



## ***SEAT ALTEA XL (5P)***

***(TODAS LAS VERSIONES DE MOTORES Y CAMBIOS)***

### **MOTIVOS DE LA HOMOLOGACIÓN**

- Nuevo vehículo.
- 





# **PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI**

## **SEAT ALTEA XL (5P)**

(todas las versiones de motores y cambios)



### **DESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MONTAJE DEL TAXÍMETRO**

1. Sistema de transmisión de la señal de distancia recorrida.

1.1. Captación.

a) Descripción.

Los vehículos usan los sensores del sistema ABS para medir la velocidad y esta información llega al cuadro de instrumentos vía el sistema CanBus. Esta señal encriptada esta tratada en el cuadro de instrumentos y este dispone de una salida analógica cuadrada en el pin nº 28.

SEAT S.A. o sus concesionarios, para aumentar la fiabilidad de la instalación, entregarán montado en el vehículo, la manguera blindada conectada a la salida nº 28 del conector del cuadro de instrumentos, para transmitir los impulsos al adaptador-conversor que transforma la señal, para su lectura en el taxímetro.

b) Características.

Características de la señal de impulsos procedente del cuadro de instrumentos .....

Cuadrada  
Separación entre nodos: 50 %  
Tensión en voltios: 0 a 12  
Nº de impulsos/distancia  
3.600/1000 metros  
Frecuencia a 30 km/h:  
30,00 hertzios  
Frecuencia a 60 km/h:  
60,00 hertzios  
Frecuencia a 90 km/h:  
90,00 hertzios  
Frecuencia a 120 km/h:  
120,00 hertzios

Tipo de la señal de información de distancia al taxímetro, originada en el modulo de mando .....

Electrónica. Común con la del tablero de instrumentación

1.2. Adaptador-conversor de impulsos del taxímetro.

En el adaptador-conversor de impulsos, a instalar por el taller autorizado, se adaptará la señal taquimétrica de revoluciones del cuadro de instrumentos para mandarla al taxímetro, adoptándose las medidas pertinentes para impedir la llegada de impulsos al taxímetro por la canalización que une el citado elemento con el cuadro de instrumentos.

Las labores de instalación del adaptador-conversor y sus conexiones al taxímetro, así como las de precintado serán llevadas a cabo por los talleres autorizados.

### 1.3. Mangueras blindadas.

Todas las conducciones entre cuadro de instrumentos, adaptador-conversor y taxímetro, se efectuarán mediante mangueras blindadas que serán constituida por un tubo metálico flexible hecho de espiral engatillada de fleje galvanizado con funda exterior de plástico. Este elemento proporcionará a la transmisión electrónica, protección contra el riesgo de tracción, torsión, cizallamiento, abrasión, plegados sucesivos y temperaturas de contacto hasta los 85° C, disponiendo de terminales solidarios en sus extremos que, en caso de que se intente su extracción, harán que la manguera quede inutilizada e irreparable. Con este fin, las mangueras blindadas estarán dotadas en sus extremos de conectores metálicos firmemente unidos a las mismas mediante depósito de dos gotas de cianoacrilato o pegamento similar, antes del enroscado, y posterior remachado, con prensa fija hexagonal de la suficiente potencia, la cual -además- dejará dos pares de marcas penetrantes, en caras opuestas, de modo que queden solidarios a los aparatos e instrumentos conectados e indismontables de aquellas.

La manguera blindada que une el cuadro de instrumentos y el adaptador-conversor, finalizará en ambos extremos, en terminales metálicos solidarios con la misma.

La conducción de salida desde el cuadro de instrumentos hacia el adaptador-conversor, pasará por detrás del cuadro de instrumentos y llegará hasta la consola central del vehículo.

### 2. Precintados.

Estos serán siempre, el mismo cuadro de instrumentos con uno de sus tornillos de fijación (que vendrán de SEAT S.A. o de sus concesionarios), el adaptador-conversor, los accesos al taxímetro; el registro para el cambio de tarifas y la tapa inferior o trasera de la carcasa, por donde se verifiquen las citadas relaciones.

El alambre empleado para los precintos deberá ser corrugado de 0,8mm. de diámetro, con una longitud por Kg. no superior a los 330m., una distancia entre máximos de hélice no mayor a 3mm. y una resistencia a la tracción de 3.200 Kg/cm.

Se adoptarán las medidas adecuadas para conseguir que los marchamos (precintos) estén lo mas próximos posible al acceso al cual protegen, contra las manipulaciones o acciones incorrectas. La distancia máxima admisible será de 50 mm.

Los elementos (tuercas, tornillos, pasadores, etc.) y, en general, aquellos a los que se liga cada precinto y en los que se practicarán los orificios precisos para asegurar la unión entre los primeros, deberán colocarse de modo que dichos agujeros queden lo más cerca, que sea factible, entre sí.

Todos los precintos, no permitirán, sin romperse, la separación de ninguno de los elementos antes mencionados, cuya inviolabilidad y unión aseguran.

El cable donde están dispuestas las marcas se estirará al máximo, antes de colocar dichos elementos.

Todos los puntos fijos, por donde pasa el alambre del precinto, deben ser visibles, de forma cómoda para los inspectores de la Administración, sin precisar desmontaje de ningún órgano (excepto la tapa de la caja de fusibles) o instalación del coche.

La manguera blindada será suministrada por el fabricante Interfacom s.a. y su ref. es: B-08-00-04 en el códex del mismo.

El alambre de precintado pasará por el cuadro de instrumentos y uno de sus tornillos de fijación.

SEAT S.A. manifiesta que la instalación del taxímetro y las conducciones precisas para el funcionamiento del mismo, por el lugar por donde están previstas, no afectan a las instalaciones, ni, por tanto la garantía del automóvil.

De la obligatoriedad de estas actuaciones, previamente a contratar la venta, los concesionarios de SEAT S.A. advertirán al titular de la licencia, manifestándole que carecen de repercusiones negativas en el funcionamiento y conservación del vehículo, su instrumentación y mecanismos.



# **PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI**

**SEAT ALTEA XL (5P)**

(todas las versiones de motores y cambios)



## **PREINSTALACIÓN PARA MONTAJE TAXÍMETRO**



Zonas de trabajo

- 1) Quitar la tapa superior de la columna de dirección (2 tornillos).



- 2) Desmontar el guardapolvo de la tapa superior de la columna de dirección.





3) Quitar el embellecedor del cuadro de instrumentos (2 tornillos laterales).



