

2015 Volkswagen Jetta Sedan (163) L4-2.0L (CBPA)

Vehículo > Dirección y suspensión > Dirección > Servicio y reparación > Extracción y sustitución

## MECANISMO DE DIRECCIÓN, DESMONTAJE E INSTALACIÓN

### Mecanismo de dirección, extracción e instalación, mecanismo de dirección electromecánico

- ◆ Extractor - Rótula -T10187-
- ◆ Llave dinamométrica 1331 5-50 Nm -VAG1331-
- ◆ Llave dinamométrica 1332 40-200 Nm -VAG1332-
- ◆ Gato de motor y caja de cambios -VAS6931-

#### Eliminando



- ◆ *Corrija cualquier falla almacenada en la memoria DTC antes de reemplazar el mecanismo de dirección utilizando el Probador de diagnóstico del vehículo.*
- Conecte el comprobador de diagnóstico del vehículo e inicie la "detección guiada de averías".

Siga las instrucciones en la pantalla.

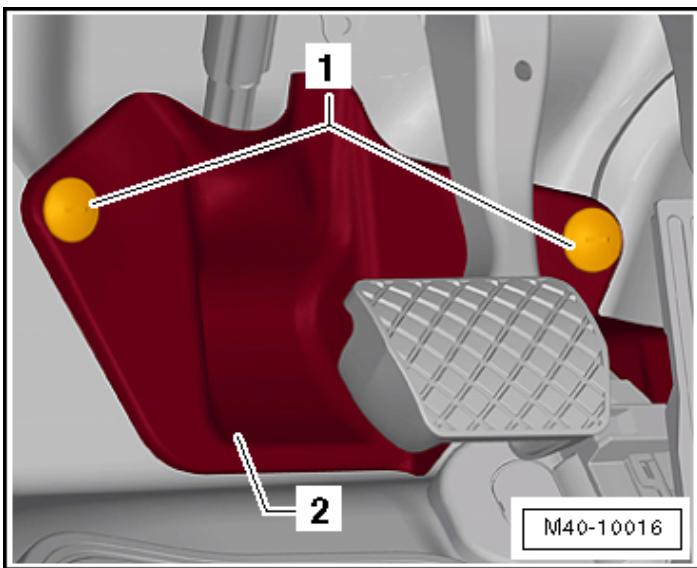
- Gire el volante a la posición recta y retire la llave de encendido para que se bloquee el volante.

#### Vehículos con sistema de bloqueo y arranque sin llave "Acceso sin llave"

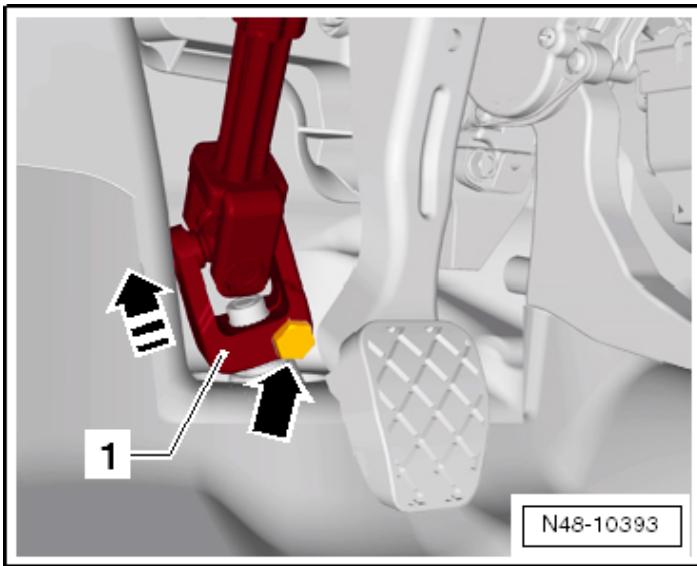
- Apague el encendido y abra la puerta del conductor para que se bloquee el volante.

#### Continuación para todos los vehículos

- Retire los tornillos -1- y retire el panel embellecedor del espacio para los pies -2- .



- Retire el perno -flecha- de la junta universal -1-, y luego retire la junta universal en la dirección de la -flecha- .



