

## PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

### PEUGEOT 3008 / 5008

#### Tipo: K

Modelos:

Tipo	Modelo	Variante / Versión	Motor	Combustible	Potencia	Cambio	Parte fija N.º VIN
K	3008	? / ???-A?????	Todos	Todos	Todos	Todos	V3RK????
	5008	? / ???-H?????					



Fdo.: Jose Carlos González Ledesma  
Responsable de Homologaciones  
STELLANTIS ESPAÑA S.L.

<b>1.</b>	<b>OBJETO DEL ESTUDIO</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO</b>	<b>3</b>
3.1	<b>ELEMENTOS UTILIZADOS</b>	<b>4</b>
3.2	<b>TOMA DE SEÑAL</b>	<b>5</b>
3.3	<b>TOMA DE ALIMENTACIÓN</b>	<b>6</b>
3.4	<b>INSTRUCCIONES PARA LA PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS</b>	<b>14</b>
4.1	<b>CAJA DE CONEXIONES</b>	<b>14</b>
4.2	<b>TAXÍMETROS</b>	<b>14</b>
4.3	<b>IMPRESORAS</b>	<b>15</b>
4.4	<b>MODULO TARIFARIO EXTERIOR</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO</b>	<b>16</b>
5.1	<b>ESQUEMA DE CONEXIONES</b>	<b>16</b>
5.2	<b>INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO</b>	<b>17</b>
5.3	<b>INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA</b>	<b>25</b>
5.4	<b>INSTALACIÓN DEL MÓDULO TARIFARIO</b>	<b>26</b>
<b>ANEXO A</b>	<b>DESMONTAJE DE BATERÍA</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO B</b>	<b>DESMONTAJE GUARNECIDO TECHO</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO C</b>	<b>MEDIDAS DEL VEHICULO</b>	<b>48</b>

## 1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe técnico define la preinstalación de taxímetros y las directrices de la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados para los vehículos **PEUGEOT 3008 y 5008 (tipo: K)**

El fabricante, a través de su red de servicios oficiales autorizados de la marca PEUGEOT, se responsabiliza de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V, y una toma de negativo directo, para la posterior instalación, por parte de talleres autorizados instaladores de taxímetro, de los componentes que configuran el taxímetro y sus accesorios (caja adaptadora de señal, taxímetro, módulo tarifario etc.).

En el punto 3 se definen todos los pasos necesarios para la preinstalación por parte del taller oficial PEUGEOT.

En el punto 3 se muestra el precinto de PEUGEOT y se define el emplazamiento previsto y el conexionado de los componentes propios de un taxi de acuerdo con las indicaciones del fabricante del vehículo, teniendo que ser observadas siempre las prescripciones establecidas por el Reglamento General de Vehículos (RD2822/1998), y en particular, cuando aplique, de los Reglamentos CEPE/ONU n°10, CEPE/ONU n°21, CEPE/ONU n°46 y Directiva 77/646/CEE y o Reglamento CEPE/ONU n°125.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Los vehículos cubiertos por el presente protocolo son los vehículos marca **PEUGEOT**, con denominación comercial **3008 / 5008**, tipo **K**, y contraseña de homologación **e2\*2018/858\*00064**.

## 3. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

El servicio autorizado PEUGEOT debe realizar la preparación de la toma de señal, la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12V y una toma a negativo directo, con su correspondiente precintado.

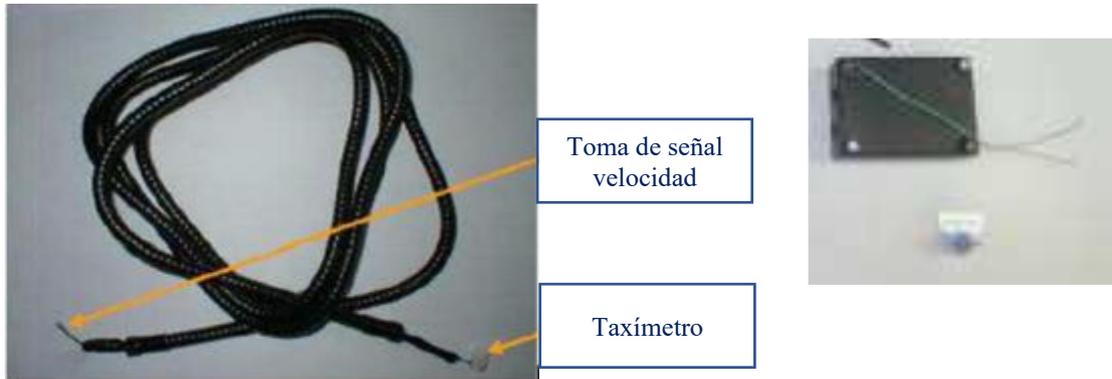
IMPERATIVO: Respetar las consignas de seguridad y limpieza

**IMPERATIVO: Todo el personal que intervenga en un vehículo eléctrico o híbrido recargable debe haber recibido una formación específica en vehículos eléctricos y estar habilitado para intervenir en estos vehículos (respetar la reglamentación vigente en el país correspondiente)**

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 de 1 hilo.



La manguera lleva en su interior 1 cable de sección 0,25 mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca PEUGEOT, solo se utiliza el cable que es el de señal, para la caja adaptadora.

La manguera blindada a utilizar será de aproximadamente 100 a 200 cm de largo (consultar punto 3.4 de esta memoria para definir la longitud más adecuada a cada opción de instalación).

El material de la manguera habitualmente es VINPLAST TM10 VINKE con recubrimiento plástico, con terminales de acero F-811 con acabado pavonado.

#### 3.1.2 Precintos

Para las conexiones que deban ser precintadas se utilizará alambre corrugado y precintos de plástico del tipo Roto-Tool / Roto-Seal, de un solo rotor numerados similares a los de las siguientes imágenes.



El alambre corrugado para precinto suele ser de polipropileno y acero inoxidable, con las siguientes características:

- Diámetro total: 0,75 – 0,80 mm
- Diámetro del corrugado: 0,30 mm
- Distancia entre máximos de hélice inferior a 3 mm,
- Diámetro del cable principal interior: 0,45 mm
- Resistencia a tracción: igual o superior a 3.200 kg/cm.

El precinto PEUGEOT deberá ser de color azul o rojo y constará con un identificador numérico XXXXX, identificativo del número de precinto instalado en cada vehículo de forma inequívoca.

Los precintos se situarán en una zona de fácil acceso y visibilidad de cara a futuras inspecciones en la ITV.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

### 3.2 TOMA DE SEÑAL

Punto de toma de la señal:

**Se extrae de la vía 48, conector EM1 de 76V NR que se encuentra en la VSM (antigua BSI) ubicada debajo del volante, bajo la tapadera de salpicadero.**

*La señal de velocidad es analógica, con las siguientes características:*

- Señal Cuadrada
- Tensión en Voltios de 0 a 5 v.
- Frecuencia a 40 km/h: 60 Hz
- Frecuencia a 60 km/h: 80 Hz
- Frecuencia a 80 km/h: 107 Hz
- Frecuencia a 120 km/h: 160 Hz

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

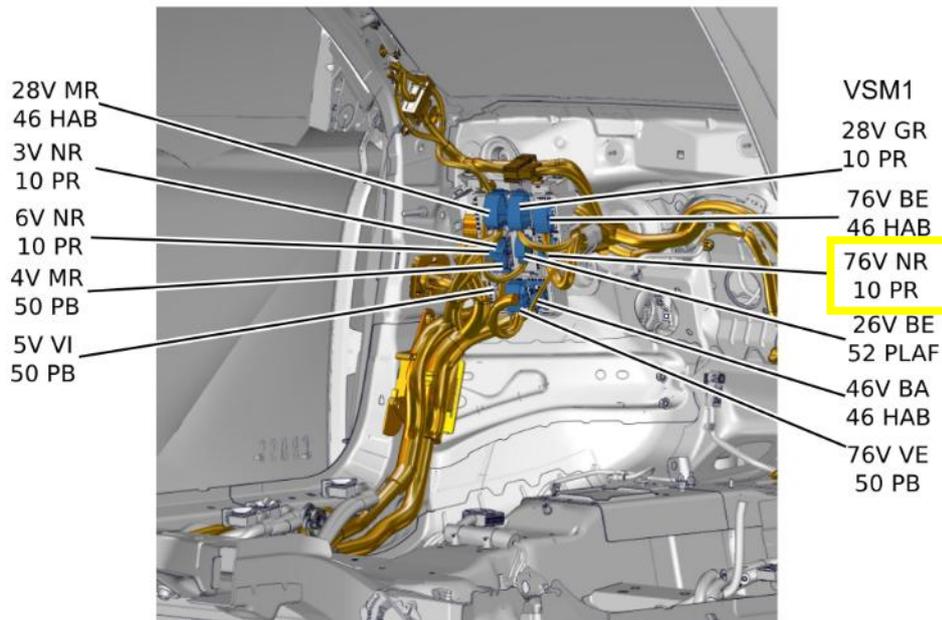
La señal se transmite mediante cable corrugado con 1 hilo solamente.

El terminal libre del cable de señal, enfundado en manguera blindada, se dejará disponible en la parte inferior izquierda del salpicadero, junto a la VSM, donde se conectará posteriormente a la caja de conexiones.

Precinto de la toma de señal:

**Se precintará la tapa de extracción del conector EM1 de 76V NR de la VSM mediante alambre corrugado y precinto plástico.**

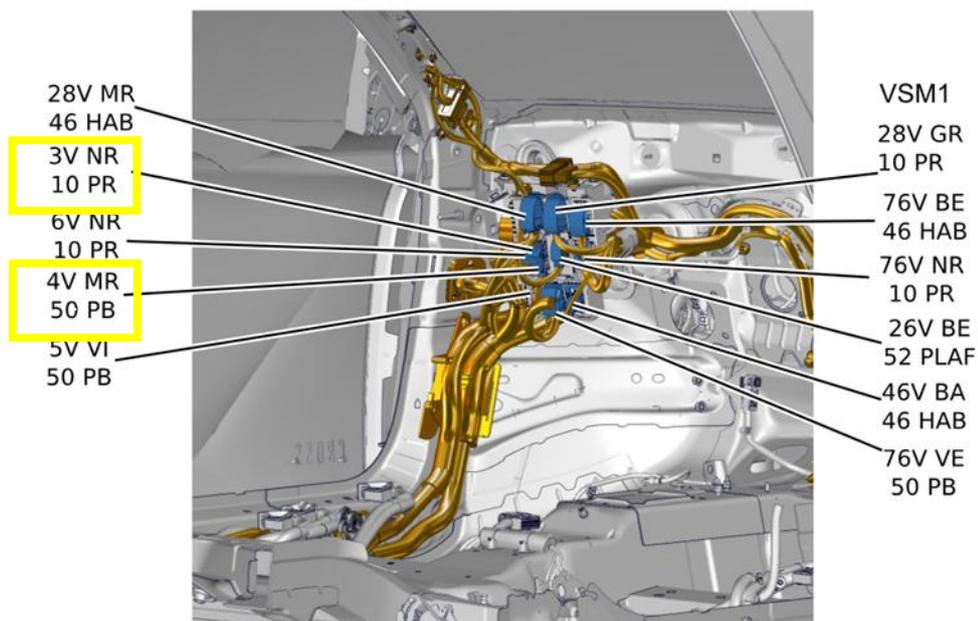
*Identificación de conectores de la VSM.*



D3DANEBI

**3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN**

La alimentación eléctrica de corriente continua de 12V (+30) se tomará en el pin 1 del conector 3V NR y el positivo bajo llave (+15) se tomará en el pin 1 del conector 4V MR, ambos en el VSM (antigua BSI)



Para la alimentación eléctrica se utilizarán dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra, con portafusibles aéreo en el positivo. Longitud de 50 cm para ambos cables:



Ambos cables irán enfundados en un cable de material plástico auto extingible.