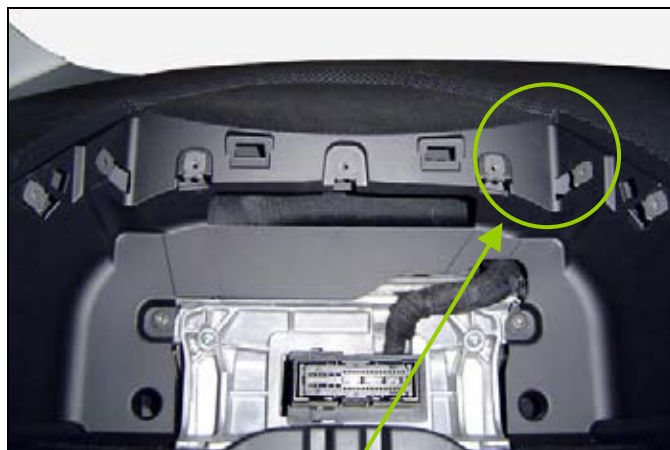
4) Desmontar el cuadro de instrumentos (4 tornillos).



5) Desmontar la visera del cuadro (5 tornillos).



6) Una vez extraída la visera, realizar una abertura en el tablero (en la esquina derecha del alojamiento del cuadro de instrumentos) para pasar las mangueras del taxímetro.

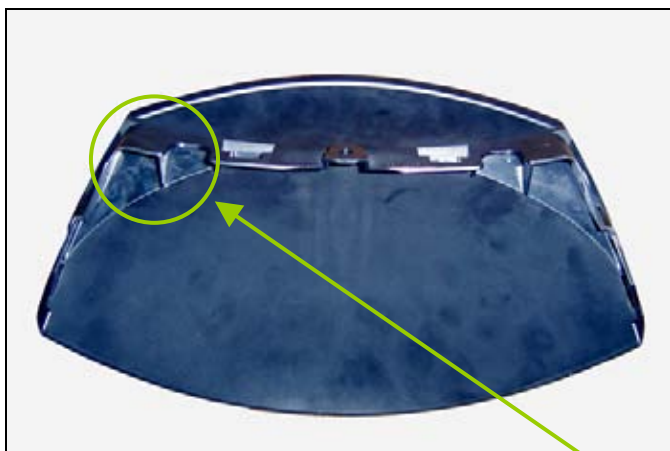


**Zona de trabajo**



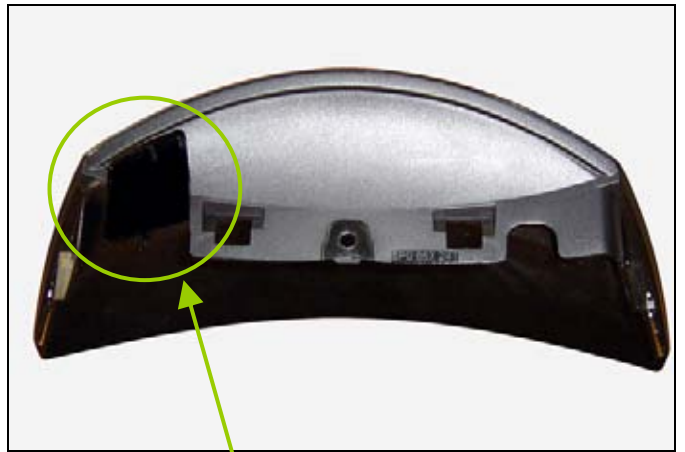
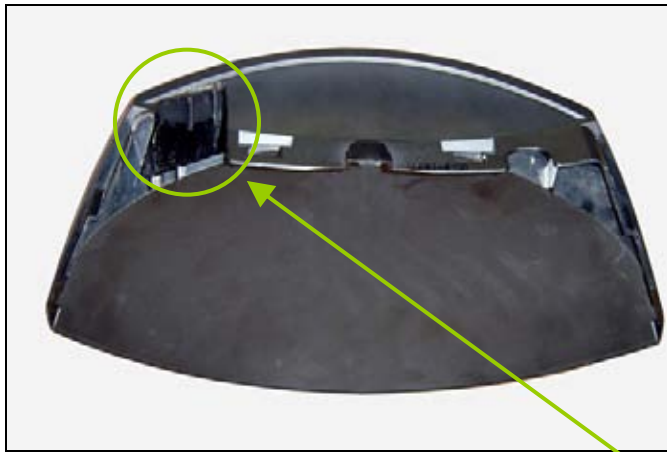
**Abertura**

7) Realizar otra abertura en la visera, en su parte trasera derecha, para pasar las mangueras del taxímetro.



**Zona de trabajo**





**Abertura**

8) Desmontar la consola central.



**Consola Central**



Extraer el tornillo de la tapa delantera izquierda (la tapa derecha no lleva tornillo) y sacar las tapas.

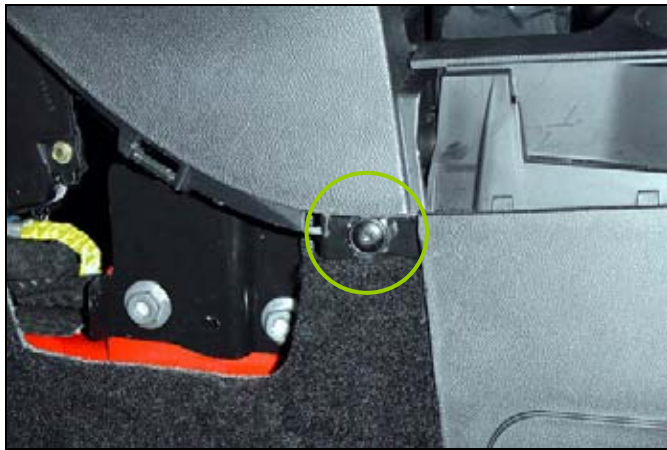




**Asidero**

Quitar el tornillo del asidero (derecho e izquierdo). Desmontar el embellecedor (tirando hacia atrás).

**Embellecedor**



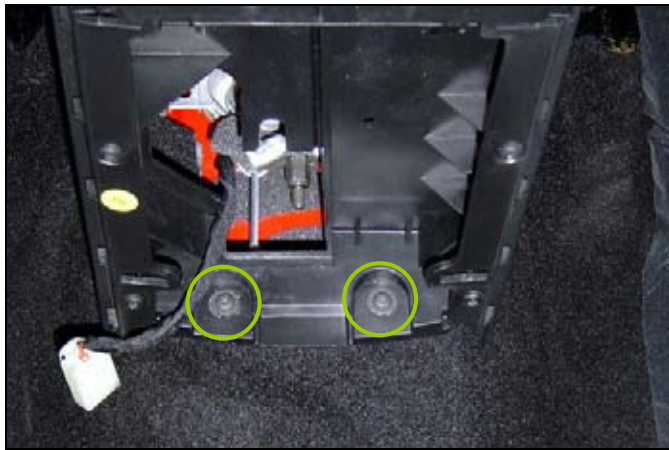
Quitar el tornillo delantero de la consola central (derecho e izquierdo).



