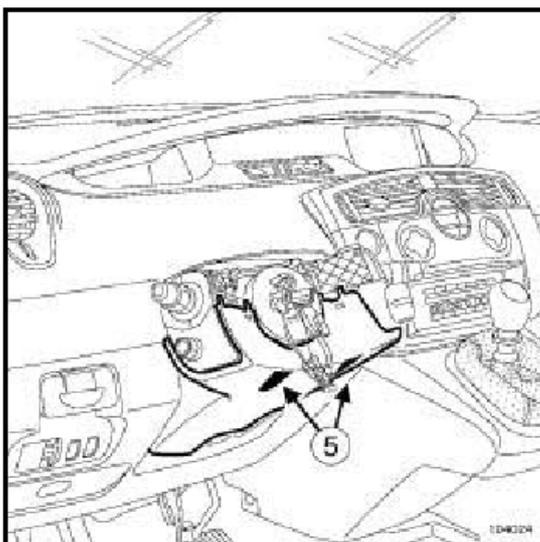
FASE DOCUMENTAL 2



104023

- Ejercer una presión en los clips (4) situados detrás de la coquilla superior con un destornillador.

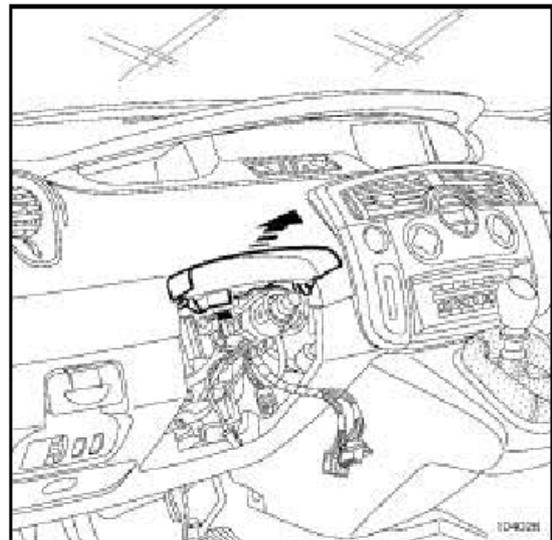
- Soltar la coquilla superior.



104024

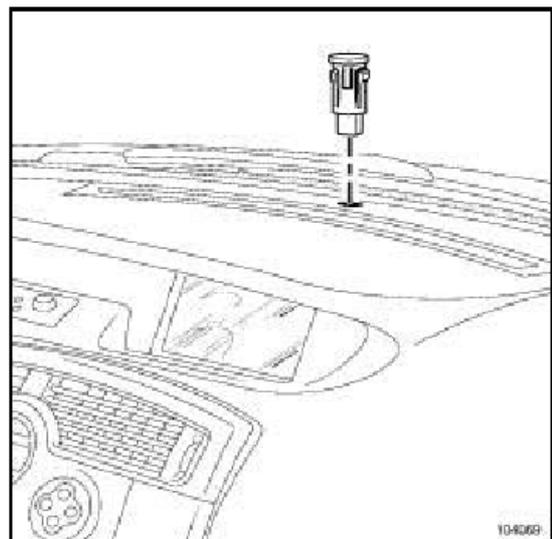
- Extraer:
 - los dos tornillos (5) ,
 - la coquilla inferior,

- el conjunto de mandos bajo el volante (see **Conjunto de mandos bajo el volante: Extracción - Reposición**) (MR 370, 84A, Mando - Señalización).



104026

- Soltar el embellecedor superior de la columna de dirección.



104069

104069

- Soltar el captador de insolación.
- Desconectar el conector del captador de insolación.

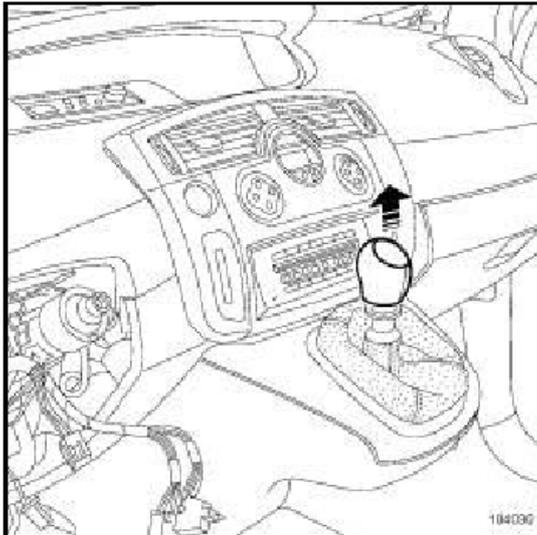


RENAULT

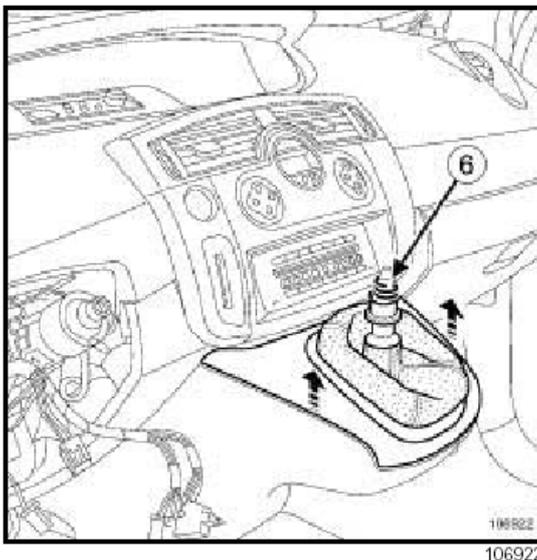
ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