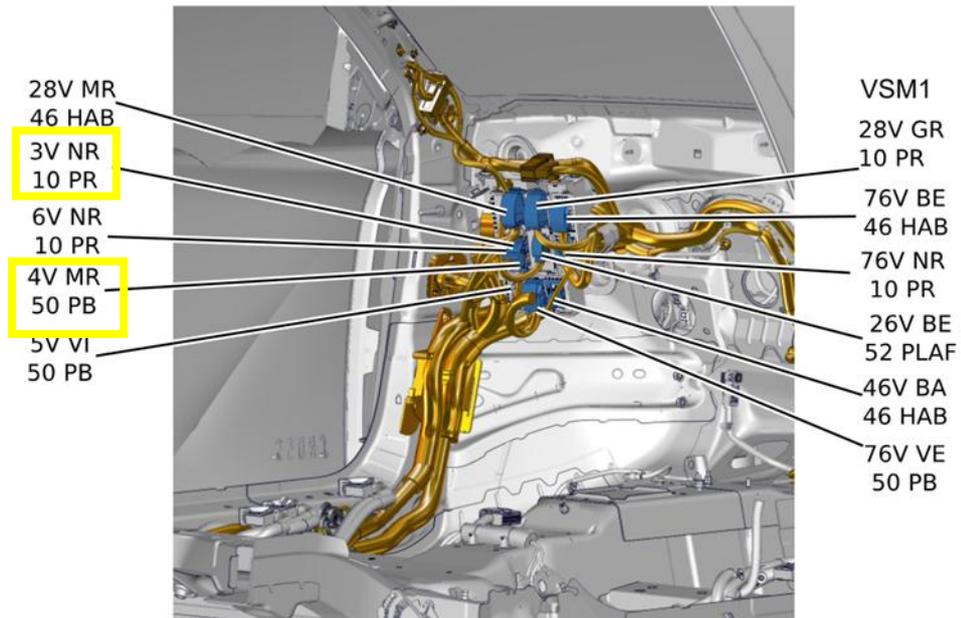
### 3.4 INSTRUCCIONES PARA LA PRE-INSTALACION DEL CONCESIONARIO

#### 3.4.1.a EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN

La señal de velocidad (analógica) se tomará en la **vía 48 del conector EM1 de 76V NR** situado en la VSM situada en la parte inferior izquierda del salpicadero, entre el volante y la puerta del conductor:

El positivo (+30) se tomará en el pin 1 del conector 3V NR y el positivo bajo llave (+15) se tomará en el pin 1 del conector 4V MR, ambos también en la VSM.

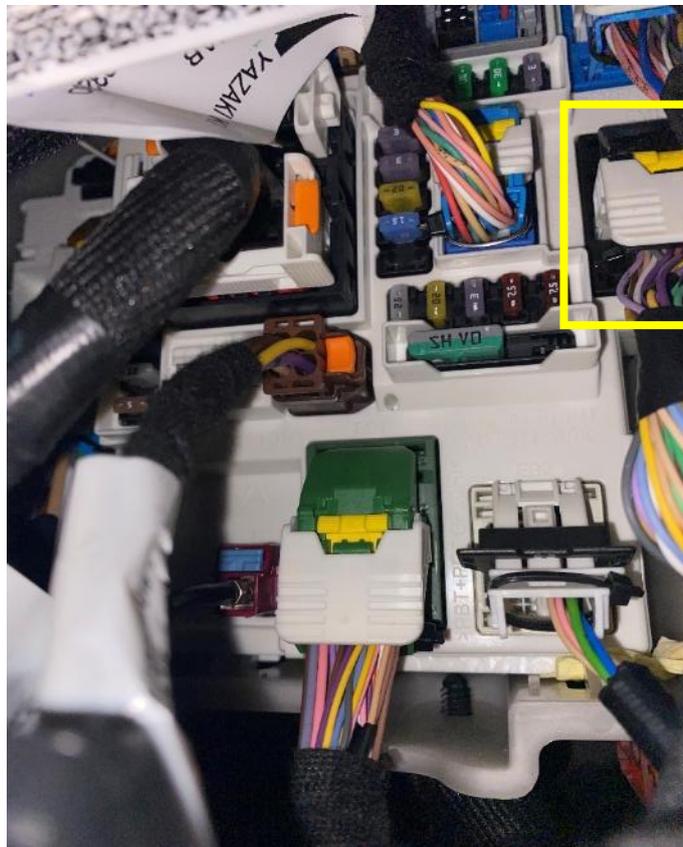




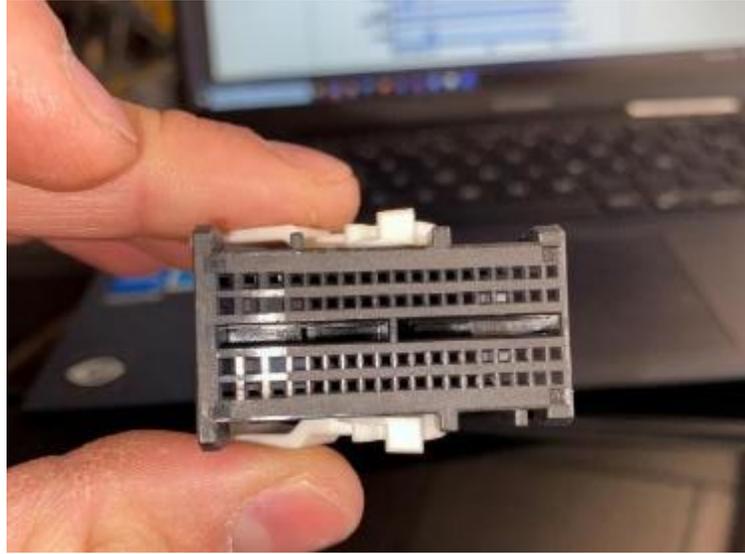
### 3.4.2.a CONEXIÓN Y PRECINTADO DE LA SEÑAL DE VELOCIDAD (TOMA TAQUIMÉTRICA)

Se desmontan las tapas anterior e inferior de la **zona de la VSM**, zona izquierda e inferior bajo el volante, después, se localizará el **conector EM1 76V NR**

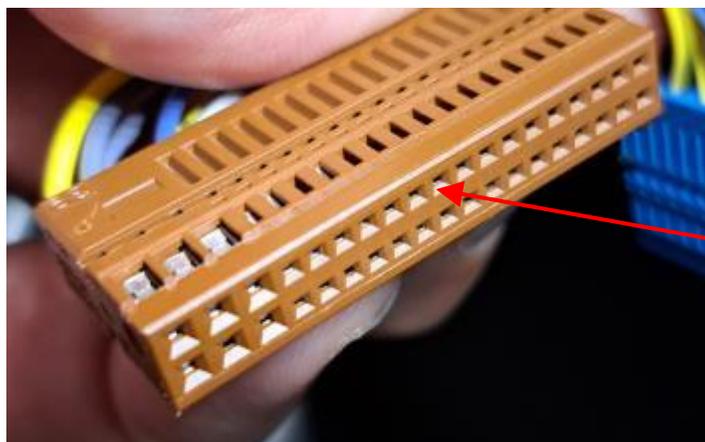
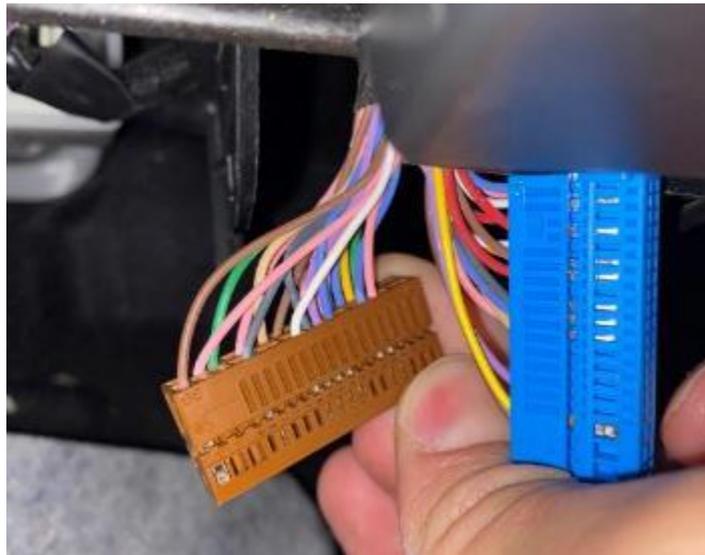




Conector  
EM1 76V NR



Una vez extraído de su conexión al vehículo se localizará la **vía 48** del mismo.



Vía 48

Se conectará el cable de señal para el taxímetro sobre el cable de la vía 48 mediante soldadura.



El cable de señal se enfundará en la manguera blindada, y la terminación se embridará al mazo de cables del conector para impedir su desmontaje.

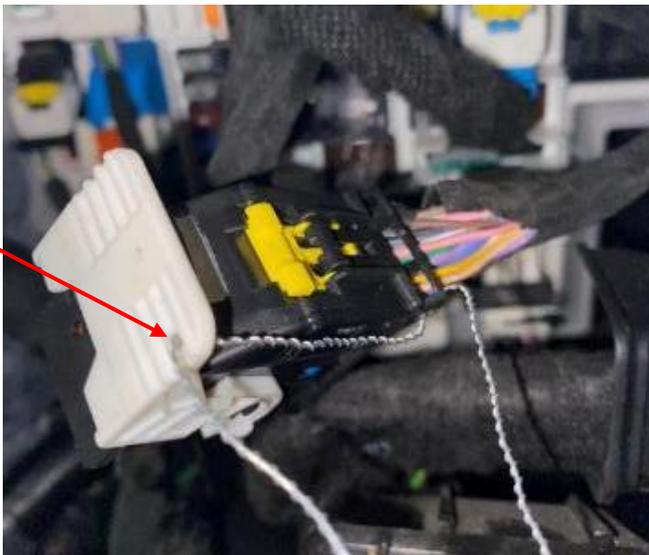
El extremo libre de la manguera con el cable de señal se pasará por el agujero previsto a la parte posterior del cuadro, y se guiará hasta la parte inferior izquierda del salpicadero, dejándolo a disposición del taller autorizado de taxímetros.



Se procederá a precintar la pestaña exterior del conector EM1 76V NR mediante alambre corrugado y precinto plástico.

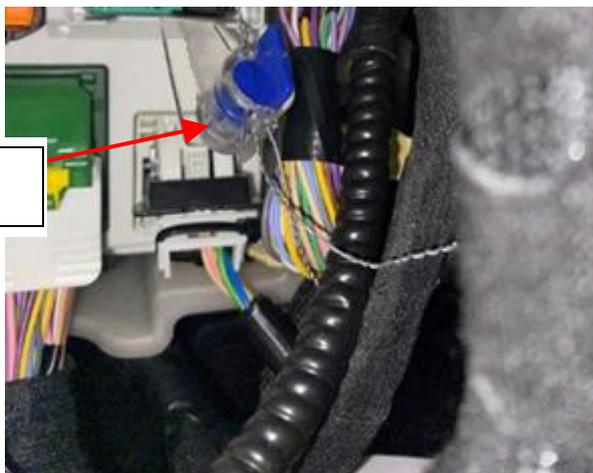
Para ello se realizará un taladro de 0,25 mm, en la pestaña exterior del conector EM1 76V NR, en la presilla de sujeción y se pasará alambre corrugado por el cuerpo del conector y el agujero.

*Taladro para paso  
del alambre de  
precinto*



Se tensará el alambre y se procederá a colocar el conector en su ubicación original, y se colocará el precinto plástico enrasado sobre los alambres, impidiendo de esta manera el desmontaje y el acceso al punto de conexión de la señal sin romper el precinto.