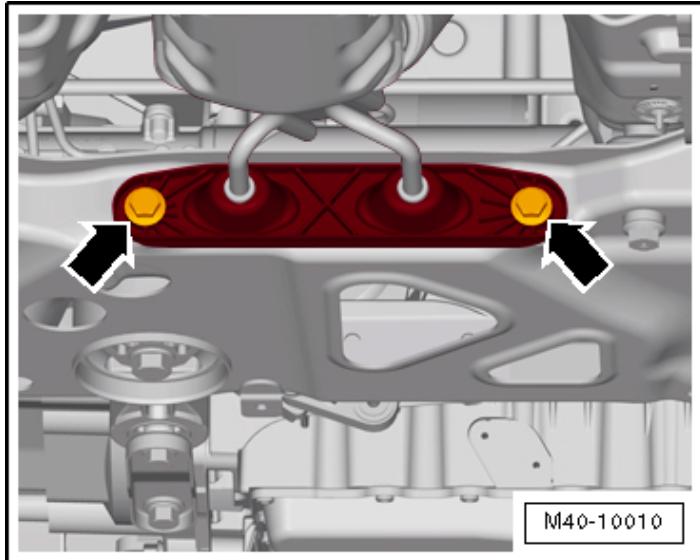
*Si la junta universal está separada del mecanismo de dirección electromecánico, no se podrán realizar los siguientes trabajos:*

- ◆ *Encender el encendido*
- ◆ *Girando el mecanismo de dirección*
- ◆ *Girando la columna de dirección.*

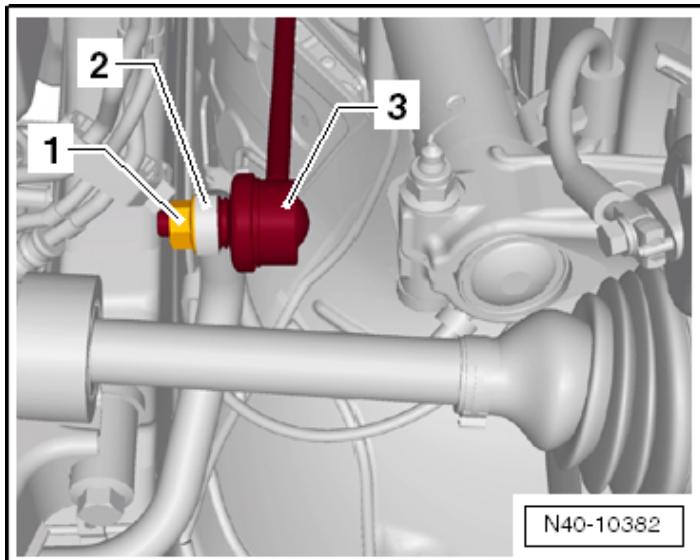
*Estos puntos deben tenerse en cuenta ya que realizar estas acciones podría ocasionar daños irreparables.*

- Afloje los tornillos de la rueda.

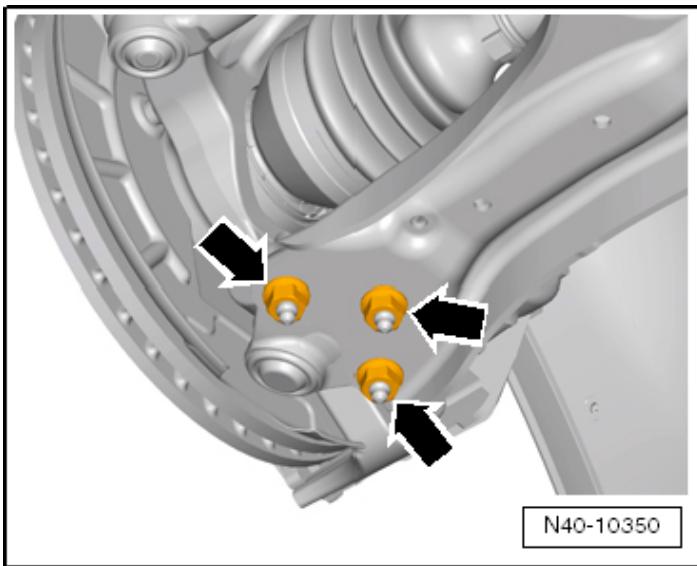
- Levante el vehículo.
- Retire las ruedas delanteras.
- Retire el aislamiento acústico inferior. Consulte → 66 - Exterior de la carrocería - Aislamiento acústico; Resumen - Aislamiento acústico.
- Retire el soporte del sistema de escape del bastidor auxiliar -flechas- .