Quitar el tornillo central que se encuentra por debajo de la guantera.



Quitar la tapa trasera.



Sacar los 2 tornillos que se encuentran por debajo de la tapa trasera.



**Tapa con pulsadores**

Quitar la tapa inferior del freno de mano y la tapa con los pulsadores.

**Tapa freno de mano**

- 9) Una vez desmontada la consola central, realizar una abertura en su parte anterior para pasar las mangueras del taxímetro.



**Zona de trabajo**



**Abertura**

10) Desmontar el conector del cuadro de instrumentos y añadirle, en el pin nº 28, la manguera blindada con el cable de señal de velocidad.



**Conector montado**



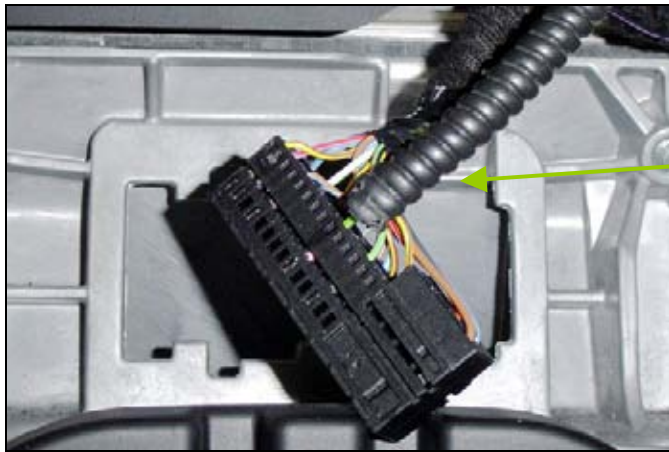
Soltar el conector de su alojamiento



Quitar la 1ª tapa de plástico



Quitar la 2ª tapa de plástico



**Manguera blindada**

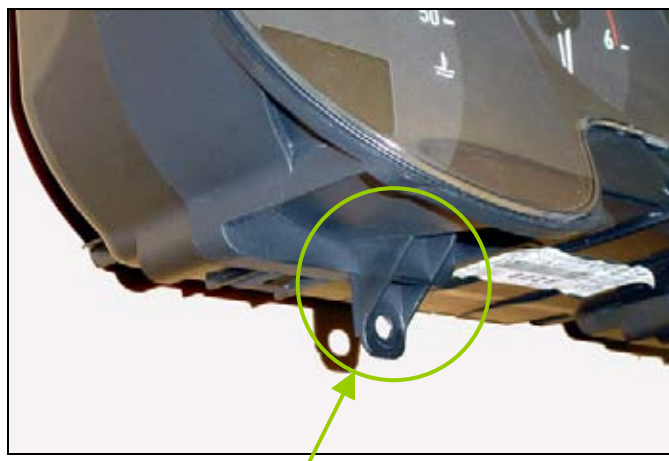
Encontrar el pin nº 28 del conector y conectar la manguera blindada

- 11) Volver a montar el conector y posicionarlo en su alojamiento. Pasar la manguera blindada por detrás del cuadro y hacerla llegar hasta la consola central.

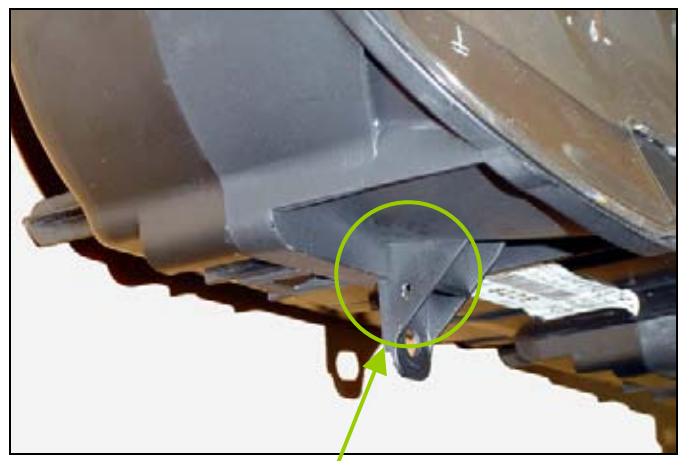


**Manguera blindada**

- 12) Coger el cuadro de instrumentos y realizar un taladro de Ø2mm en su soporte inferior izquierdo (para pasar el alambre del precinto).

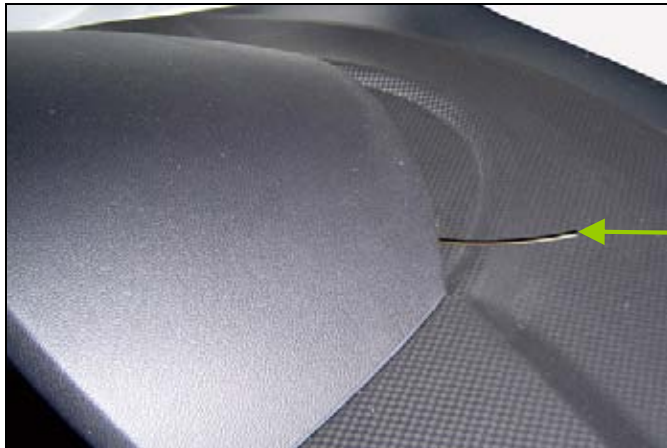


**Zona de Trabajo**



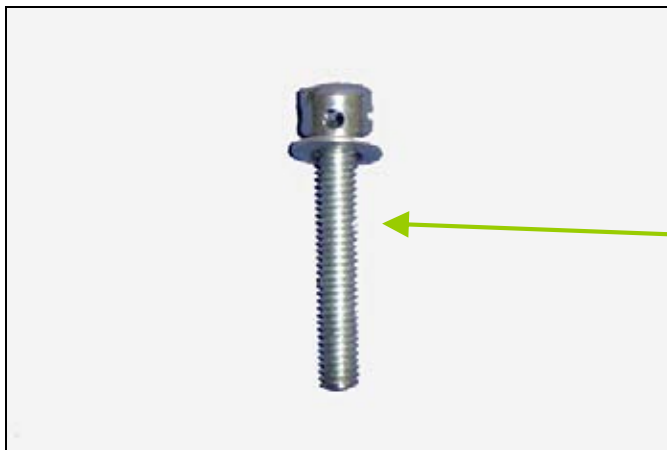
**Taladro**

- 13) Antes de montar la visera modificada, pasar un alambre que ira de la parte superior del tablero hacia la consola central. Este alambre pasará por el agujero de la visera, por el agujero del tablero, por la parte derecha de la columna de dirección y llegará a la altura de la consola central (este alambre servirá para pasar las mangueras hacia el taxímetro una vez precintado el cuadro de instrumentos).