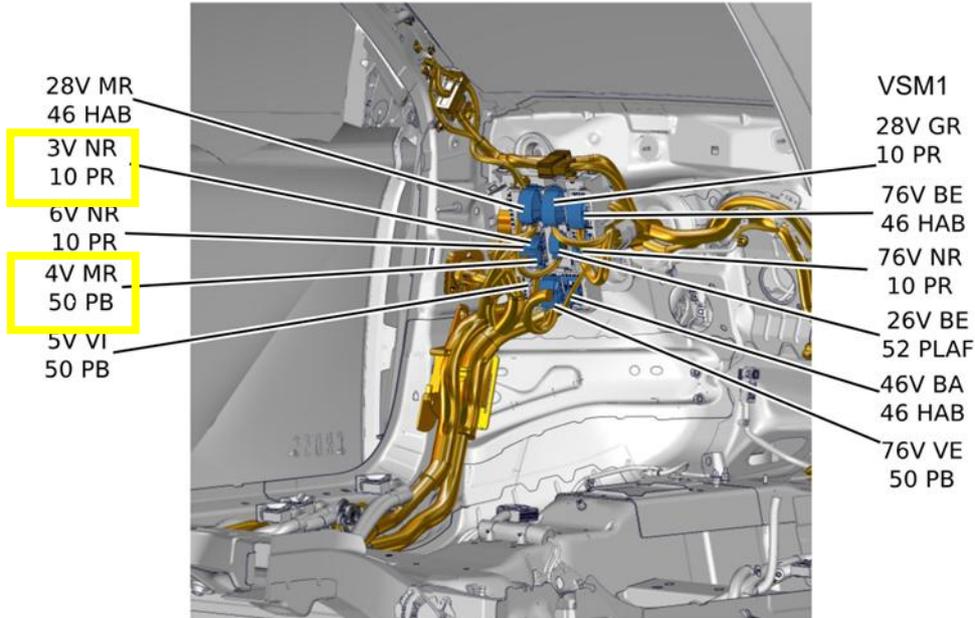
*Precinto del  
concesionario*



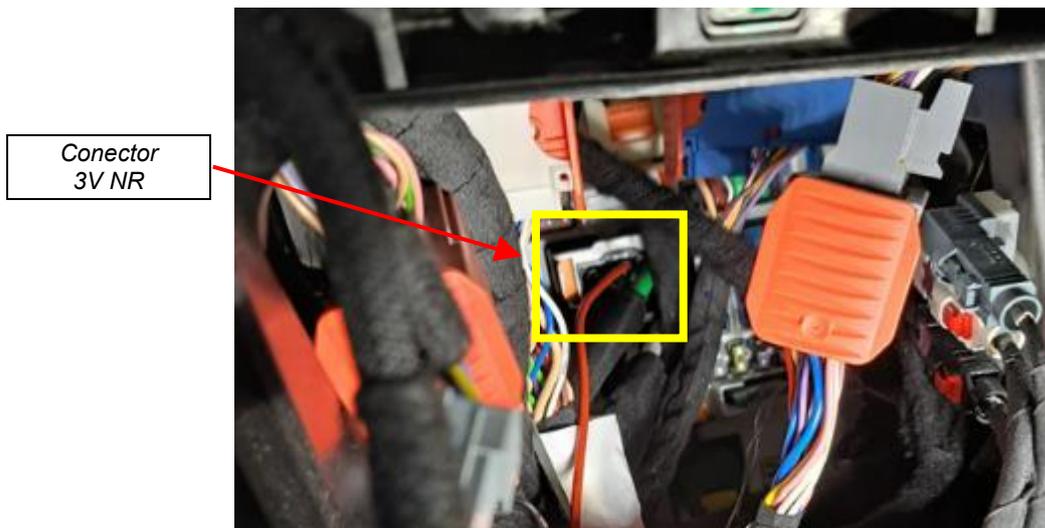
Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología

### 3.4.3. CONEXIÓN TOMA DE ALIMENTACIÓN Y MASA

La alimentación eléctrica de corriente continua de 12V (+30) se tomará en el pin 1 del conector 3V NR y el positivo bajo llave (+15) se tomará en el pin 1 del conector 4V MR, ambos en la VSM.



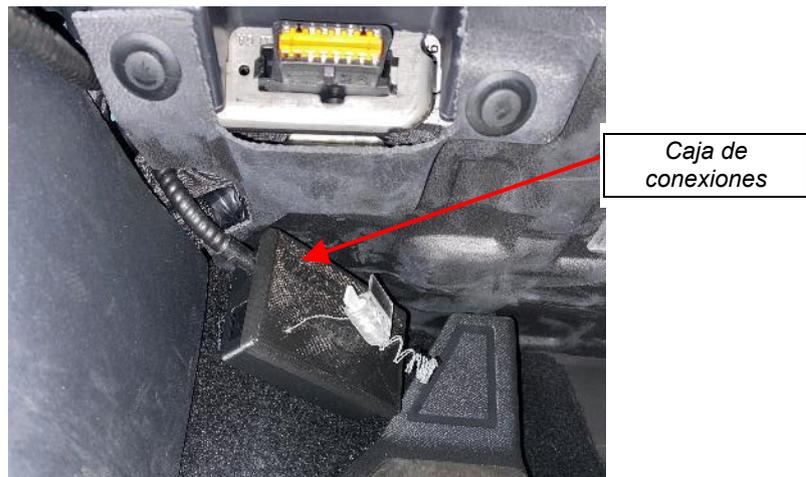
Se realizarán las conexiones a positivos con sus correspondientes fusibles aereos y un negativo de masa directa al chasis, protegiendo el cableado.



## 4 INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS

### 4.1 CAJA DE CONEXIONES

La caja de conexiones (y en su caso adaptadora de señal) se ubicará bajo la zona del VSM, cercana al reposapiés izquierdo en el lado del conductor, y se sujetará con velcro en la zona superior una vez precintada al finalizar la instalación.



Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología

### 4.2 TAXÍMETROS

Debido a la forma constructiva del salpicadero, solo son aptos para instalarse los **taxímetros de espejo retrovisor**, excluyéndose los taxímetros de consola tanto de salpicadero como 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 serán de **señal analógica**. En caso de existir se podrán incluir otro taxímetro 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.



**Taxímetro de espejo reemplazando o superpuesto al espejo retrovisor original del vehículo.** Éstos deben poder ser instalados en el mismo soporte del espejo original, y deberán ser compatibles con impresoras periféricas.

**NOTA: En caso de taxímetros de espejo con impresora integrada, solo se habilitará la instalación en caso de disponer de soporte propio al parabrisas homologado en el propio espejo, no siendo posible la instalación en la rótula del soporte del espejo retrovisor original del vehículo.**

En cualquier caso, tendrán que cumplir con la siguiente reglamentación:

- **Reglamento CEPE/ONU n.º 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su **compatibilidad electromagnética**.
- En el caso de **taxímetros de espejo, Reglamento CEPE/ONU n.º 46**, de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas, sobre las prescripciones uniformes sobre la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación de dichos dispositivos.
- **Orden ITU/1475/2024**, de 17 de diciembre, por la que se modifica la **Orden ICT/155/2020**, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida

El fabricante del taxímetro será el responsable de asegurar el método de fijación de este al parabrisas del vehículo.

### 4.3 **IMPRESORAS**

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en la guantera anterior del módulo central, bajo los mandos de climatización del salpicadero o bien en la guantera modular situada entre los dos asientos delanteros.

Las impresoras deberán cumplir con el **Reglamento CEPE/ONU n.º 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

### 4.4. **MÓDULO TARIFARIO**

La ubicación del módulo tarifario y su sistema de fijación dependerá de las prescripciones de la Comunidad Autónoma donde se vaya a prestar servicio de taxi. Las ubicaciones inicialmente previstas son atornillado y centrado sobre el eje longitudinal del vehículo, a una distancia de **240 mm del parabrisas**, o en opción, mediante base imantada desplazado a la derecha a unos 100 mm del vierteaguas del lateral derecho del techo del vehículo, y a la misma distancia del parabrisas del caso anterior.

En caso de centrado y atornillado, el cable de alimentación del módulo discurrirá por el interior del montante lateral izquierdo del parabrisas hasta la caja adaptadora de señal. En caso de lateral e imantado, se pasará por el vierteaguas del marco lateral derecho del parabrisas hasta la caja de adaptación de señal.

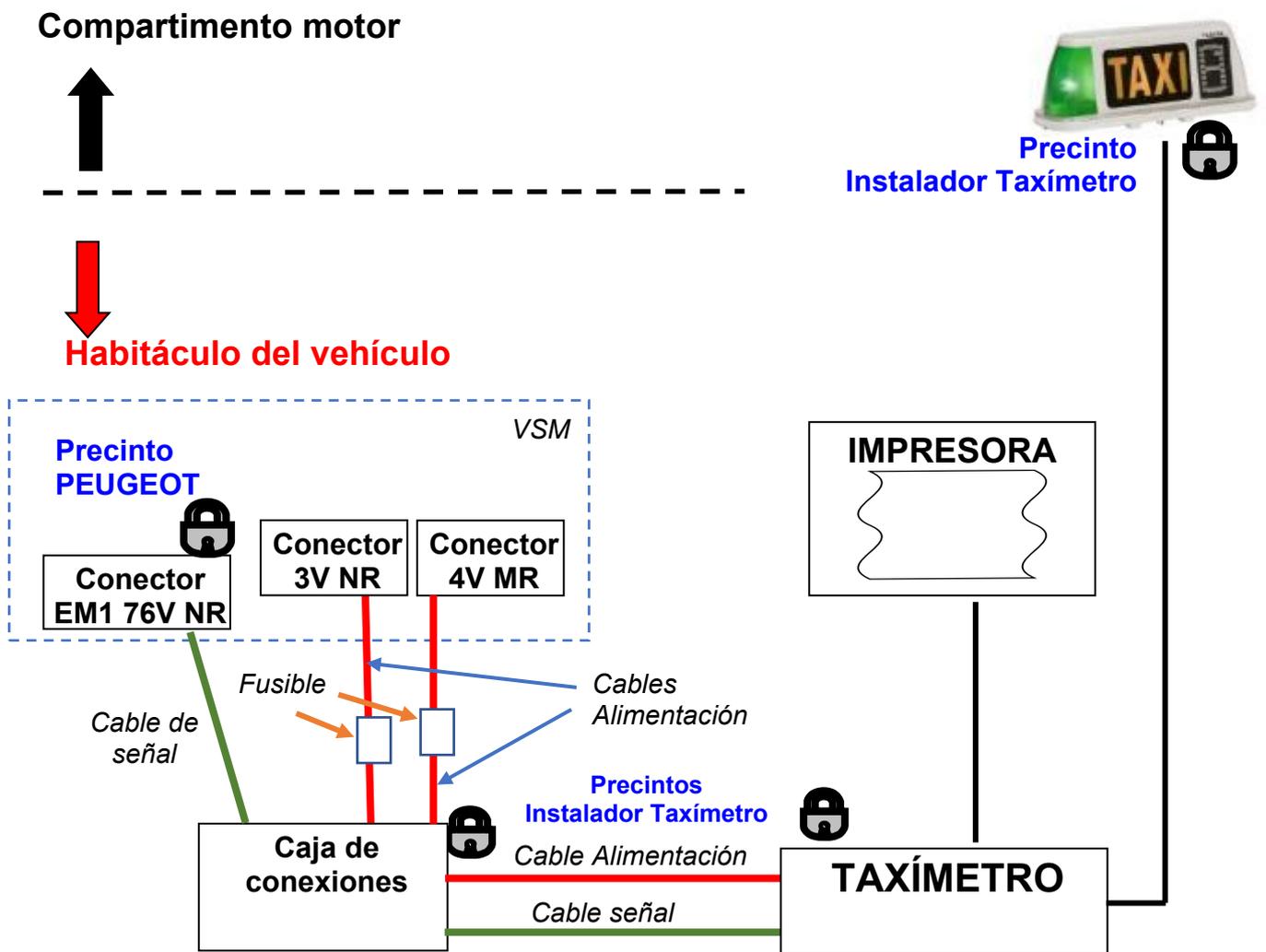
Todos los módulos instalados deberán cumplir con el **Reglamento CEPE/ONU n.º 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