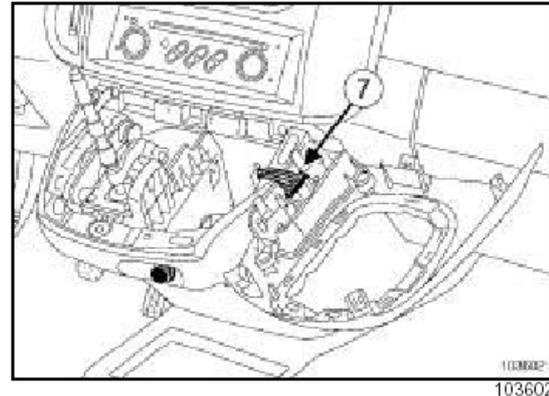
57A



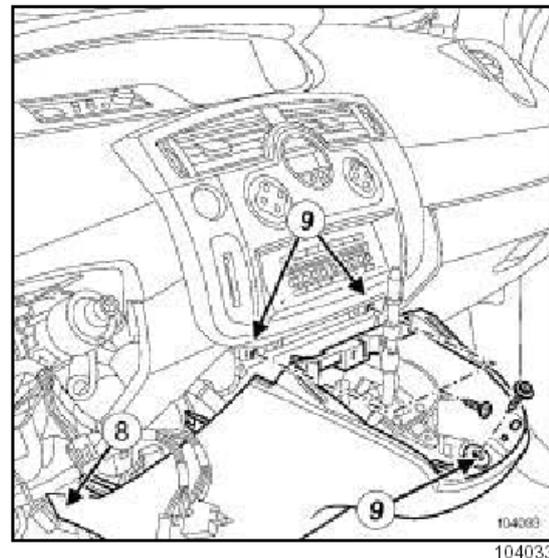
- ❑ Soltar el pomo de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer el muelle (6) .
- ❑ Soltar el conjunto « Guarnecido superior de la palanca de velocidades - Fuelle » .
- ❑ Separar el fuelle del guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Desconectar el conector (7) .
- ❑ Extraer el guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer:
 - la grapa (8) de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades,
 - los tornillos (9) .
- ❑ Desconectar:
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento),
 - el conector del encendedor.
- ❑ Extraer el guarnecido inferior de la palanca de velocidades.



RENAULT

ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A

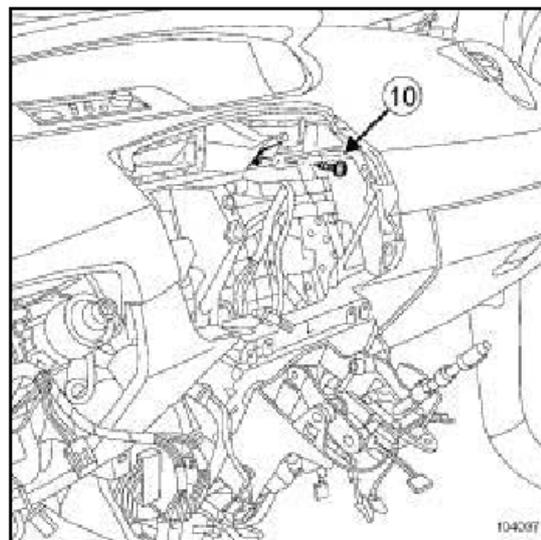
❑ Extraer (según el nivel de equipamiento):

- el autorradio (see **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
- el cambiador de compact disc (see **Cambiador de CD: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
- la radionavegación (see **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83C, Sistema telemático incorporado).

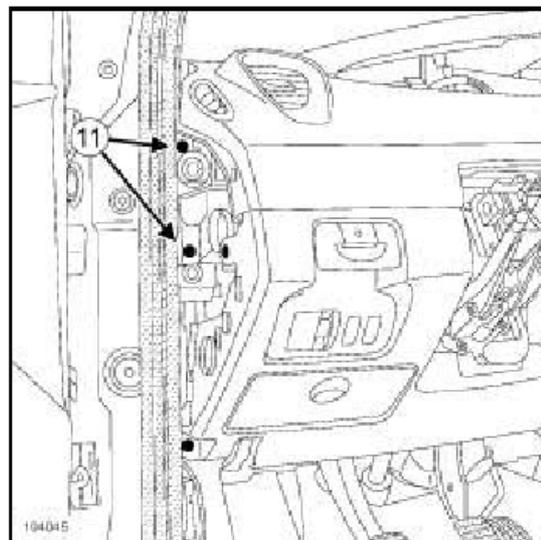
❑ Extraer:

- el frontal central (see **57A, Accesorios interiores, Fachada central: Extracción - Reposición, page 57A-11**).
- el mando de climatización (see **Cuadro de mando: Extracción - Reposición**) (MR 370, 62B, Climatización regulada) o (see **Cuadro de mando: Extracción - Reposición**) (MR 370, 62C, Climatización no regulada),
- el cuadro de instrumentos (see **Cuadro de instrumentos: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83A, Instrumentos del cuadro),
- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (see **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**),
- la guantera (see **57A, Accesorios interiores, Guantera: Extracción - Reposición, page 57A-8**),
- el iluminador de la guantera (see **Iluminador de guantera: Extracción - Reposición**) (MR 370, 81B, Iluminación interior).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



❑ Quitar el tornillo (10) .



❑ Quitar los tornillos (11) .

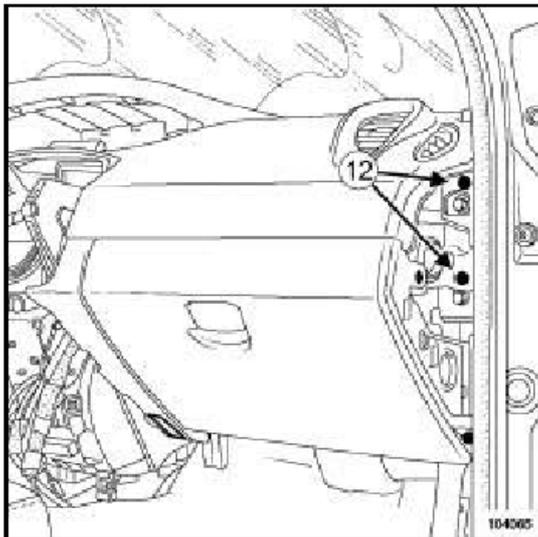


RENAULT

ACCESORIOS INTERIORES

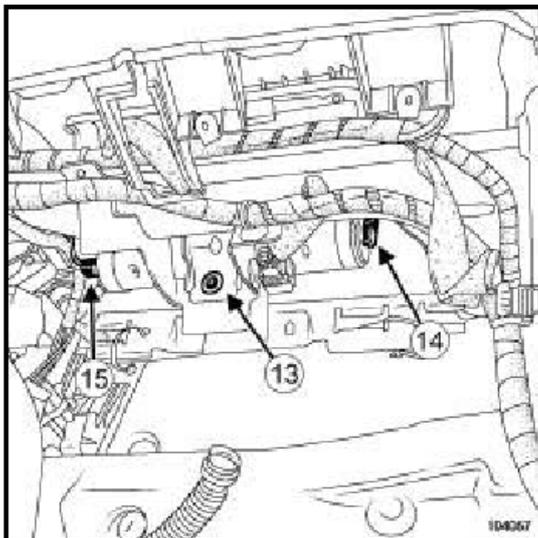
Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A



104065

- Quitar los tornillos (12) .