**Alambre**

- 14) Montar la visera y el cuadro de instrumentos. Cambiar uno de los tornillos de fijación del cuadro (incluyendo la grapa roscada) por un tornillo M4 con la cabeza perforada.



**Tornillo para montaje precinto**

- 15) Montar este tornillo en la parte inferior izquierda del cuadro de instrumentos. Pasar un alambre de precinto por el agujero del soporte inferior izquierdo del cuadro y por este tornillo. Precintado el conjunto.

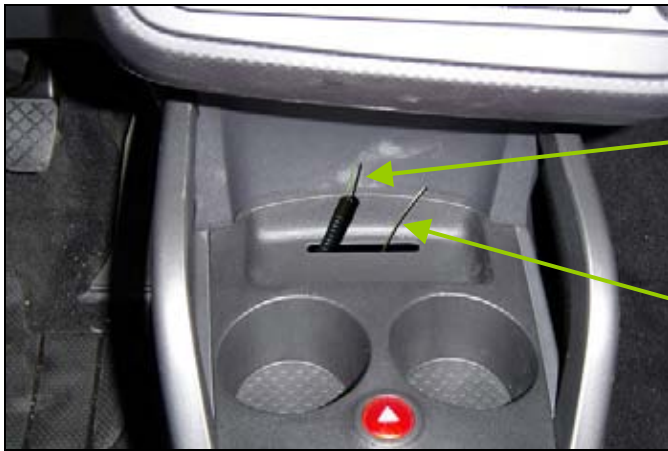


**Vista frontal**



**Vista desde la caja de fusibles**

- 16) Montar el embellecedor del cuadro de instrumentos, la tapa superior de la columna de dirección y el guardapolvo.
- 17) Montar la consola central. Antes de fijar los tornillos, pasar la manguera blindada procedente del cuadro de instrumentos y el alambre que viene de la parte superior del tablero por el agujero de la consola central.



**Manguera blindada señal velocidad**

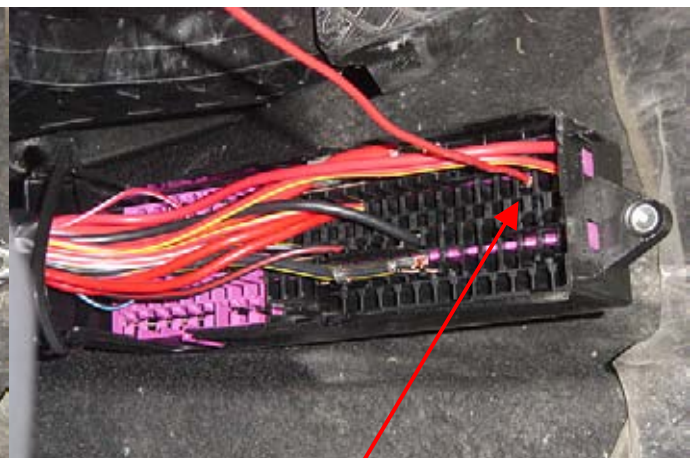
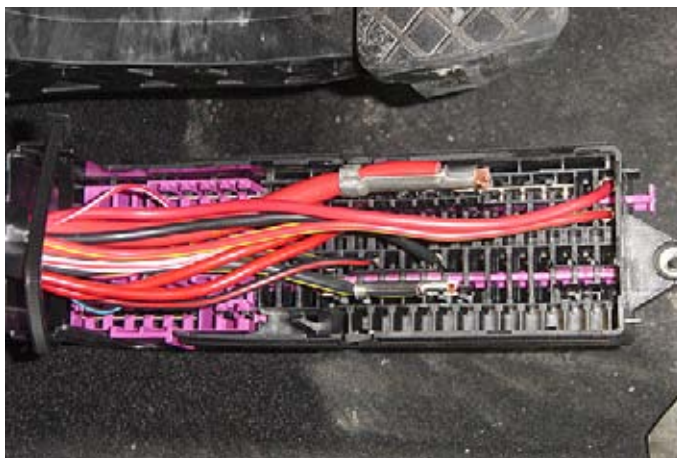
**Alambre procedente del tablero**

- 18) Desmontar la caja de fusibles. Montar un cable de alimentación (con terminal), en el alojamiento del fusible nº 56 (15A).



**Ubicación fusible nº 56**

**Caja de fusibles**



**Cable de alimentación montado**

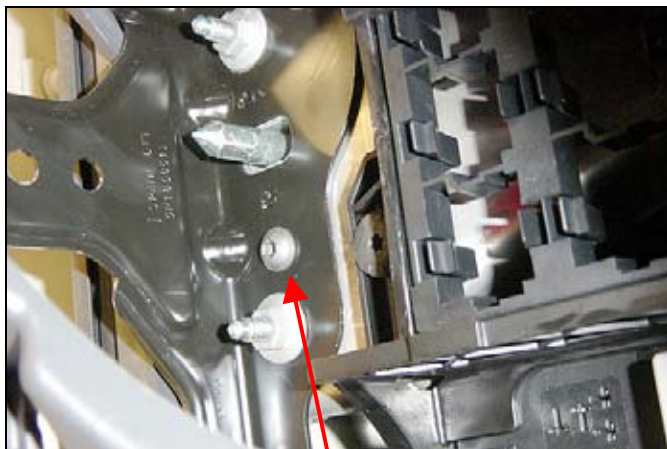
- 19) Desmontar la cubierta portafusibles (izquierda del volante) y buscar un punto de masa (31) en la parte metálica del soporte del tablero de instrumentos. Una vez encontrado uno de los tornillos de fijación, conectarle un cable de masa.