**5**

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO**

**5.1.**

**ESQUEMA DE CONEXIONES:**



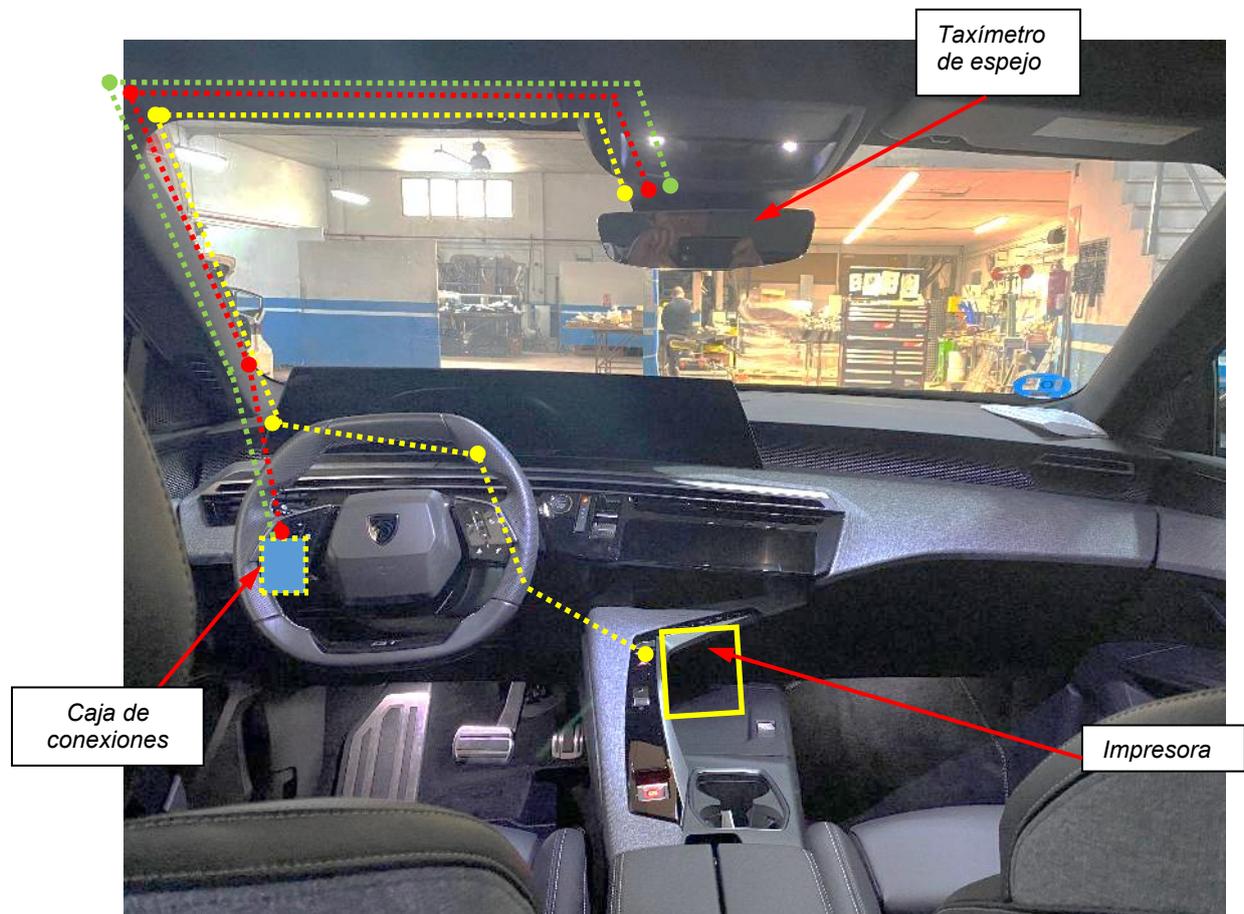
Nota: La capacidad de los fusibles a instalar vendrá determinada por el consumo de los dispositivos a alimentar aguas abajo, y será determinada por el instalador del taxímetro.

**5.2. INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO:****5.2.1. TAXÍMETRO DE ESPEJO**

El taxímetro de espejo podrá:

1. Reemplazar al retrovisor interior original del vehículo, utilizando el soporte original.
2. Instalarse superpuesto sobre el retrovisor original, de acuerdo con el sistema de sujeción homologado por el fabricante del taxímetro de espejo.
3. Reemplazar al espejo original del vehículo, utilizando el soporte homologado por el fabricante del taxímetro de espejo al parabrisas del vehículo.

En los dos primeros casos el taxímetro no podrá disponer de otros dispositivos integrados, como TPVs o impresoras.



Para su instalación, se procederá a desmontar el plafón de luces del techo y el guarnecido del soporte del retrovisor.



En caso de reemplazar completamente al retrovisor original, se desmontará también el conjunto del guarnecido del parabrisas.



Controlar el funcionamiento de los distintos equipos.

### 1. Implantación

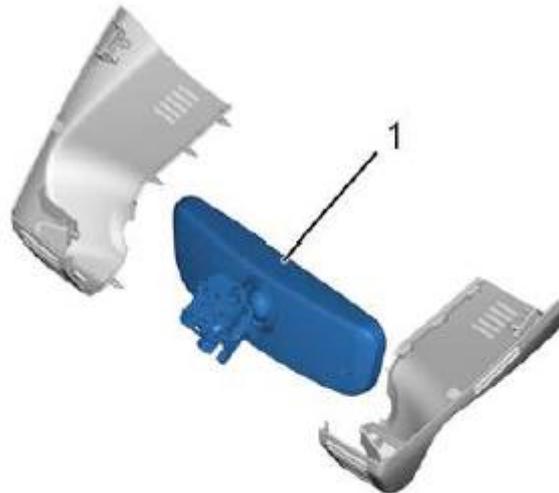
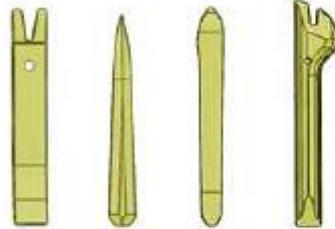


Figura : C5CG3GPP

Referencia	Denominación	Cantidad
(1)	Retrovisor interior	1

### 2. Utillaje

Útil	Referencia	Denominación
 <p>Figura : E5AG02MT</p>	[1350-ZZ]	Útiles de desguarnecer

### 3. Operaciones preliminares

**ATENCIÓN :** Realizar las operaciones necesarias antes de desconectar la batería de servicio ⓘ.

**ATENCIÓN :** En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Desconectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).

### 4. Desmontaje

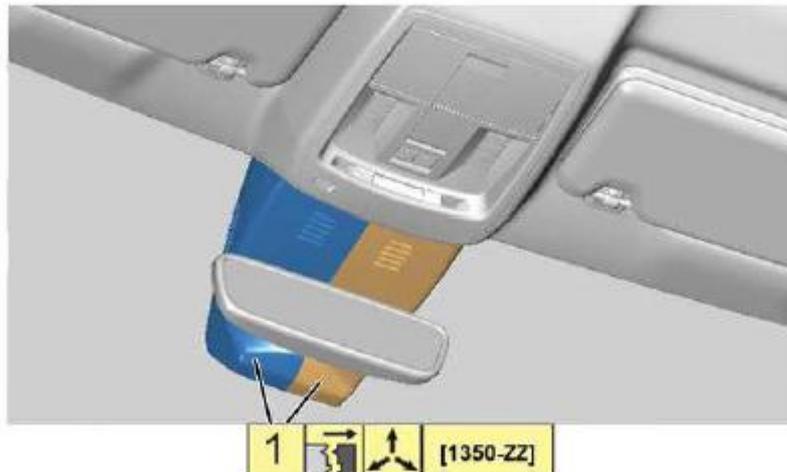


Figura : C5CG3GQD

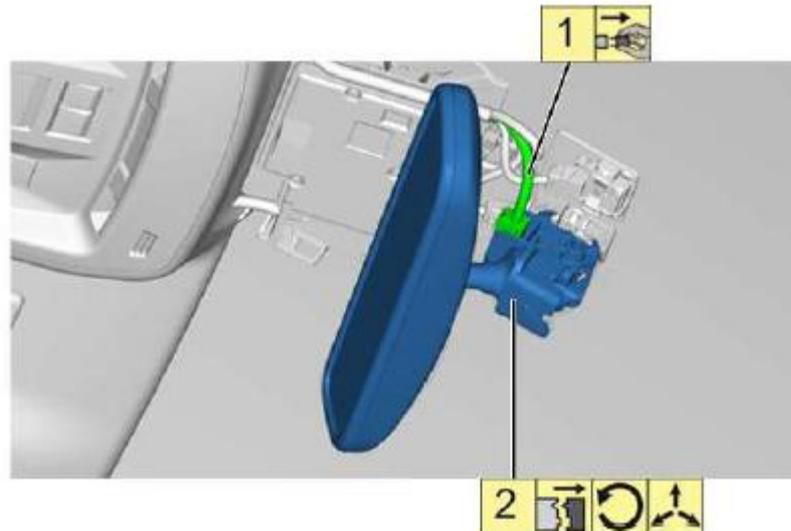


Figura : C5CG3GSD

**5. Montaje**

Realizar estas operaciones en sentido inverso para efectuar el desmontaje.

**6. Operaciones complementarias**

**ATENCIÓN** : Realizar las operaciones que deben realizarse después de reconectar la batería de servicio ⓘ.

**ATENCIÓN** : En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Conectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).

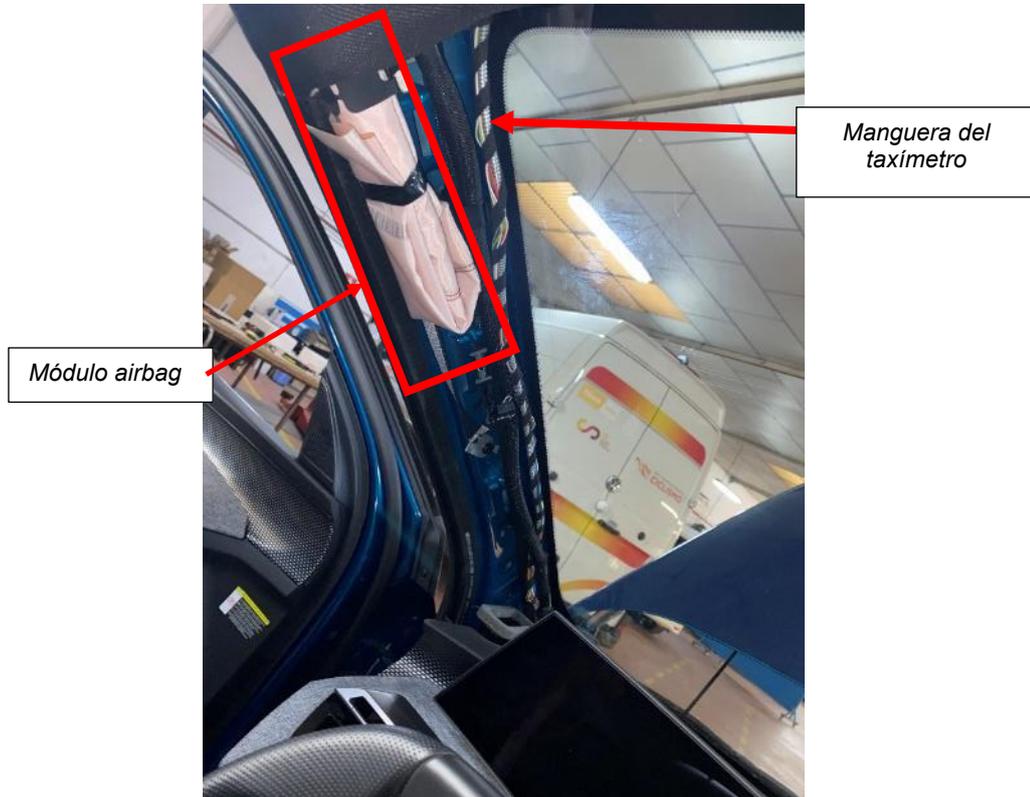
**7. Control**

Controlar el funcionamiento de los distintos equipos.

Para el paso de los cables del taxímetro de espejo, se tiene que retirar también el guarnecido interior del pilar A del conductor anclado mediante grapas.