104057

- Quitar el tornillo (13) .
- Desconectar los conectores (14) y (15) del airbag frontal del pasajero.

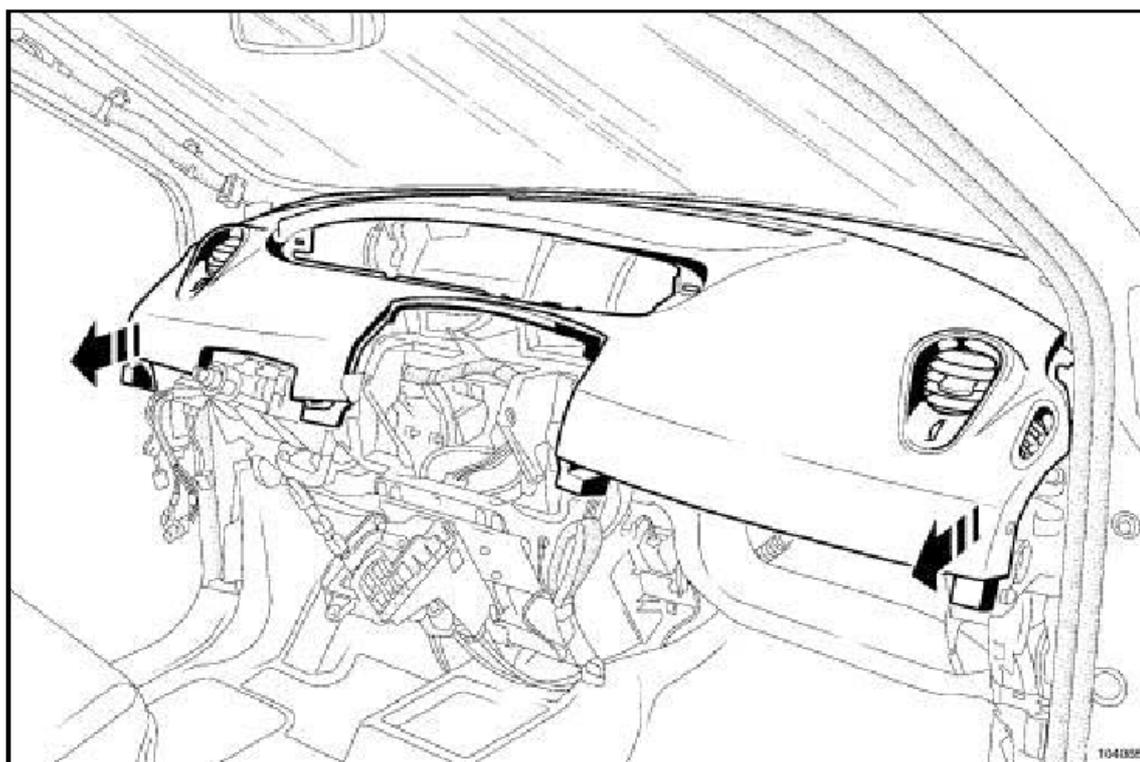


RENAULT

ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A



104068

- ❑ Extraer el tablero de a bordo (esta intervención requiere dos operarios).

Nota:

Antes de extraer el tablero de a bordo, vigilar la higiene del cableado.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar el tablero de a bordo (esta intervención requiere dos operarios).
- ❑ Conectar los conectores (14) y (15) del airbag frontal del pasajero.
- ❑ Colocar:
 - el tornillo (13) ,
 - los tornillos (12) ,
 - los tornillos (11) ,
 - el tornillo (10) .

II - ETAPA FINAL

- ❑ Colocar:
 - el iluminador de la guantera (see **Iluminador de guantera: Extracción - Reposición**) (MR 370, 81B, Iluminación interior),
 - la guantera (see **57A, Accesorios interiores, Guantera: Extracción - Reposición**, page 57A-8) ,
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (see **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) ,
 - el cuadro de instrumentos (see **Cuadro de instrumentos: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83A, Instrumentos del cuadro),
 - el mando de climatización (see **Cuadro de mando: Extracción - Reposición**) (MR 370, 62B, Climatización regulada) o (see **Cuadro de mando: Extracción - Reposición**) (MR 370, 62C, Climatización no regulada),
 - el frontal central (see **57A, Accesorios interiores, Fachada central: Extracción - Reposición**, page 57A-11) .



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

16/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ACCESORIOS INTERIORES

Tablero de a bordo: Extracción - Reposición

57A

- Colocar (según el nivel de equipamiento):
 - el autorradio (see **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - el cambiador de compact disc (see **Cambiador de CD: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - la radionavegación (see **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83C, Sistema telemático incorporado).
- Colocar el guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar:
 - el conector del encendedor,
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento).
- Colocar:
 - los tornillos **(9)**,
 - la grapa **(8)** de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar el conector **(7)**.
- Colocar:
 - el guarnecido superior de la palanca de velocidades
 - el fuelle en el guarnecido superior de la palanca de velocidades.
- Fijar el conjunto « Guarnecido superior de la palanca de velocidades - Fuelle ».
- Colocar el muelle **(6)**.
- Fijar el pomo de la palanca de velocidades.
- Conectar el conector del captador de insolación.
- Encajar:
 - el captador de insolación,
 - el embellecedor superior de la columna de dirección.
- Colocar:
 - el conjunto de mando bajo volante (see **Conjunto de mandos bajo el volante: Extracción - Reposición**) (MR 370, 84A, Mando - Señalización),
 - la coquilla inferior,
 - los tornillos **(5)**.
- Encajar:
 - la coquilla superior,
 - los guarnecidos del montante del parabrisas.

- Colocar:
 - el volante (see **Volante de dirección: Extracción - Reposición**) (MR 370, 36A, Dirección asistida),
 - el airbag frontal del conductor (see **Airbag frontal del conductor: Extracción - Reposición**) (MR 370, 88C, Airbag y pretensores),
 - los tweeters (see **Tweeter: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio).
- Conectar la batería (see **Batería: Extracción - Reposición**) (MR 370, 80A, Batería).

IMPORTANTE

Para evitar una puesta fuera de servicio, como por ejemplo una activación de los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores), efectuar un control del calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

- Desbloquear el calculador del airbag (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (MR 372, 88C, Airbag y pretensores).