**Cubierta portafusibles**



**Ubicación del soporte del tablero de instrumentos**



**Tornillo de fijación**

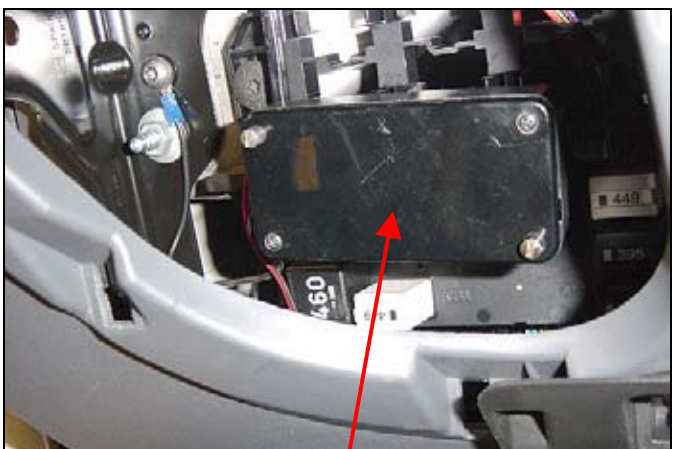


**Cable de masa conectado**

- 20) Coger los cables de alimentación (30) y masa (31) y llevarlos hasta una caja de conexión eléctrica que se ubicará dentro de la caja de relés (a la izquierda del volante). De esta caja, se tomarán todas las alimentaciones necesarias para los equipos (taxímetro, adaptador-conversor, emisora, etc.).



**Ubicación de la caja de alimentación**



**Caja de alimentación**



# **PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI**

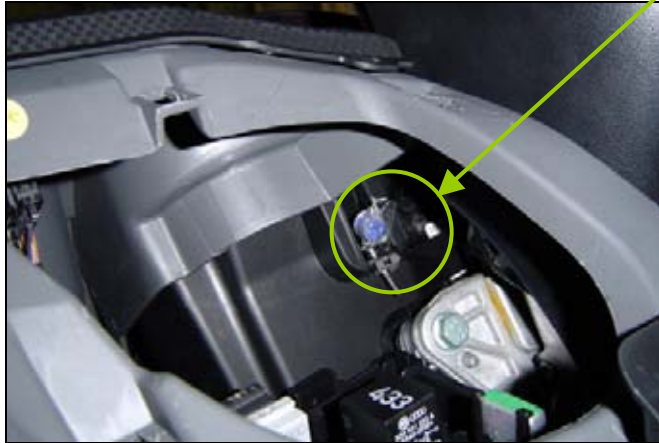
**SEAT ALTEA XL (5P)**

(todas las versiones de motores y cambios)

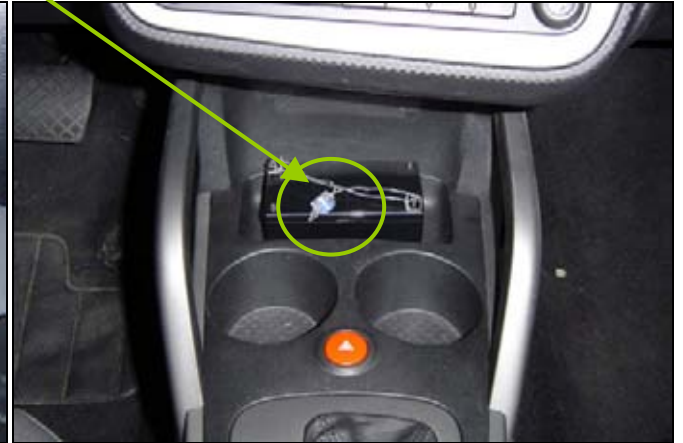


## **UBICACIÓN PRECINTOS**

**Precintos**



**Vista desde la caja de fusibles**



**Vista desde la consola central**





# **PROCEDIMIENTO MONTAJE TAXI**

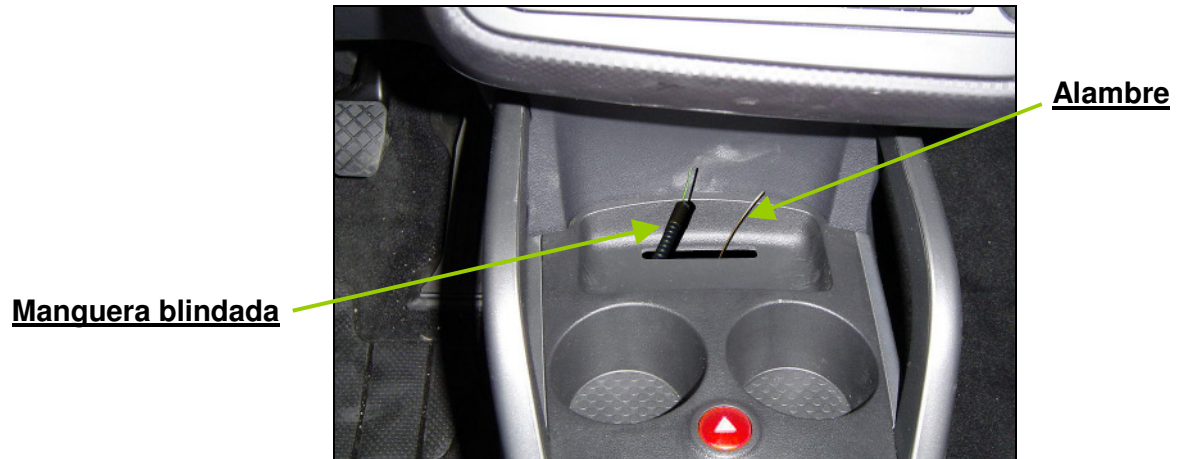
**SEAT ALTEA XL (5P)**

(todas las versiones de motores y cambios)

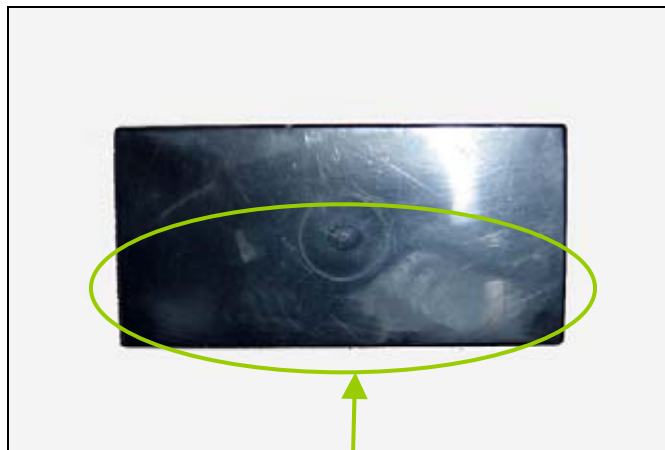


## **INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO**

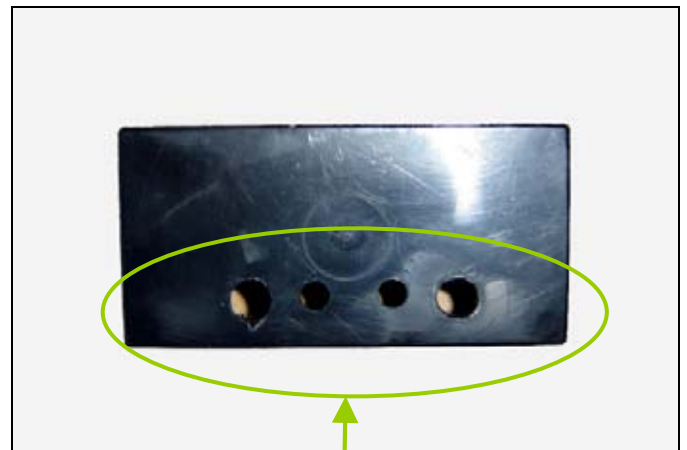
### **Situación a la salida de los concesionarios SEAT SA**



- 1) Coger la caja del conversor-adaptador y realizar los taladros en su parte inferior para pasar las mangueras.