El recorrido de la manguera blindada pasará por el salpicadero hacia el pilar A por el hueco dispuesto para tal efecto, una vez desmontado el guarnecido del pilar A.

**MUY IMPORTANTE:**

Pasar la manguera blindada entre la caja de conexiones y el taxímetro de espejo por la **parte superior del módulo de airbag** de cortina en el pilar A (conductor).

Los cables que suben por el interior del pilar A continuarán por el interior del guarnecido del techo del habitáculo hasta el retrovisor central. Se embridarán los cables y en su recorrido se tendrá cuidado de no tocar ninguno de los elementos ubicados en esta zona.



Al finalizar el montaje, se procederá a precintar la conexión del cable de señal con el taxímetro de espejo.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

### 5.3. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA

La impresora periférica se ubicará en la consola central, en la guantera portaobjetos anterior o bajo la moldura del salpicadero, sujeta con velcro.



*Opción 1:  
Impresora en el  
interior de la  
guantera central*



*Opción 2:  
Impresora bajo  
salpicadero*

El cable entre el taxímetro y la impresora discurrirá por detrás del salpicadero hacia el guarnecido derecho, y entrará al interior del salpicadero por la zona inferior de la guantera, y de ahí a la caja de conexiones hasta el taxímetro.



*Cable de  
impresora*

*Zona de entrada  
del cable al  
interior del  
salpicadero*

#### 5.4. INSTALACIÓN DEL MÓDULO TARIFARIO

La ubicación y el sistema de fijación del módulo tarifario (luminoso) al techo vendrá determinado por lo dispuesto en los requisitos establecidos por cada Comunidad Autónoma o en su defecto por las Ordenanzas Municipales o texto legal equivalente que regule el servicio de transporte público urbano en automóviles de turismo en el municipio donde se vaya a ejercer la actividad.

El conexionado del taxímetro con el módulo tarifario exterior se deberá de hacer siempre mediante manguera blindada con sus terminales de conexión debidamente precintados. En este caso, el conexionado se realiza con la caja adaptadora.

A continuación, se presentan las dos opciones de instalación habilitados para la instalación del módulo tarifario.

##### 5.4.1 MÓDULO TARIFARIO CENTRADO Y ATORNILLADO EN TECHO (OPCIÓN 1)

El luminoso se instalará firmemente sujeto mediante los pernos provistos por el fabricante del mismo a una distancia aproximada de 240 mm desde el frontal del módulo al parabrisas, centrado sobre el eje longitudinal del vehículo.





Se procederá al desmontaje del plafón de techo y si fuera necesario guarnecido interior del techo para acceder a la zona.



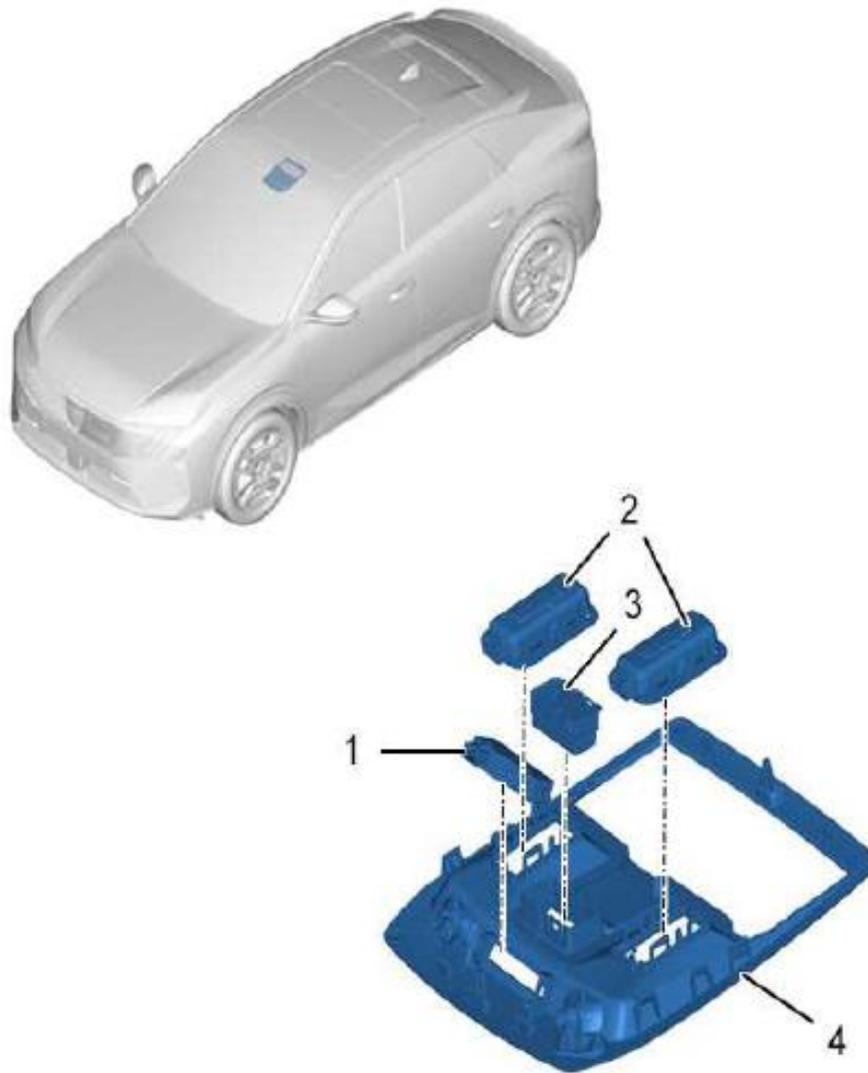


Figura : C4DG0V7P

Referencia	Denominación	Cantidad
(1)	Testigo cojín inflable	1
(2)	Luz de mapa	2
(3)	Conmutador SOS	1
(4)	Consola de techo	1

## 2. Utillaje

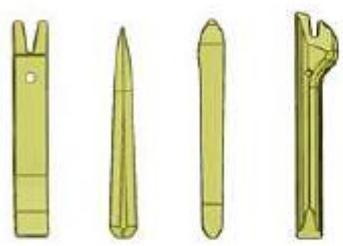
Útil	Referencia	Denominación
<p>[1350-ZZ]</p> 	[1350-ZZ]	Útiles de desguarnecer

Figura : ESAG02MT

## 3. Operaciones preliminares

**ATENCIÓN :** Realizar las operaciones necesarias antes de desconectar la batería de servicio ⓘ.

**ATENCIÓN :** En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Desconectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).

## 4. Desmontaje

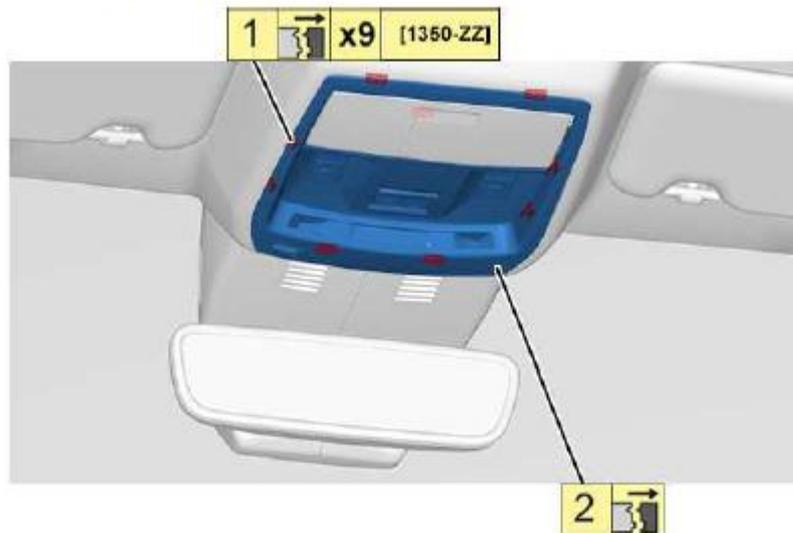


Figura : C4DGDV8D

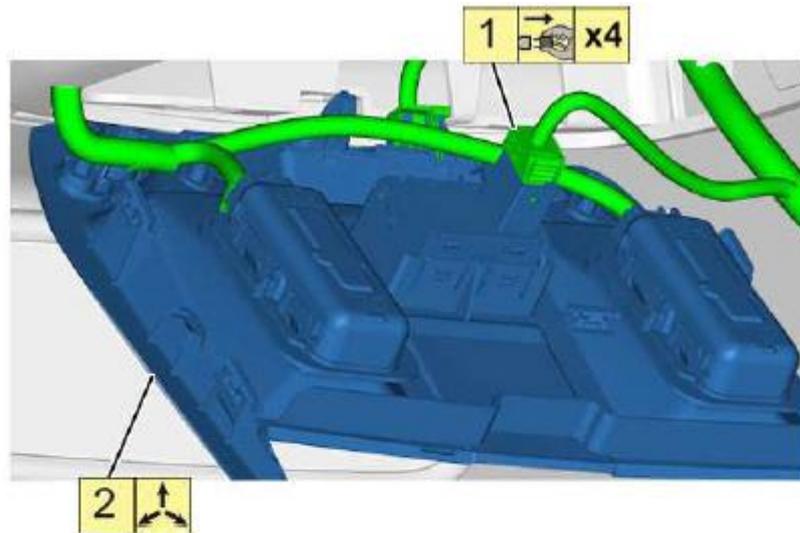


Figura : C4DGDVAD

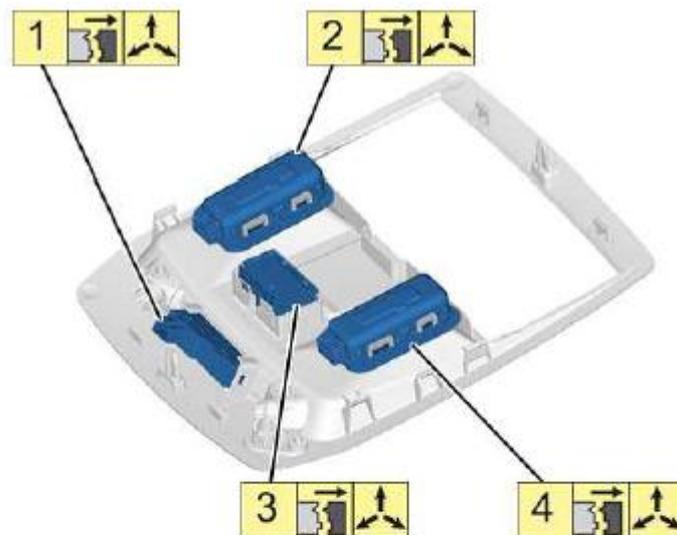


Figura : C4DGDVCD

### 5. Montaje

Realizar estas operaciones en sentido inverso para efectuar el desmontaje.

### 6. Operaciones complementarias

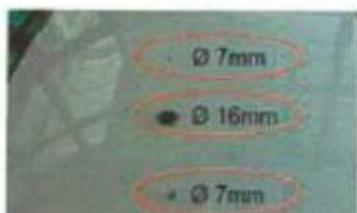
**ATENCIÓN** : Realizar las operaciones que deben realizarse después de reconectar la batería de servicio ⓘ.

**ATENCIÓN** : En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Conectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).