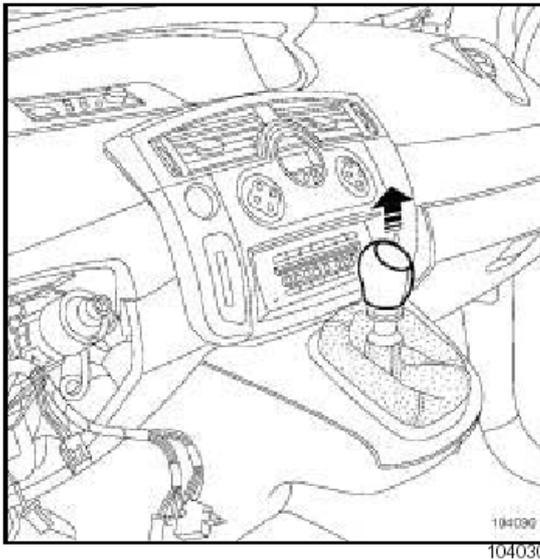
ACCESORIOS INTERIORES

Guantera: Extracción - Reposición

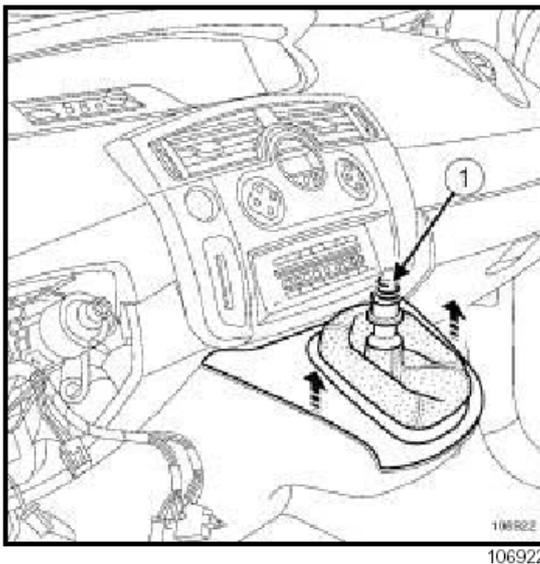
57A

EXTRACCIÓN

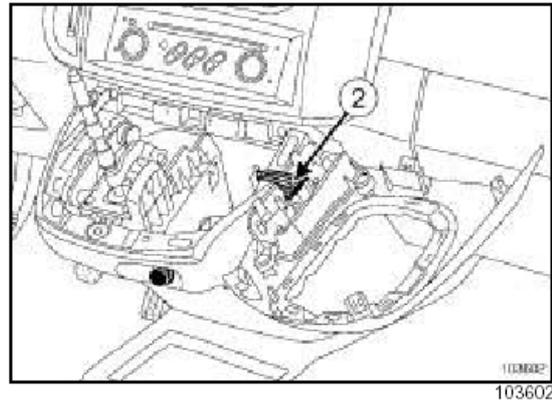
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



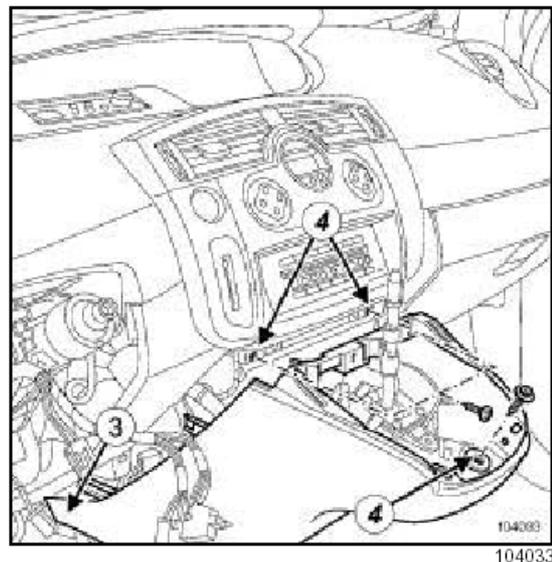
- Soltar el pomo de la palanca de velocidades.



- Extraer el muelle (1) .
- Soltar el conjunto « Guarnecido superior de la palanca de velocidades - Fuelle » .
- Separar el fuelle del guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- Desconectar el conector (2) .
- Extraer el guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- Extraer:
 - la grapa (3) de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades,
 - los tornillos (4) .
- Desconectar:
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento),
 - el conector del encendedor.
- Extraer:
 - el guarnecido inferior de la palanca de velocidades,

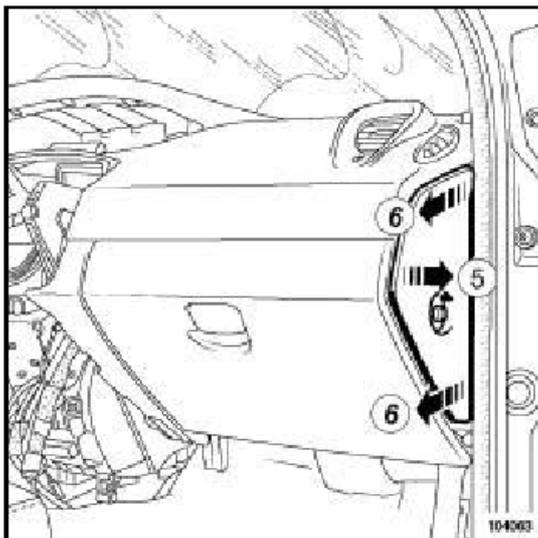


ACCESORIOS INTERIORES

Guantera: Extracción - Reposición

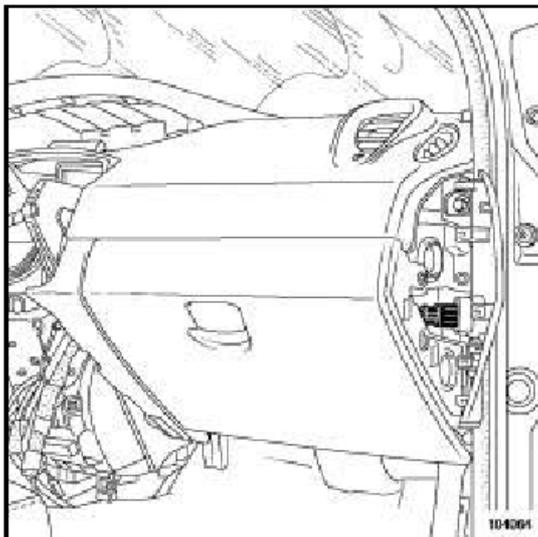
57A

- el frente central (see 57A, Accesorios interiores, Fachada central: Extracción - Reposición, page 57A-11).