**Zona de trabajo**



**Taladros**

- 1) Usar el alambre para pasar la manguera blindada del taxímetro hacia la consola central así como el cableado de la impresora.



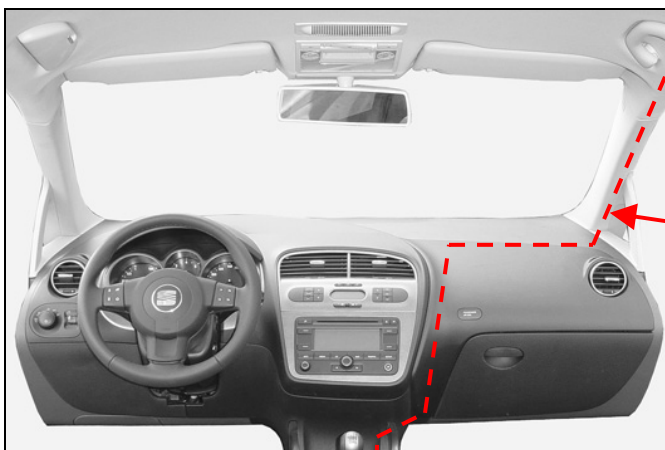
**Recorrido del alambre**

- 2) La impresora se montará sobre la consola central a la altura del asidero derecho (se aconseja apoyar la impresora sobre el asidero). Para evitar agujeros inoportunos se puede fijar la impresora con un tipo de velcro (3M Dual Lock, por ejemplo).

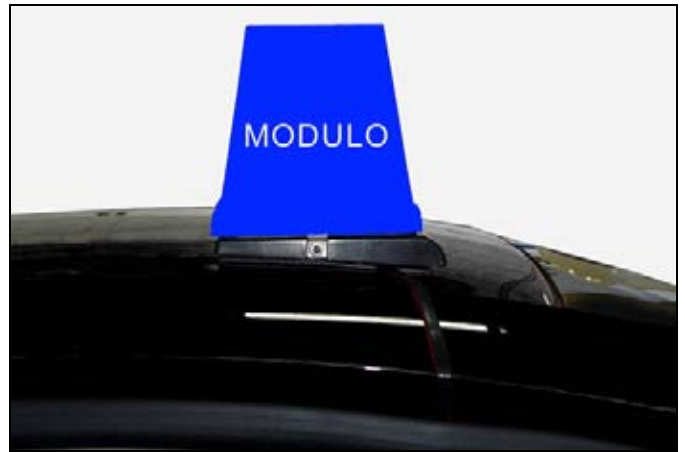
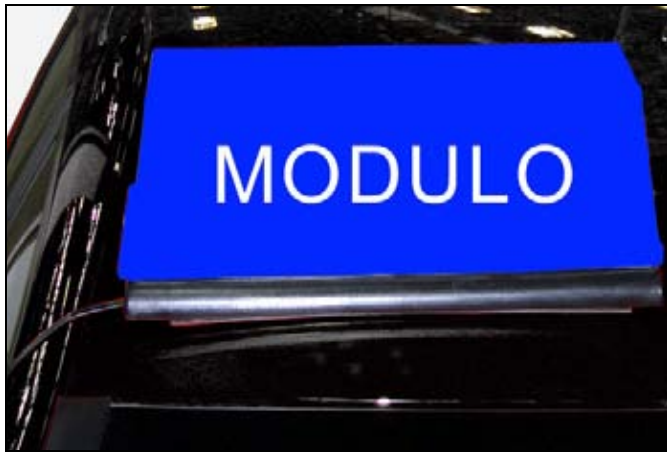


- 3) Pasar la manguera del modulo 1-2-3 por la parte derecha de la consola central, por detrás de la guantera derecha, por el montante A derecho (**por detrás de la bolsa del airbag de cabeza**) hacia el asidero derecho.

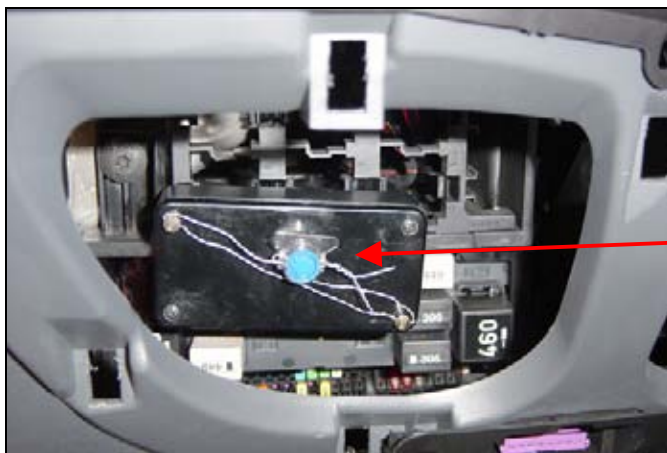
**¡OJO! : NO PASAR NUNCA UN CABLE POR LA PARTE FRONTAL DE LA BOLSA DE AIRBAG.**



**Recorrido cable modulo 1-2-3**



- 4) Conectar la manguera de alimentación del taxímetro en la caja de alimentación que se encuentra en la caja de fusibles. Precintar la caja de alimentación.



**Precinto de la caja de alimentación**

- 5) Llevar a la caja del conversor-adaptador (que se montará en la consola central), la manguera blindada de la señal de velocidad, la manguera blindada del taxímetro, la manguera de alimentación del taxímetro y la manguera del modulo 1-2-3 (pasar los cables por debajo de la abertura de la consola central). Conectar los cables y precintar el conjunto.