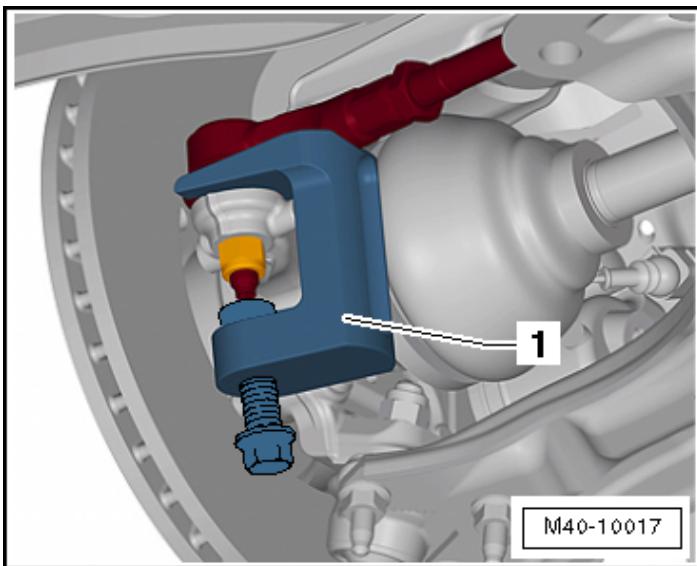
- Afloje la abrazadera doble del sistema de escape.
- Retire la tuerca hexagonal -1- de la varilla de acoplamiento derecha e izquierda -3- .



- Retire la barra de acoplamiento -3- de la barra estabilizadora -2- en los lados izquierdo y derecho.
- Retire las tuercas -flechas- del lado izquierdo y derecho del vehículo.

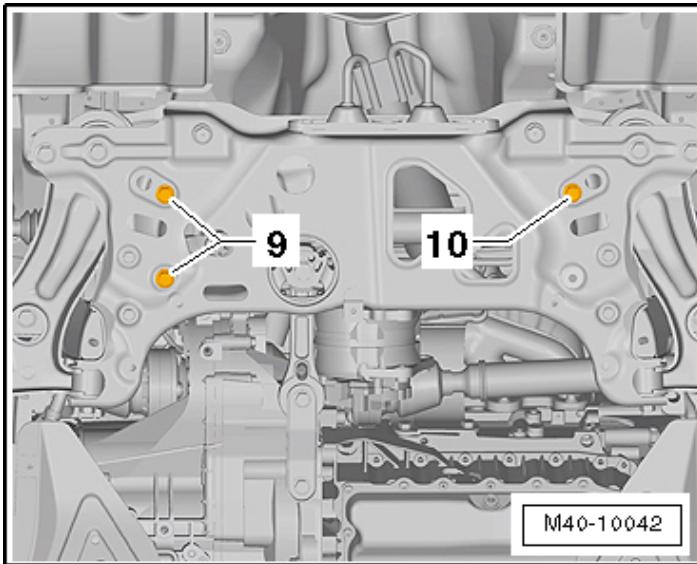


- Retire el brazo de control de la rótula.
- Afloje la tuerca del extremo de la barra de acoplamiento, pero no la retire todavía.