Para el montaje del conjunto luminoso es necesario practicar los orificios en el techo del vehículo para el paso del cable y de las sujeciones del mismo, generalmente dos para atornillar el módulo, de  $\varnothing 7$  mm, y el otro centrado para la conducción eléctrica, de  $\varnothing 16$  mm)

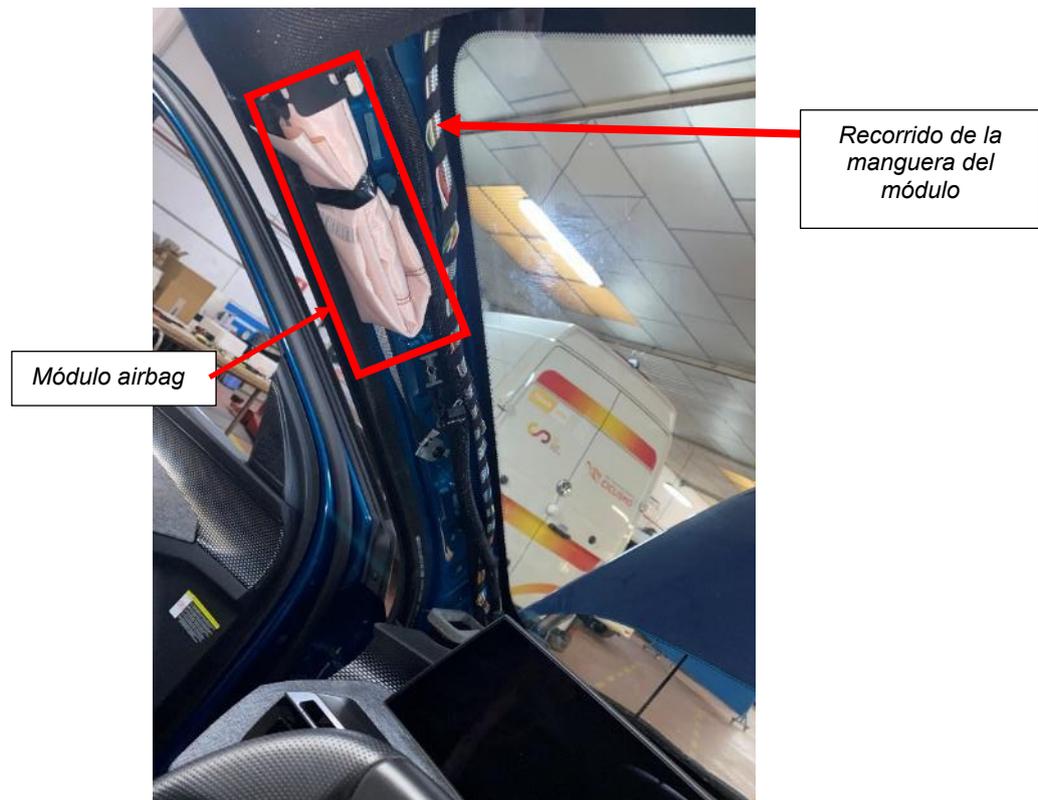


Para evitar entradas de agua se utilizará pasta para hacer estancos los taladros de fijación. En el orificio central, utilizar un pasamuros.

La manguera de conexión pasará desde el módulo tarifario al interior del techo a través del orificio practicado en el mismo

El módulo luminoso se podrá conectar directamente al taxímetro de espejo, o de forma opcional con la caja de conexiones.

En este caso, la manguera discurrirá por el interior del techo hasta el pilar A hasta la caja adaptadora de señal, de forma similar al recorrido que tiene la manguera en el caso de taxímetro de espejo.



**MUY IMPORTANTE:**

Pasar la manguera del módulo siempre por la **parte superior del módulo de airbag** de cortina en el pilar A (conductor).



Se deberá de precintar la conexión del módulo una vez instalado.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

**5.4.2. MÓDULO TARIFARIO CON BASE IMANTADA SOBRE TECHO O SOBRE BARRAS PORTAEQUIPAJES (OPCIÓN 2)**

El módulo tarifario se instalará firmemente sujeto en el techo mediante un soporte de placa imantada. Se ubica, mirando el coche de frente, en la parte izquierda, a una distancia aproximada de 240 mm desde el parabrisas y a unos 100 mm del vierteaguas del lateral derecho del techo.



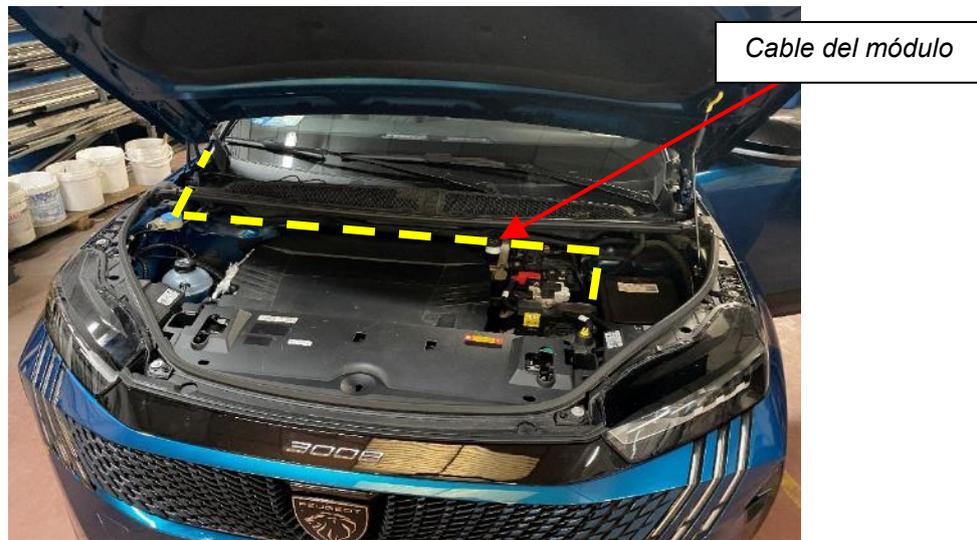
También existe la posibilidad de la instalación del módulo tarifario sobre barra horizontal sobre las barras portaequipajes dispuestas en el vehículo y tanto en este caso como en el de la instalación del módulo tarifario sobre placa imantada, el cable seguirá el mismo recorrido descrito a continuación.

La manguera de conexión se conducirá por el exterior del techo hacia el vierteaguas, y desde ahí por el marco lateral derecho del parabrisas hasta el interior del compartimento motor. En su recorrido sobre el techo se recomienda el uso de grapas adhesivas para una correcta instalación.



*Cable del módulo*

Posteriormente se conducirá por debajo del vierteaguas, embridándolo para que no quede suelto, hasta el mismo pasamuros, entrando al habitáculo por encima de los pedales del conductor, y desde ahí hasta la caja de conexiones ubicada bajo al VSM.

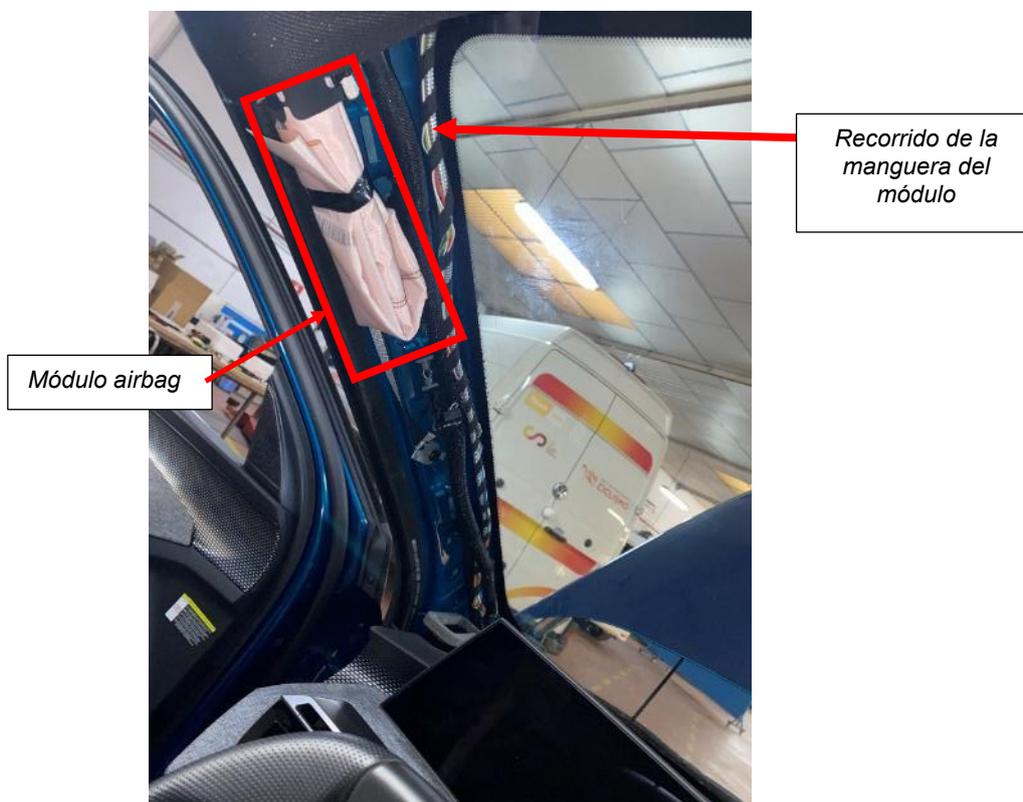


Para acceder al habitáculo interior y poder llegar al taxímetro tenemos que hacerlo a través de pasamuros situado detrás de la batería del vehículo.

**IMPERATIVO: Ver Anexo DESMONTAJE BATERÍA antes de la operación**



Una vez en el interior del habitáculo, el cable del módulo transcurrirá por el interior del salpicadero y subirá por el pilar A, de forma similar al recorrido que tiene la manguera del taxímetro de espejo.

**MUY IMPORTANTE:**

Pasar la manguera del módulo siempre por la **parte superior del módulo de airbag** de cortina en el pilar A (conductor).

Al terminar la instalación se deberá precintar el módulo luminoso. Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Anexo III del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

## **ANEXO A** **DESMONAJE BATERÍA**

3008 (P64) - E2AK010FP0 - 129 - 03/07/2025 - Operaciones a efectuar : Antes de des... Page 1 of 5

**ATENCIÓN:** este documento puede contener frases no traducidas (traducción en curso)  
**OPERACIONES A EFECTUAR : ANTES DE DESCONECTAR Y DESPUÉS DE RECONECTAR LA BATERÍA DE SERVICIO**

Este documento tiene el objetivo de describir el procedimiento a seguir durante la desconexión y conexión de una batería de servicio.

### **1. Desconexión de la batería de servicio**

#### **1.1. Colocar el vehículo en un lugar apropiado**

Como medida de seguridad, se recomienda realizar la intervención de la desconexión de la batería en las siguientes condiciones :

- Emplazamiento ventilado
- Emplazamiento libre de acceso
- Zona llana

#### **1.2. Apretar el freno de estacionamiento**

Para los vehículos equipados con un freno de estacionamiento con mando eléctrico : Apretar el botón de tensado durante 3 segundos (Aparece un mensaje).

**NOTA :** En caso de que resulte imposible destensar el freno de estacionamiento mediante el mando eléctrico, utilizar el sistema de desbloqueo manual que permite accionar el desbloqueo mecánico del freno de estacionamiento (Ver manual de empleo del vehículo).

#### **1.3. Verificar la posición del selector de velocidades**

Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática o una caja de velocidades mecánica pilotada :

- Apretar el freno de estacionamiento
- Colocar el selector de mando de velocidades en posición - Neutro "N" (Para los vehículos equipados con una caja de velocidades manual pilotada)
- Colocar el selector de mando de velocidades en posición - Parking "P" (Para los vehículos equipados con una caja de cambios automática)

#### **1.4. Personalización cliente**

Anotar :

- Las emisoras memorizadas del autorradio
- La configuración de la autorradio

#### **1.5. Abrientes**

**ATENCIÓN :** Para los vehículos equipados con alarma de tipo "Belge", dejar abierto el capó para evitar la activación de la alarma.

Si el vehículo está estacionado en un lugar cubierto y seguro, dejar al menos una luna abierta y verificar que el resto de los accesos están cerrados. En caso contrario, bloquear los accesos y retirar la llave del interior del vehículo.

**NOTA :** Cerrar mecánicamente el cerrojo correspondiente para inhibir los consumidores eléctricos no útiles.

**ATENCIÓN :** Cuando la batería de servicio está desconectada, no es posible abrir el maletero en los vehículos equipados con maletero motorizado.

Durante una intervención "batería de servicio desconectada" que requiera la apertura del maletero, es necesario desembregar la función motorizada del maletero antes de desconectar la batería de servicio.