104063

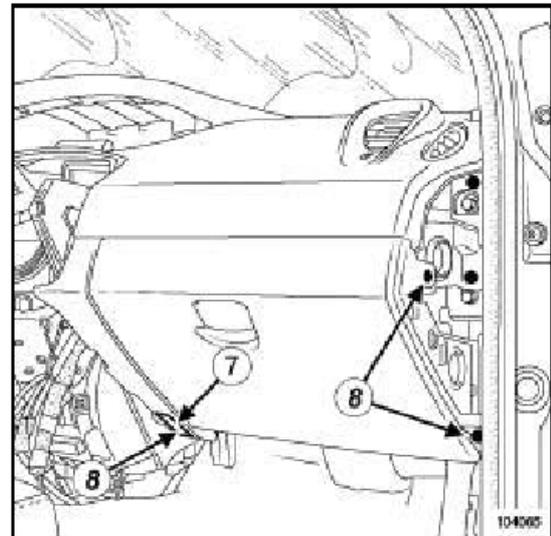
- ❑ Soltar el lateral (5) y (6).



104064

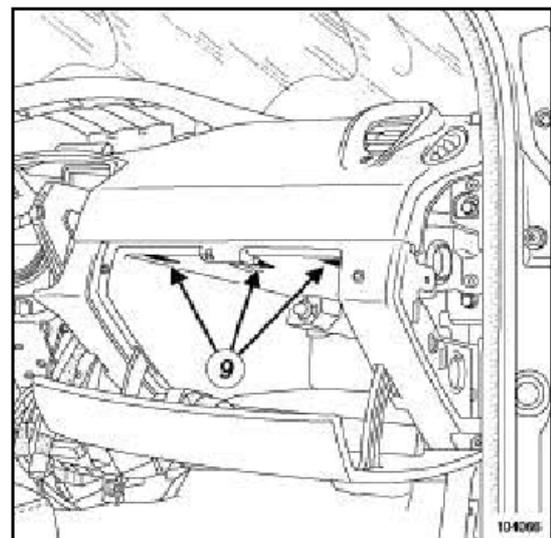
- ❑ Desconectar el contactor de inhibición del airbag frontal del pasajero.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



104065

- ❑ Soltar el obturador (7).
- ❑ Quitar los tornillos (8).



104066

- ❑ Extraer:
 - los tornillos interiores (9),
 - parcialmente la guantera.
- ❑ Soltar el tubo de climatización de la guantera.
- ❑ Extraer la guantera.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

19/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

ACCESORIOS INTERIORES

Guantera: Extracción - Reposición

57A

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Fijar el tubo de climatización en la guantera.
- Colocar:
 - la guantera,
 - los tornillos interiores **(9)**,
 - los tornillos **(8)**.
- Fijar el obturador **(7)**.

II - ETAPA FINAL

- Conectar el contactor de inhibición del airbag frontal del pasajero.
- Encajar la protección lateral.
- Colocar:
 - el frontal central (see **57A, Accesorios interiores, Fachada central: Extracción - Reposición, page 57A-11**).
 - el guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar:
 - el conector del encendedor,
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento).
- Colocar:
 - los tornillos **(4)**,
 - la grapa **(3)** de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar el conector **(2)**.
- Colocar el guarnecido superior de la palanca de velocidades.
- Fijar el fuelle en el guarnecido superior de la palanca de velocidades.
- Colocar el muelle **(1)**.
- Fijar el pomo de la palanca de velocidades.



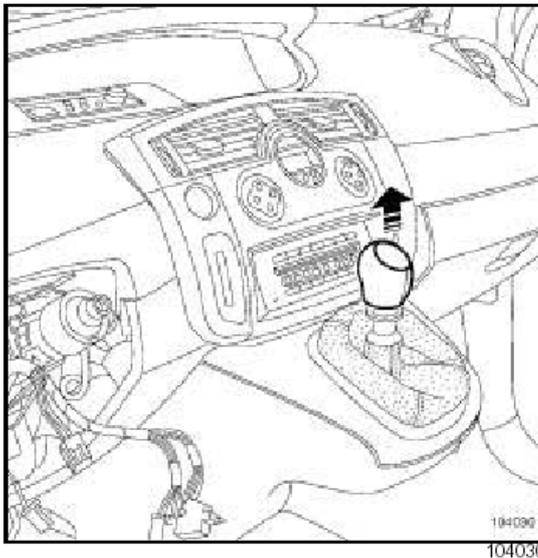
ACCESORIOS INTERIORES

Fachada central: Extracción - Reposición

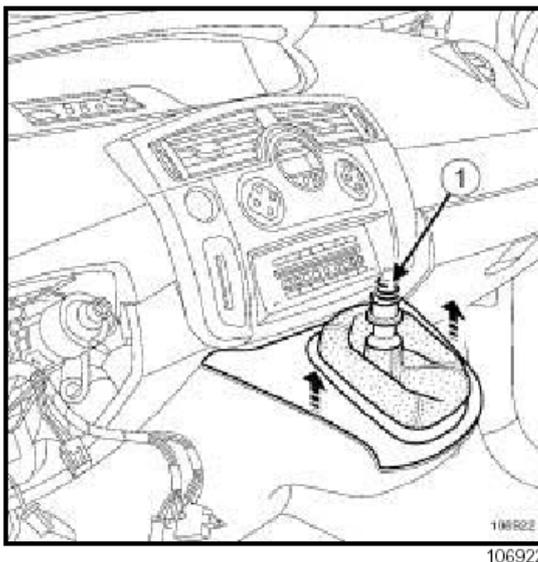
57A

EXTRACCIÓN

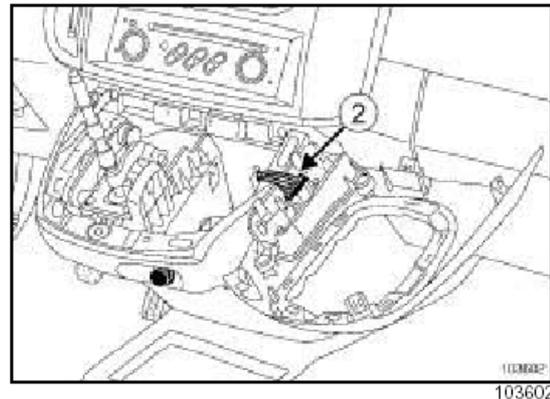
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