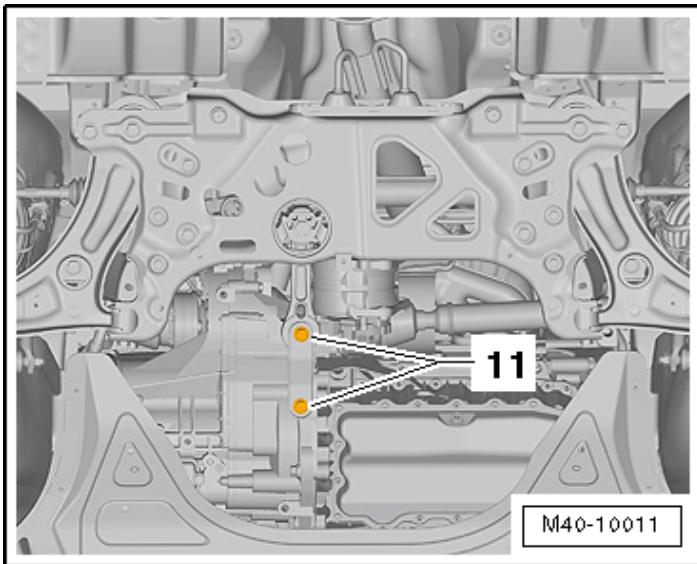


*Para proteger la rosca, enrosque la tuerca en el pasador varias vueltas.*

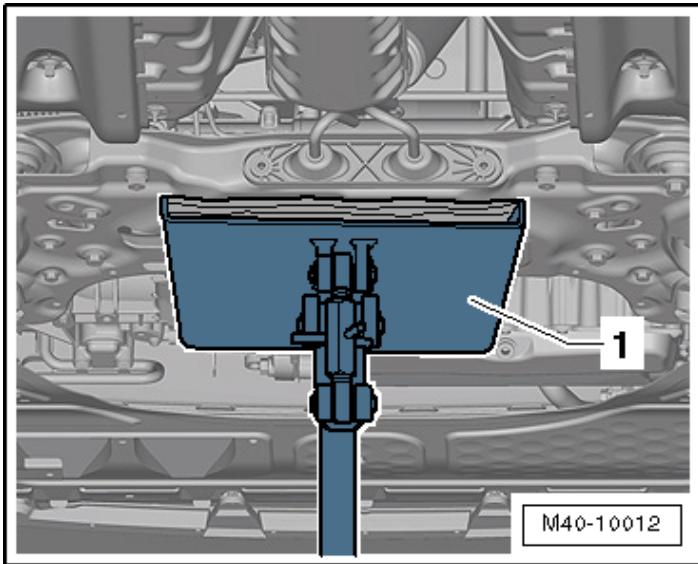
- Retire el extremo de la barra de acoplamiento de la carcasa del cojinete de la rueda y quite la tuerca.  
1 - Extractor - Rótula -T10187-
- Retire los tornillos del mecanismo de dirección -9 y 10 - .



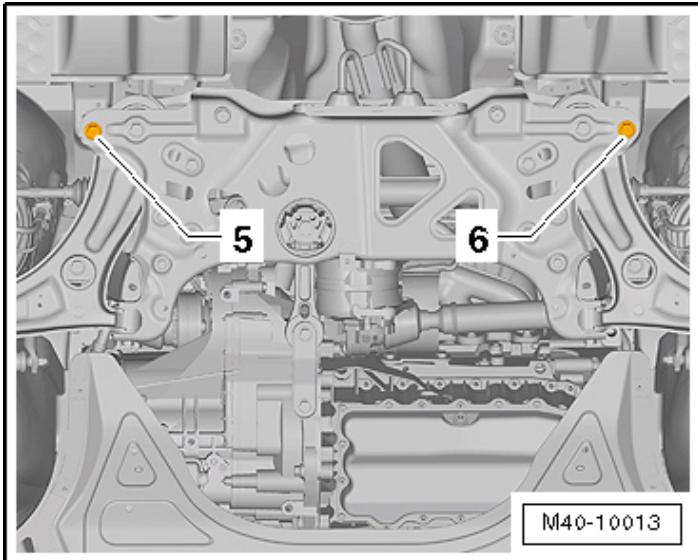
- Retire los tornillos -11- y luego retire el soporte del péndulo de la transmisión.



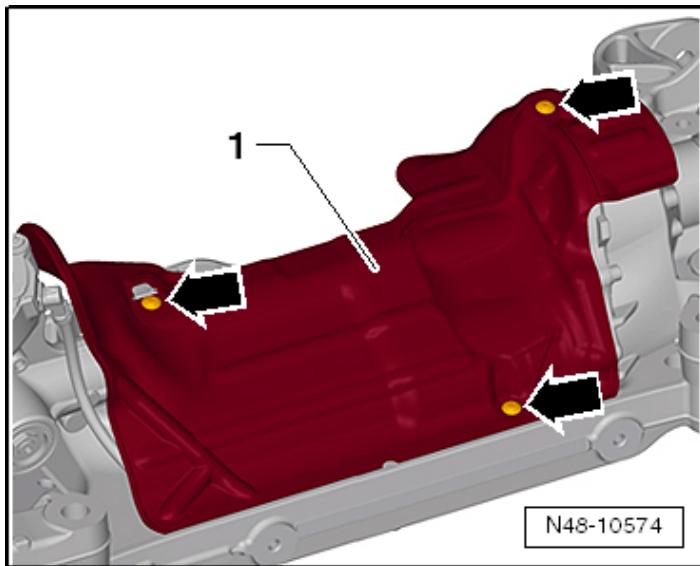
- Fije el bastidor auxiliar. Consulte → Bastidor auxiliar, Fijación .
- Desconecte el conector de la extensión del intervalo de servicio al cárter de aceite.
- Coloque el -VAS6931- -1- debajo del bastidor auxiliar.