Método de desembregar de la función motorizada del maletero :

- Abrir el maletero
- Desembregar la función motorizada (acción corta y manual hacia abajo y después hacia arriba)
- Bloquear mecánicamente la cerradura mediante un útil (lo que supone el apagado de la iluminación del maletero)

3008 (P64) - E2AK010FP0 - 129 - 03/07/2025 - Operaciones a efectuar : Antes de des... Page 2 of 5

**NOTA** : Si resulta imposible realizar el desembrague, cerrar y abrir eléctricamente el maletero. Volver a abrir mecánicamente la cerradura del maletero. Reiniciar el procedimiento de desembrague de la función motorizada de maletero.

#### 1.6. Verificar que el contacto está cortado y retirar la llave del contacto

**ATENCIÓN** : Para los vehículos equipados con un sistema de arranque mancos libres, alejar el mando a distancia más de 2 metros alrededor del vehículo.

Comprobar que ningún útil esté conectado a la toma de diagnóstico.

#### 1.7. Salir del vehículo y cerrar la puerta

**ATENCIÓN** : Cerrar mecánicamente el cerrojo correspondiente para inhibir los consumidores eléctricos no útiles.

La puerta puede dejarse abierta por una necesidad específica, pero es necesario inhibir los consumidores eléctricos no útiles (Ver párrafo 1.5).

#### 1.8. Tiempo de espera antes de la desconexión de la batería de servicio

Esperar 6 minutos la puesta en vigilancia de los consumidores del vehículo antes de desconectar la batería de servicio.

**NOTA** : Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática de tipo AL4, el tiempo de espera antes de la desconexión de la batería de servicio es de 12 minutos.

#### 1.9. Desconectar la batería de servicio

Desconectar la batería de servicio comenzando por el borne negativo.

En el caso de que :

- El acceso al borne negativo de la batería de servicio sea difícil
- El calculador de control motor esté fijado cerca de la batería de servicio

**ATENCIÓN** : Proteger el calculador de control motor o utilizar un útil aislado (riesgo de cortocircuito).

Desconectar el borne positivo y, luego, el borne negativo de la batería de servicio.

#### 1.10. Cierre de los abrientes

Desbloquear mecánicamente los accesos cerrados (párrafo 1.5) en caso de estacionamiento exterior del vehículo.

### 2. Reconexión de la batería de servicio

#### 2.1. Controlar las consignas de seguridad antes de reconectar la batería de servicio

Respetar las siguientes consignas de seguridad :

- Emplazamiento ventilado
- Emplazamiento libre de acceso
- Zona llana
- Contacto cortado
- Llave fuera del vehículo
- Nadie en el vehículo

#### 2.2. Reconectar la batería de servicio

**ATENCIÓN** : No debe haber nadie en el habitáculo durante la reconexión de la batería de servicio.

**NOTA** : Marcar las polaridades de la batería de servicio. Si es posible, conectar en primer lugar el borne positivo y a continuación el borne negativo.

**NOTA** : Existen terminales atornillados y terminales fijos llamados terminales rápidos.

En todos los casos, el método de fijación de los terminales batería de servicio es el siguiente.

Ilustración	Operación
	Abrir el terminal (Terminal roscado) Levantar la paleta (Terminal fijado)

<http://servicebox.inetpsa.com/docapvpr/affiche.do?ref=E2AK010FP0&refaff=E2AK0...> 10/07/2025

3008 (P64) - E2AK010FP0 - 129 - 03/07/2025 - Operaciones a efectuar : Antes de des... Page 3 of 5

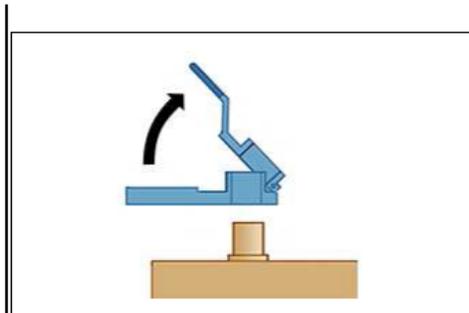


Figura : E3B70HCT

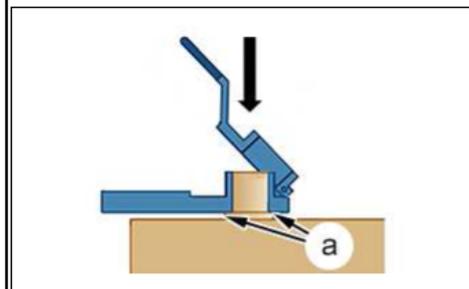


Figura : E3B70HDT

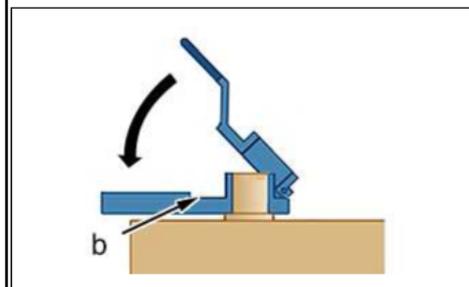


Figura : E3B70HET

Abrir el terminal (Terminal roscado) Levantar la paleta (Terminal fijado) Posicionar el terminal en el extremo del borne de la batería de servicio (En "a")

Bloquear el terminal enroscando el tornillo o empujando la pinza hasta alcanzar el tope (En "b")

Controlar visualmente que el terminal esté en contacto con la base de la batería de servicio (En "a") Controlar visualmente que el terminal aflore por la parte superior del borne de la batería de servicio (En "c")

<http://servicebox.inetpsa.com/docapvpr/affiche.do?ref=E2AK010FP0&refaff=E2AK0...> 10/07/2025

3008 (P64) - E2AK010FP0 - 129 - 03/07/2025 - Operaciones a efectuar : Antes de des... Page 4 of 5

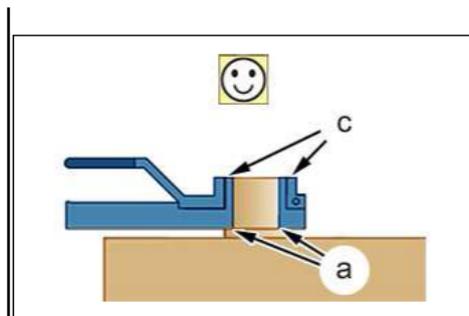


Figura : E3B70HFT

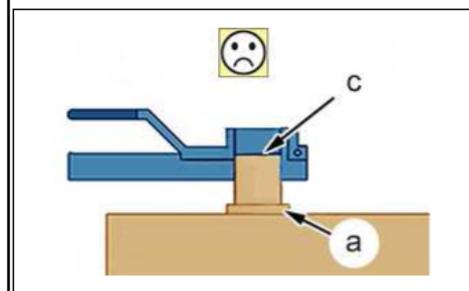


Figura : E3B70HGT

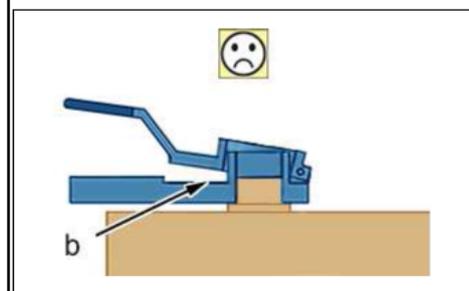


Figura : E3B70HHT

Montaje incorrecto : Ejemplo 1- El terminal no está en contacto con la base de la batería de servicio (En "a")- El terminal no aflore por la parte superior del borne de la batería de servicio (En "c")

Montaje incorrecto : Ejemplo 2- La paleta no está bloqueada (En "b")

### 2.3. Controlar los terminales de la batería de servicio

Manipular el cable del terminal para comprobar que esté correctamente fijado al borne de la batería de servicio.

### 2.4. Poner el contacto

**ATENCIÓN** : No hay arranque motor.

Verificar la ausencia de mensaje de error o de testigo de señalización de error.  
Analizar los posibles defectos y realizar una puesta a cero ; Con un útil de diagnóstico (Si necesario).

### 2.5. Volver a poner en funcionamiento los accesos inhibidos

Volver a poner en funcionamiento los accesos inhibidos.

**NOTA** : Controlar el funcionamiento.

3008 (P64) - E2AK010FP0 - 129 - 03/07/2025 - Operaciones a efectuar : Antes de des... Page 5 of 5

#### **2.6. Respetar la espera después de la reconexión de la batería de servicio**

Esperar un minuto después de la reconexión de la batería de servicio.

**NOTA :** Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática o una caja de velocidades mecánica pilotada, esperar 2 minutos.

#### **2.7. Arrancar el motor**

**ATENCIÓN :** Utilizar el sistema de aspiración de los gases de escape del taller.

Verificar que el motor arranca sin problema.

#### **2.8. Controlar la inicialización del antipinzamiento de los abrientes**

Comprobar el funcionamiento de los elementos y u órganos siguientes :

- Elevallas eléctricos por impulsos
- Techo corredizo eléctrico impulsional
- Persiana de techo corredizo eléctrica impulsional
- Portón trasero motorizado

#### **2.9. Comprobar el funcionamiento del freno de estacionamiento**

Para los vehículos equipados con freno de estacionamiento con mando eléctrico, verificar el funcionamiento del mismo efectuando una operación de tensado y destensado.

#### **2.10. Cortar el contacto**

Verificar la ausencia de mensaje de error o de testigo de señalización de error.  
Analizar los posibles defectos y realizar una puesta a cero ; Con un útil de diagnóstico (Si necesario).

#### **2.11. Verificar el funcionamiento del bloqueo centralizado**

Efectuar varias pulsaciones de las teclas del mando a distancia para verificar su funcionamiento.

#### **2.12. Personalización cliente**

Volver a montar :

- La hora
- Las emisoras memorizadas del autorradio
- La configuración de la autorradio

#### **2.13. Informar al cliente**

Prevenir al cliente de que determinadas funciones pueden no estar disponibles momentáneamente a causa de la reinicialización :

- Función Stop (Stop and start)
- Climatización
- Navegador

<http://servicebox.inetpsa.com/docapvpr/affiche.do?ref=E2AK010FP0&refaff=E2AK0...> 10/07/2025

**ANEXO B – DESMONTAJE GUARNECIDO TECHO**

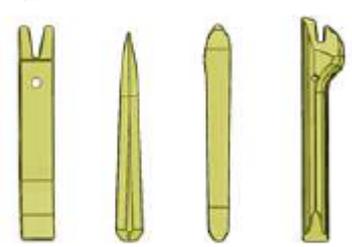


Figura : C5GG3VPP

Referencia	Denominación	Cantidad
(1)	Guarnecido de techo	1

**2. Utillaje**

Útil	Referencia	Denominación
------	------------	--------------

<p>[1350-ZZ]</p>  <p>Figura : E5AG02MT</p>	<p>[1350-ZZ]</p>	<p>Útiles de desguarnecer</p>
---	------------------	-------------------------------

### 3. Operaciones preliminares

**ATENCIÓN :** Realizar las operaciones necesarias antes de desconectar la batería de servicio ⓘ.

**ATENCIÓN :** En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Desconectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).

Desmontar :

- El retrovisor interior
- La consola de techo
- Los guarnecidos de montantes de hueco de parabrisas
- Los guarnecidos de los pilares centrales
- Los guarnecidos de custodia
- Los reposacabezas de los asientos delanteros

Bajar :

- Los respaldos de asiento trasero
- Los respaldos de asiento delantero

Descalzar las juntas de entrada de puertas laterales.