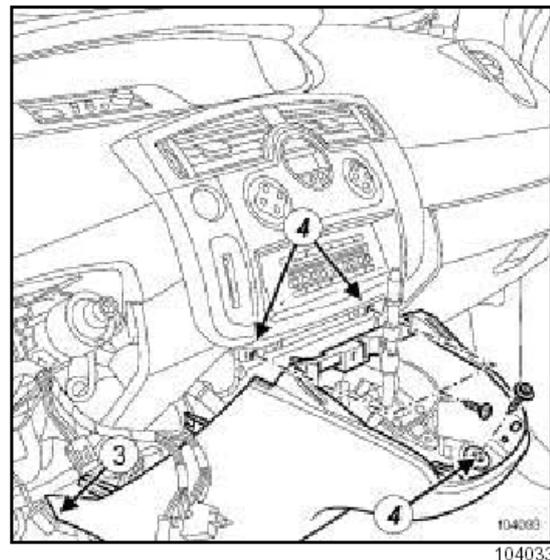
- ❑ Soltar el pomo de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer el muelle (1) .
- ❑ Soltar el conjunto « Guarnecido superior de la palanca de velocidades - Fuelle » .
- ❑ Separar el fuelle del guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Desconectar el conector (2) .
- ❑ Extraer el guarnecido superior de la palanca de velocidades.



- ❑ Extraer:
 - la grapa (3) de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades,
 - los tornillos (4) .
- ❑ Desconectar:
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento),
 - el conector del encendedor.
- ❑ Extraer el guarnecido inferior de la palanca de velocidades.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

21/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

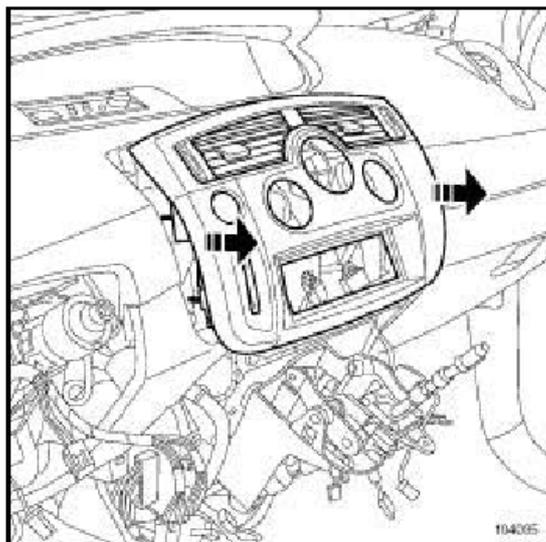
ACCESORIOS INTERIORES

Fachada central: Extracción - Reposición

57A

- Extraer (según el nivel de equipamiento):
 - el autorradio (see **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - el cambiador de compact disc (see **Cambiador de CD: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - la radionavegación (see **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83C, Sistema telemático incorporado).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- Soltar con precaución el frontal central.
- Desconectar los diferentes conectores.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- Conectar los diferentes conectores.
- Fijar el frontal delantero.

II - ETAPA FINAL

- Colocar (según el nivel de equipamiento):
 - el autorradio (see **Auto-radio: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),
 - el cambiador de compact disc (see **Cambiador de CD: Extracción - Reposición**) (MR 370, 86A, Radio),

- la radionavegación (see **Radionavegación: Extracción - Reposición**) (MR 370, 83C, Sistema telemático incorporado).

- Colocar el guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar:
 - el conector del encendedor,
 - el altavoz del sistema de navegación (según el nivel de equipamiento).
- Colocar:
 - los tornillos **(4)**,
 - la grapa **(3)** de cada lado del guarnecido inferior de la palanca de velocidades.
- Conectar el conector **(2)**.
- Colocar el guarnecido superior de la palanca de velocidades.
- Fijar el fuelle en el guarnecido superior de la palanca de velocidades.
- Colocar el muelle **(1)**.
- Fijar el pomo de la palanca de velocidades.



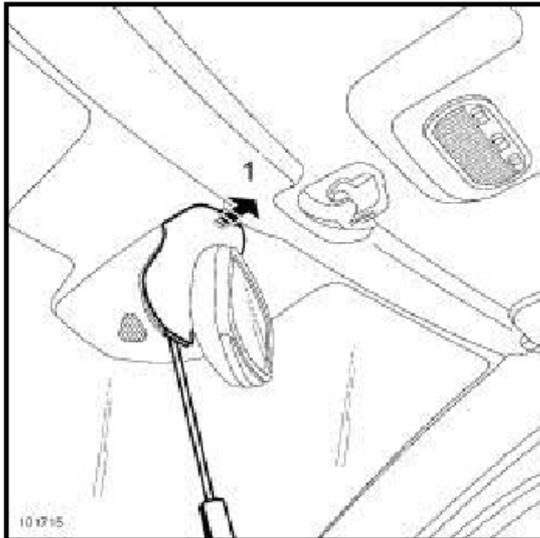
RENAULT

ACCESORIOS INTERIORES

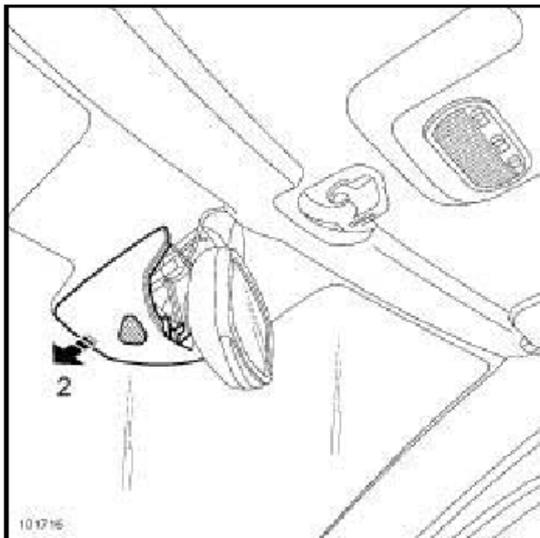
Retrovisor interior: Extracción - Reposición

57A

EXTRACCIÓN



- Soltar la coquilla superior (1) .



- Soltar la coquilla inferior (2) .



- Desconectar los conectores.
- Extraer el retrovisor (3) .

Nota:

Durante la extracción del retrovisor, prestar atención a la proximidad del captador de lluvia para evitar el deterioro de éste.