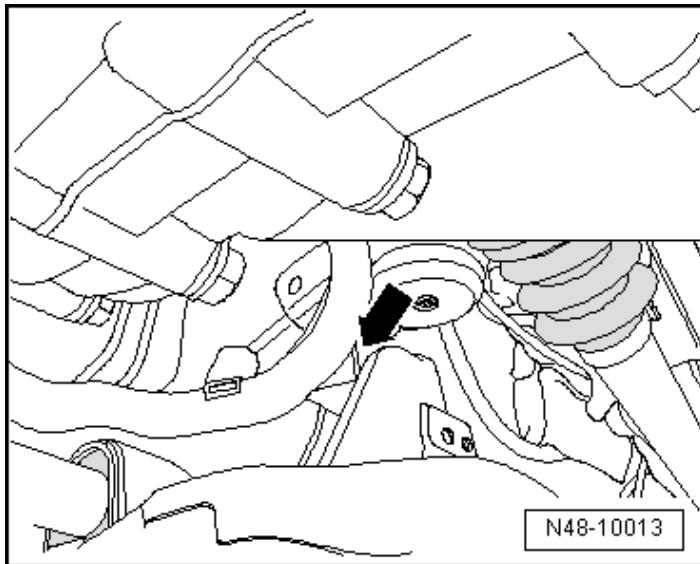
- Retire los pernos -5 y 6- y baje ligeramente el subchasis con la herramienta -VAS6931-. Preste atención a los cables al hacerlo.



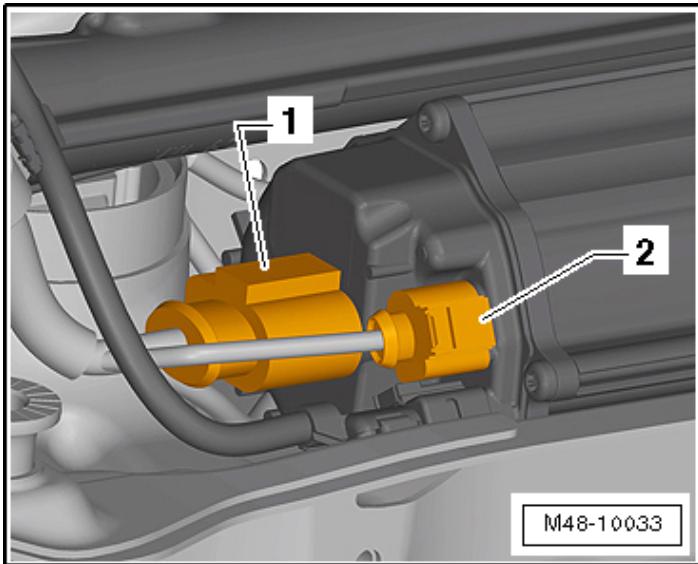
- Fije el bastidor auxiliar. Consulte → Bastidor auxiliar, Fijación .
- Retire los tornillos -flechas- y el protector térmico -1- situado encima del mecanismo de dirección.



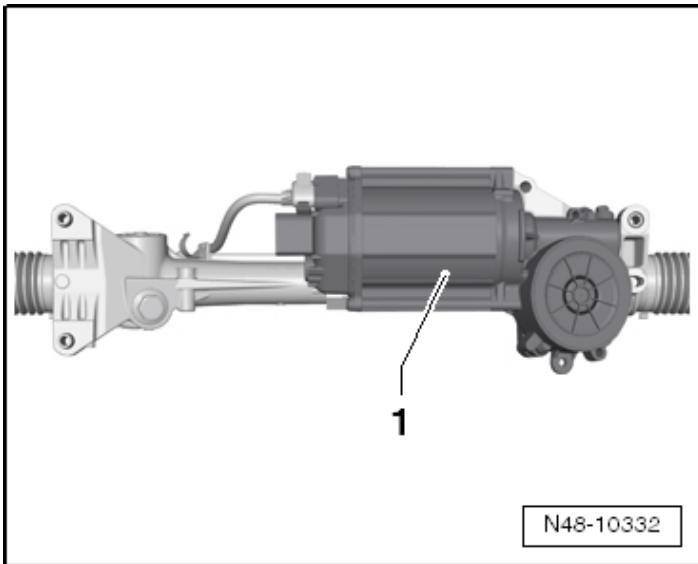
- Retire la guía del cable del bastidor auxiliar -flecha- .