### 4. Desmontaje

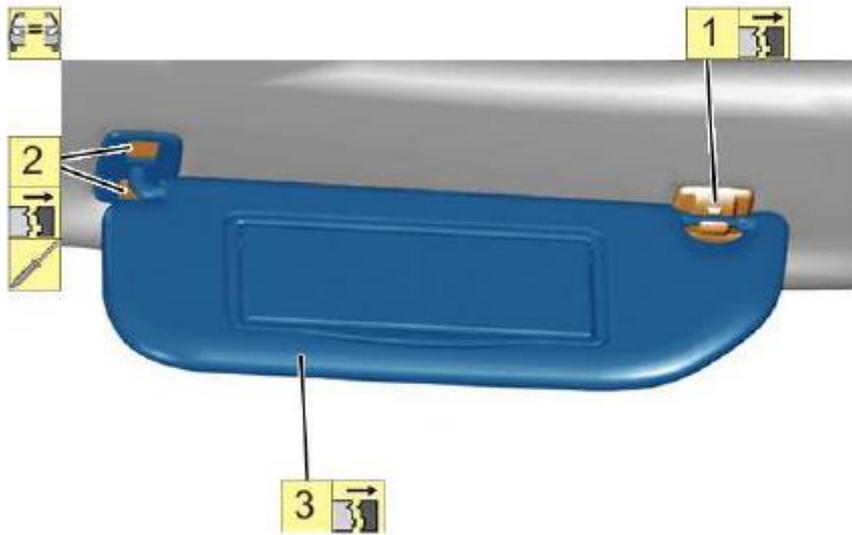


Figura : C5GG27ND

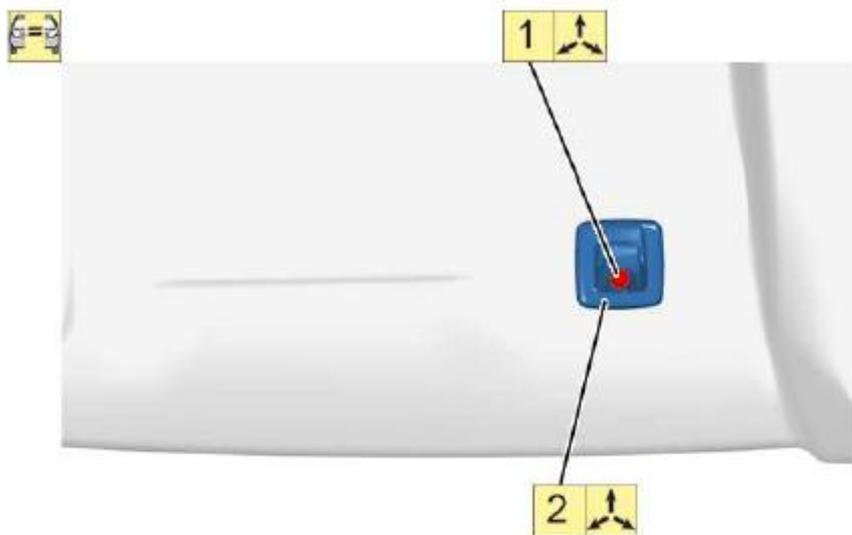


Figura : C5GG2MRD

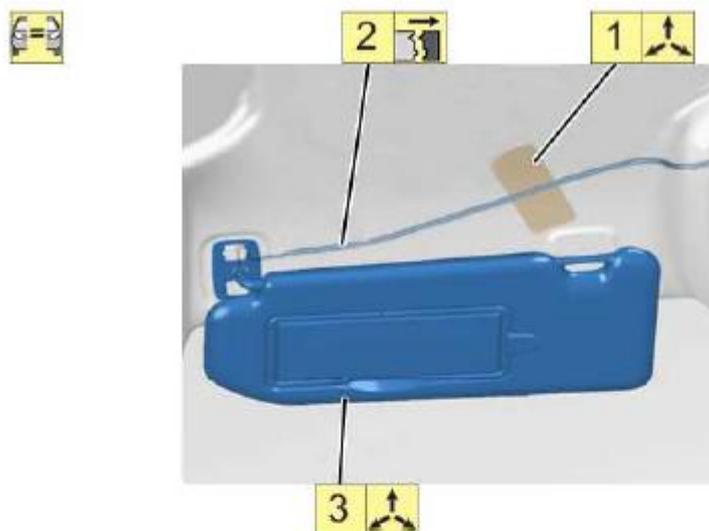


Figura : C5GG3GVD

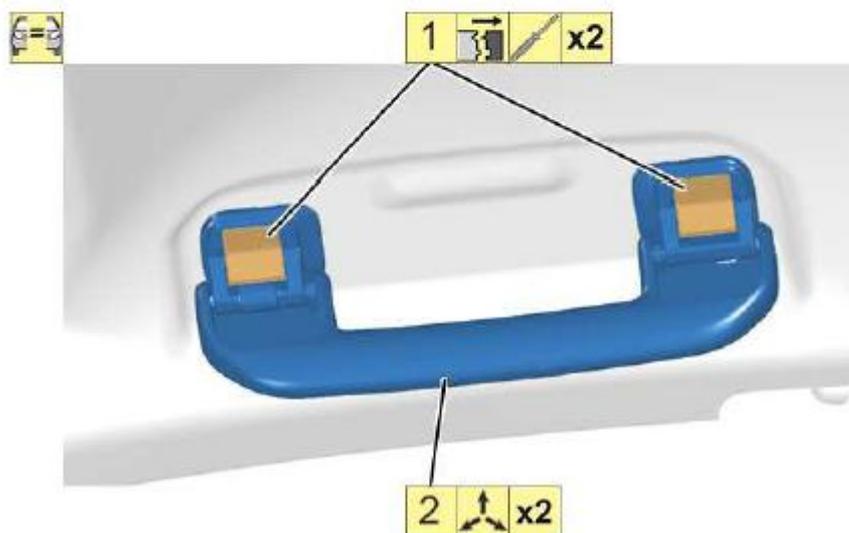


Figura : C5GG3GZD

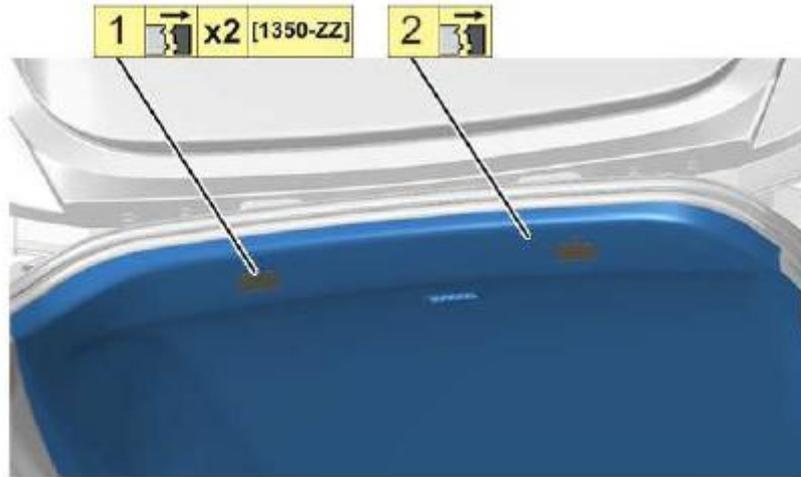


Figura : C5GG3KPD

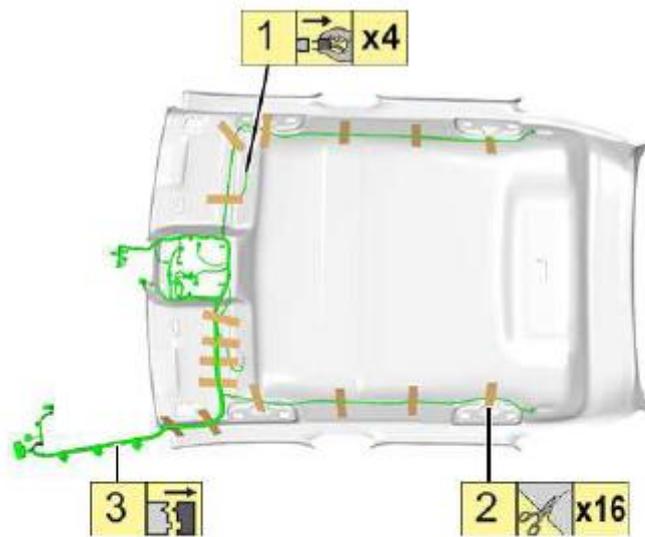


Figura : C5GG3VQD

**NOTA :** Dejar del guarnecido de techo en los asientos.

**ATENCIÓN :** Extraer el guarnecido de techo por el portón trasero (Con precaución).

**NOTA :** Ejercer una presión moderada y uniforme en toda la superficie del guarnecido de techo.

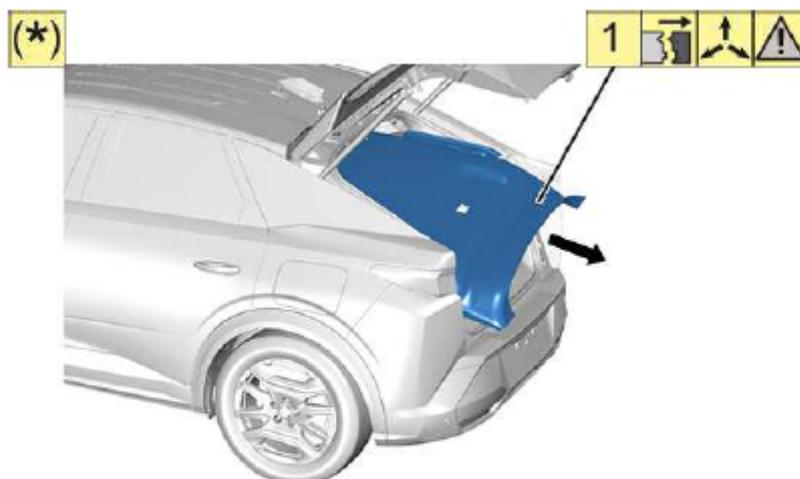


Figura : C5GG3VSD



## 5. Montaje

**ATENCIÓN :** El guarnecido de techo deberá manipularse con cuidado para evitar cualquier deterioro.

**ATENCIÓN :** En caso de deterioro o marcado, sustituir sistemáticamente el guarnecido de techo .

**NOTA :** Para la operación siguiente son necesarias 2 personas.

Volver a colocar el guarnecido de techo .

Realizar estas operaciones en sentido inverso para efectuar el desmontaje.

**NOTA :** Sustituir sistemáticamente las fijaciones defectuosas ; Limpiar el guarnecido de techo con agua y jabón (si fuese necesario).

## 6. Operaciones complementarias

Volver a calzar las juntas de entrada de puerta.

Montar de nuevo :

- Los respaldos de asiento delantero
- Los respaldos de asiento trasero
- Los reposacabezas de los asientos delanteros
- Los guarnecidos de custodia
- Los guarnecidos de los pilares centrales
- Los guarnecidos de montantes de hueco de parabrisas
- La consola de techo
- El retrovisor interior

**ATENCIÓN :** Realizar las operaciones que deben realizarse después de reconectar la batería de servicio ⓘ.

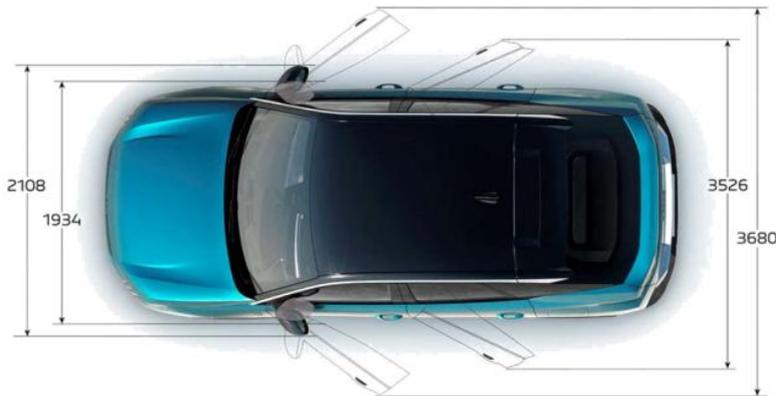
**ATENCIÓN :** En el caso de un vehículo con 2 baterías, realice las operaciones específicas de desconexión y reconexión de las baterías de servicio.

Conectar la o las baterías de servicio (según equipamiento).

## 7. Control

**ANEXO C – MEDIDAS VEHÍCULO**

**DIMENSIONES (mm) - 3008**



**DIMENSIONES (mm) - 5008**