REPOSICIÓN

- Proceder en el orden inverso de la extracción.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

23 / 29

MARCA: **RENAULT**

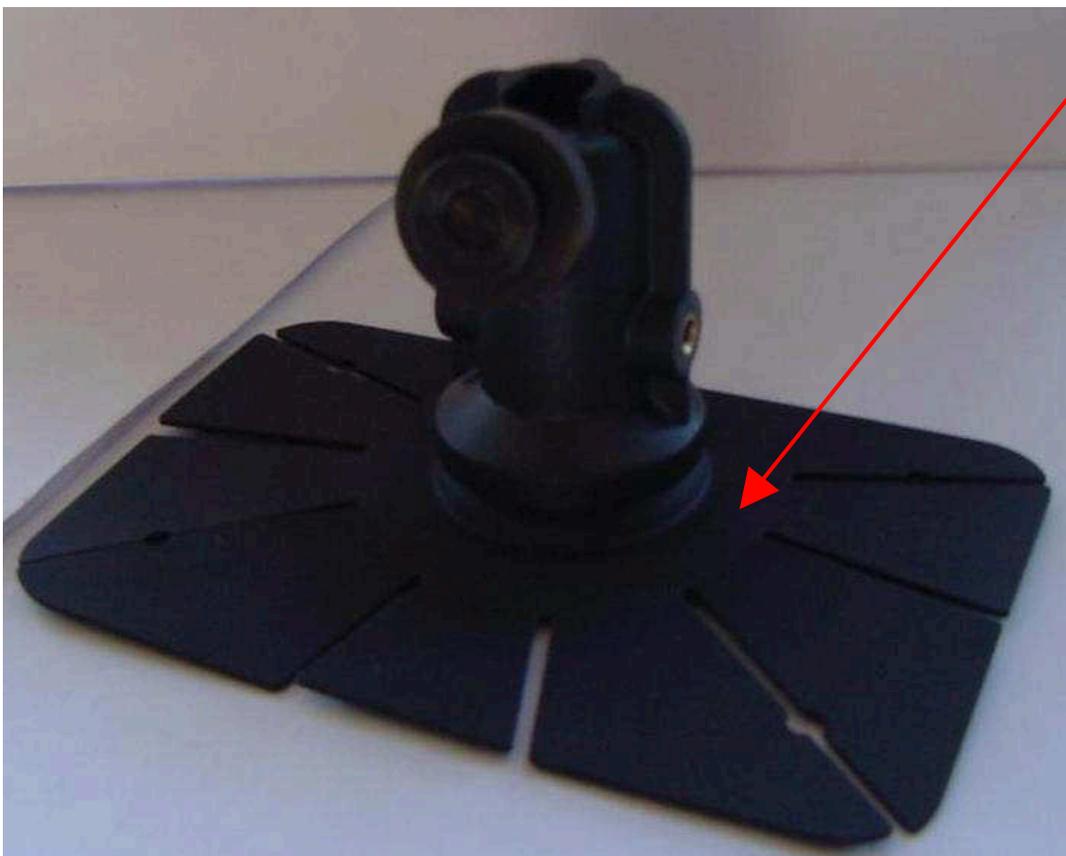
Tipo: **JZ**

6. FIJACIÓN DEL TAXÍMETRO DE TABLERO



Soporte fijado mediante tornillos al panel interior.

Fig. 6.1. Vista de un ejemplo de soporte de metraquilato para taxímetro.



Soporte fijado mediante tornillos al panel interior.

Fig. 6.2. Vista de un ejemplo de soporte de plástico para taxímetro.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

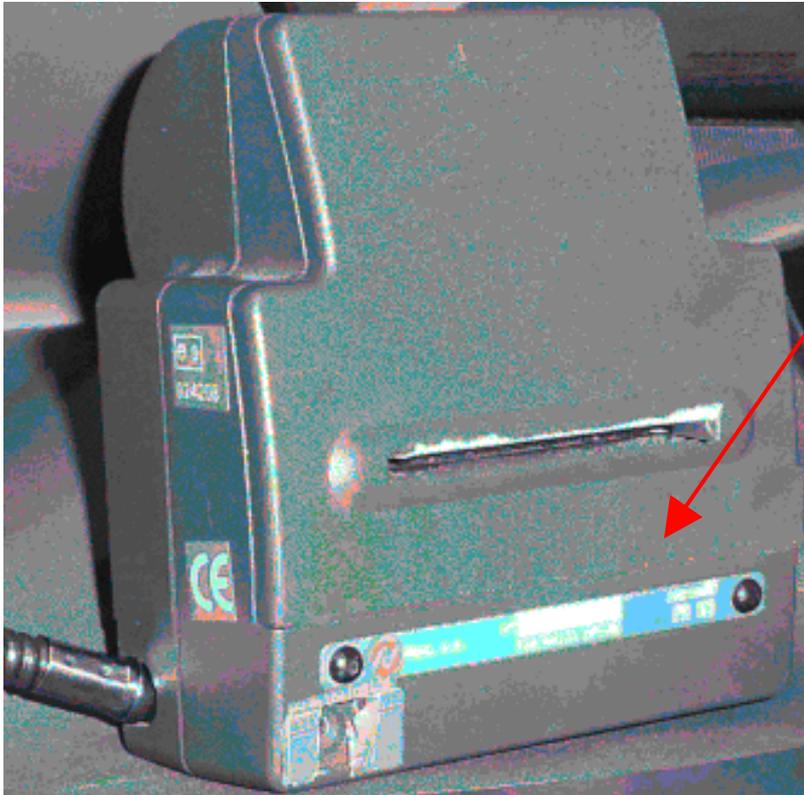
ANEXO C

24/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

7. FIJACIÓN DE LA IMPRESORA



*Impresora fijada
mediante
"velcro" al panel
interior*

Fig. 7.1. Vista de un ejemplo de impresora.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

25/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

8. TAXÍMETRO DE ESPEJO



*Taxímetro de
espejo*

Fig. 8.1. Vistas de la disposición del taxímetro de espejo.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

26/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

9. MÓDULO EXTERIOR

El módulo exterior tiene dos tipos diferentes de sujeción en el techo del vehículo:

- Fijado mediante agujeros en el techo.
- Fijado sobre la barra portaequipajes.