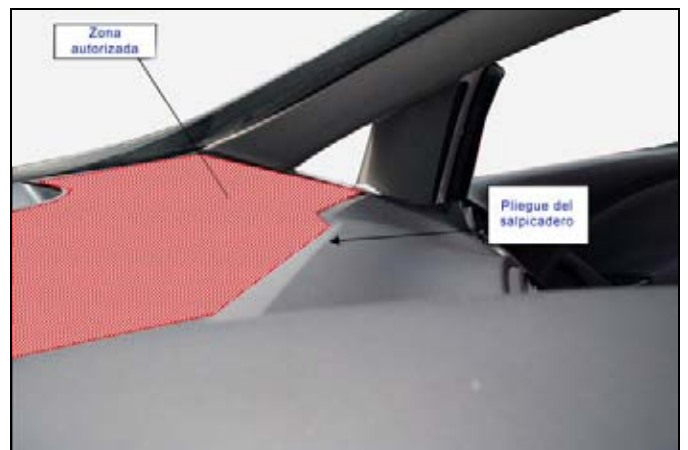
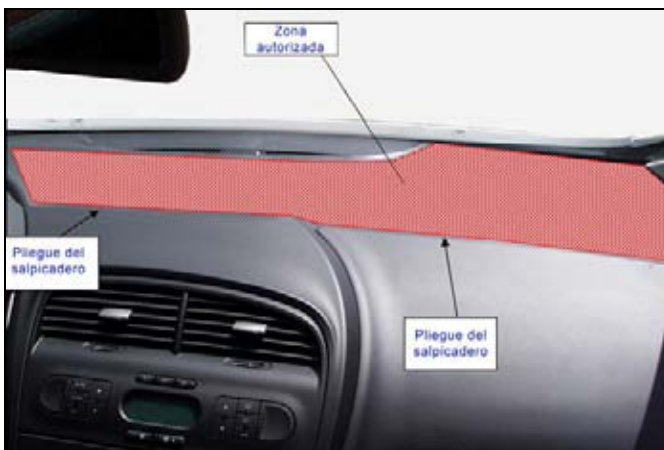




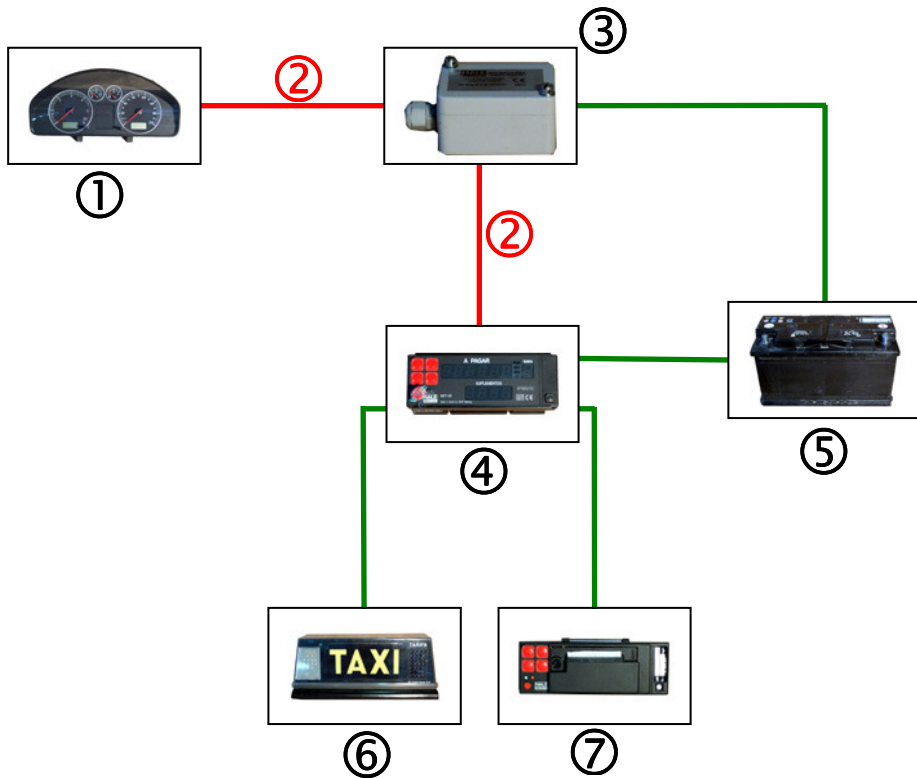
### Arandela de seguridad

Para fijar las mangueras en la caja del conversor-adaptador, montar una arandela de seguridad


6) Montar el taxímetro sobre el tablero.