En el automóvil de referencia pueden incorporarse todos los módulos luminosos tarifarios autorizados hasta la fecha por el Ayuntamiento de Madrid:

MODELOS
TYDESA JS 98
MONTERO MORÓN JM 99
SALUDES LED PIR
LUMITAXI LT-10

9.1. **MODULO EXTERIOR ATORNILLADO SOBRE EL TECHO**

El módulo tarifario se instalará firmemente sujeto en el techo mediante tornillos a una distancia mínima de 200 mm del parabrisas y en ambos se situará centrado sobre el eje longitudinal del vehículo

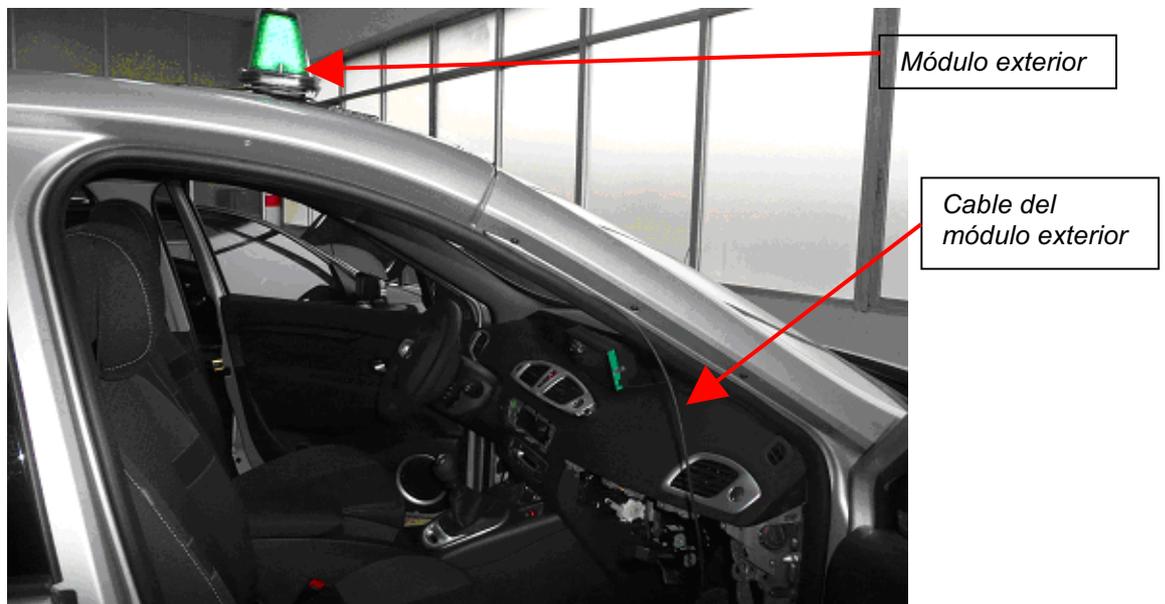


Fig. 9.1. Vista lateral del módulo con el cable.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO

ANEXO C

27/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

Las mangueras que deban atravesar el guarnecido del techo deberán ir lo más alejadas posible del airbag y pegadas al parabrisas. Las que procedan de la guantera salvarán las toberas de aireación y el airbag de pasajero.



Fig. 9.2. Recorrido de cable del módulo sobre techo

9.2 MÓDULO EXTERIOR SOBRE BARRA PORTAEQUIPAJES

El cable del módulo exterior, pasará por el **montante lateral frontal derecho**. Discurrirá por el **interior de la goma de la puerta** hasta la altura de la guantera, por donde se introducirá hasta llegar al cable de alimentación.



Fig. 9.3. Vista del paso del cable para modulo exterior sobre barras.



RENAULT

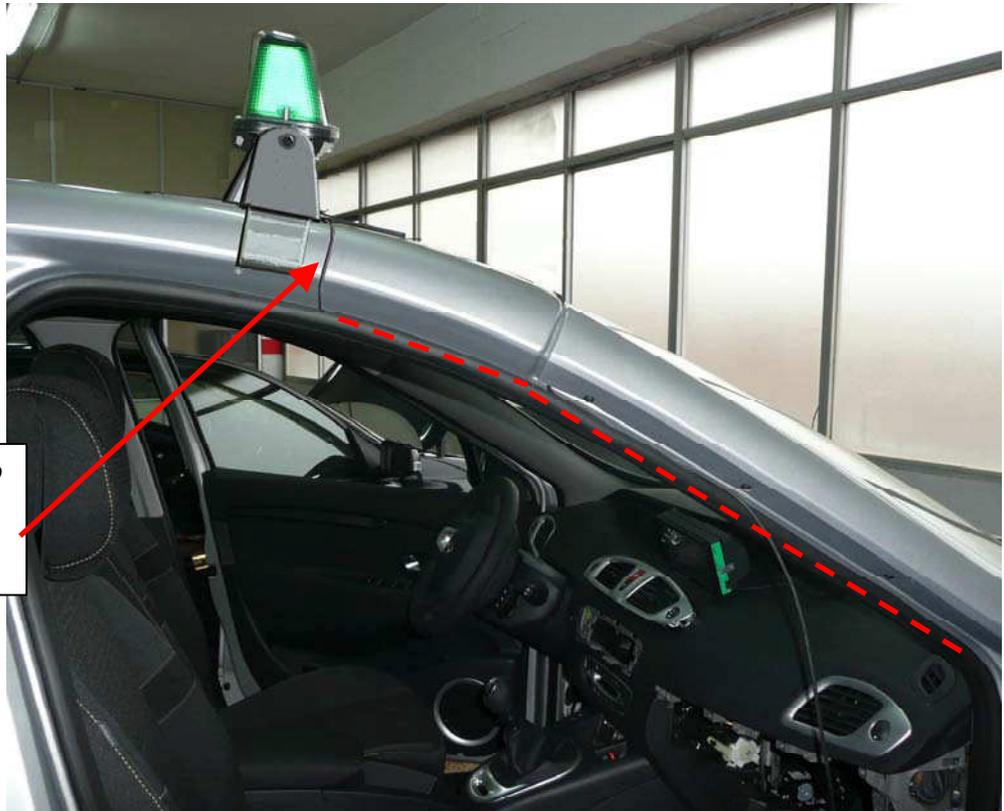
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

28/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**



*Detalle del paso
del cable desde
la goma de la
puerta*



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

29/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

10. EMPLAZAMIENTO ACCESORIOS

10.1 **MÓDULO DE EMERGENCIAS**

El módulo de emergencias estará situado en el **interior** de la **guantera**.



Fig. 10.1. Vista del emplazamiento del módulo de emergencias.



RENAULT

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL
TAXÍMETRO

ANEXO C

30/29

MARCA: **RENAULT**

Tipo: **JZ**

10.2 **EMISORA DE RADIO**



Fig. 10.2. Vista del emplazamiento de la emisora de radio.