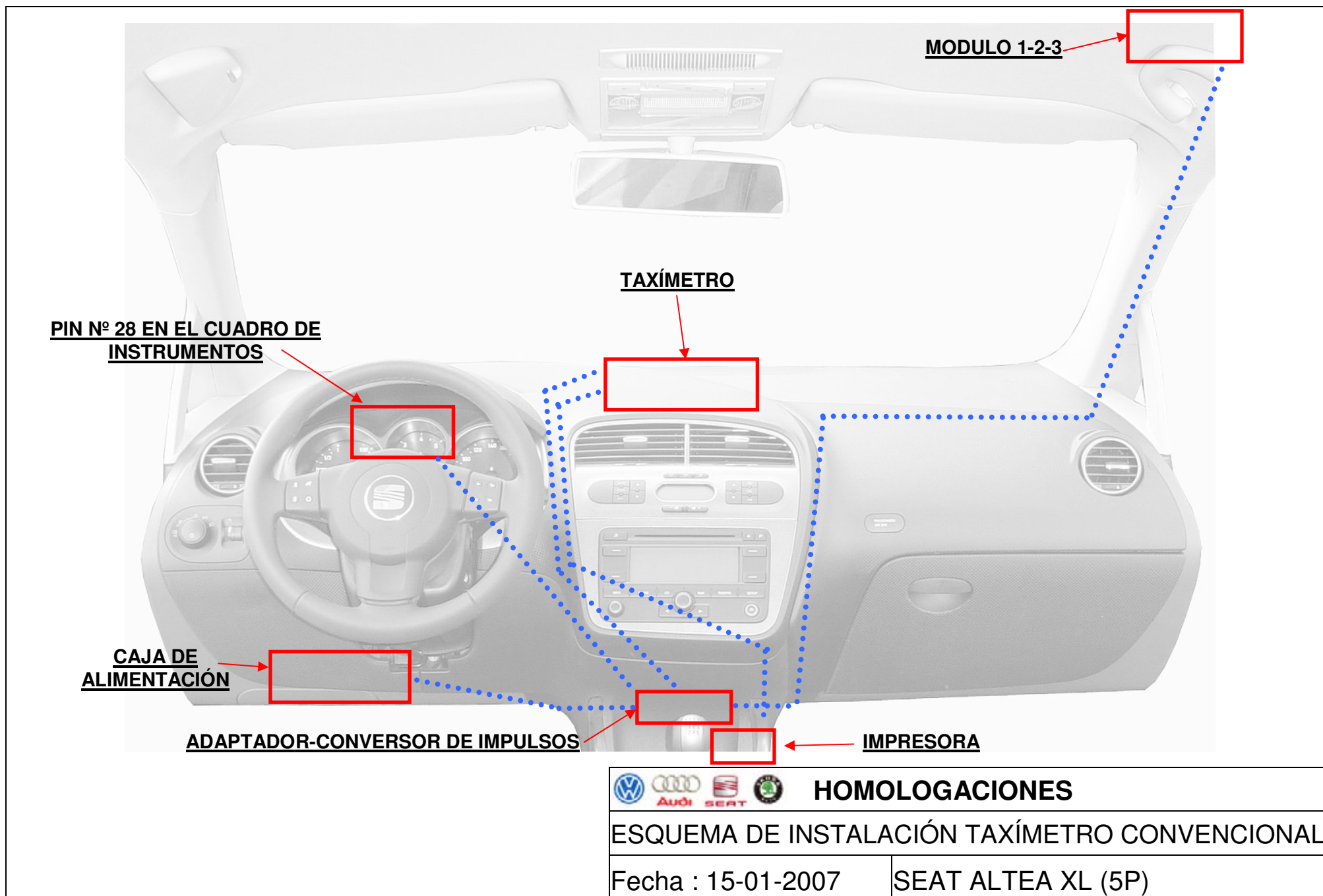


### Zona autorizada para el montaje del taxímetro y accesorios

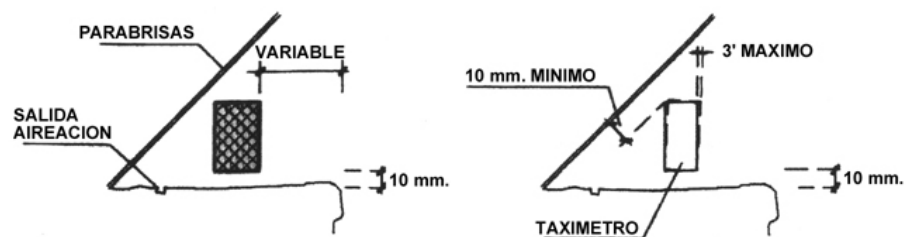


- 1- Cuadro de instrumentos.
- 2- Manguera blindada.
- 3- Adaptador-conversor de señal.
- 4- Taxímetro.
- 5- Alimentación (caja de conexión en zona de fusibles).
- 6- Modulo 1-2-3.
- 7- Impresora.

 <b>HOMOLOGACIONES</b>	
<b>ESQUEMA DE CONEXIÓN TAXÍMETRO CONVENCIONAL</b>	
Fecha : 15-01-2007	SEAT ALTEA XL (5P)



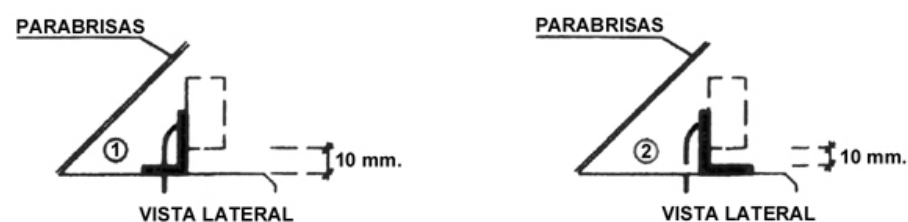
## ZONA ADMISIBLE COLOCACIÓN TAXÍMETRO



Nota :

La distancia del taxímetro al borde posterior de la bandeja portaobjetos se establecerá a criterio del instalador.

## INSTALACIÓN SOPORTE ANTI-IMPACTO



Nota :

Todos los taxímetros utilizarán soporte anti-impacto, para su fijación al salpicadero.

## MONTAJE TAXÍMETRO

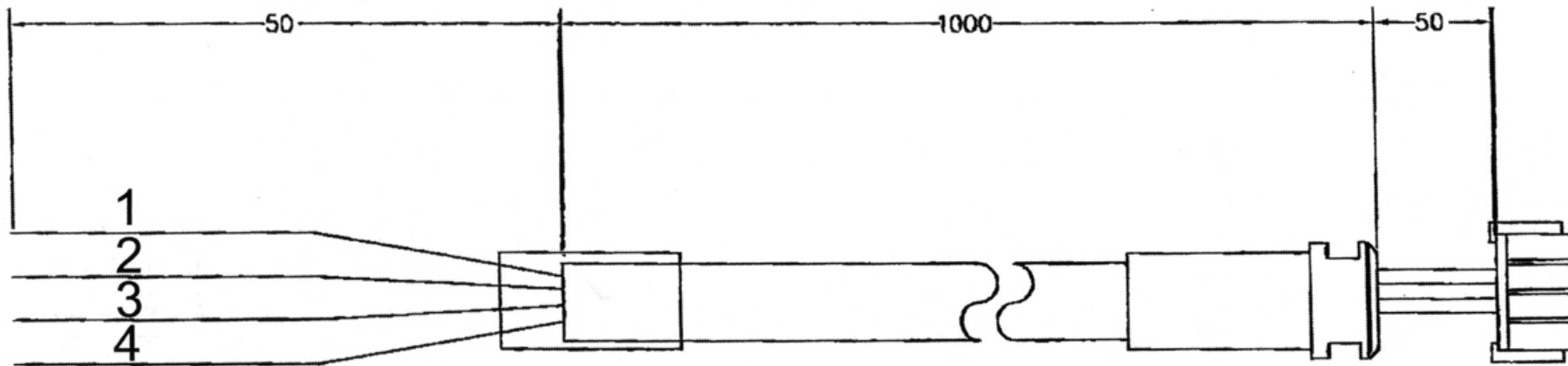


**HOMOLOGACIONES**


MONTAJE DEL TAXÍMETRO

Fecha : 15-01-2007

SEAT ALTEA XL (5P)



PIN	COLOR	FUNCION
1	VERDE	SEÑAL
2	ROJO	POSITIVO
3	AZUL	OSCILADOR
4	NEGRO	MASA

 <b>HOMOLOGACIONES</b>	
<b>MANGUERA BLINDADA SEAT ALTEA XL (5P)</b>	
Fecha : 15-01-2007	INTERFACOM,s.a. Ref: B-08-00-04