- Suelte todos los demás puntos de montaje del cable en el mecanismo de dirección.
- Desconecte los conectores -1 y 2- del mecanismo de dirección.



- Baje con cuidado el bastidor auxiliar utilizando -VAS6931- .
- Levante el mecanismo de dirección del bastidor auxiliar y retírelo hacia abajo.
- Coloque el mecanismo de dirección hacia abajo como se muestra.

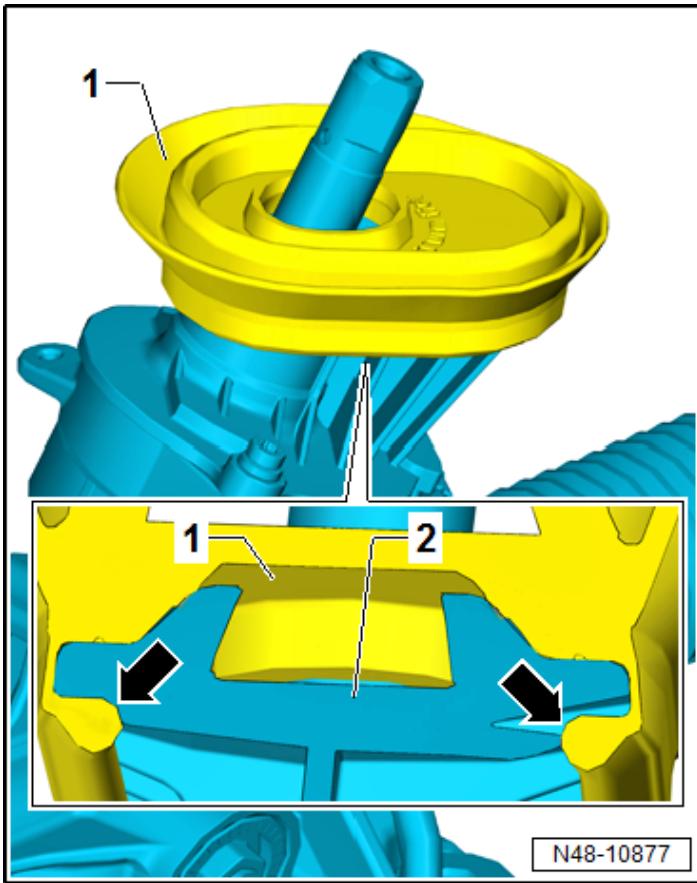


Evite dañar el módulo de control -1- .

#### Mecanismo de dirección, instalación

Instale en orden inverso al desmontaje.

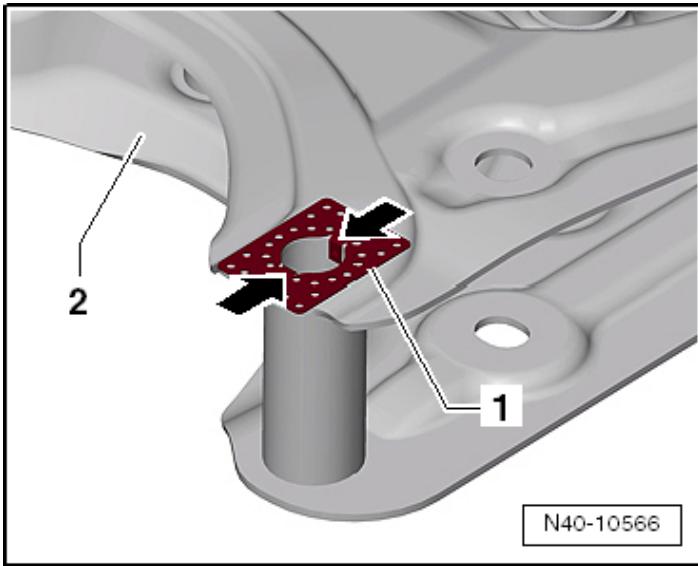
- Sustitución del sello -1- .



- Doblar la junta -1- sobre el collar del mecanismo de dirección -2- de manera que el labio de goma encierre el collar por todos lados -flechas- .
- Compruebe que el sello -1- esté bien ajustado.
- Cubre el sello desde arriba con lubricante, por ejemplo, jabón suave.



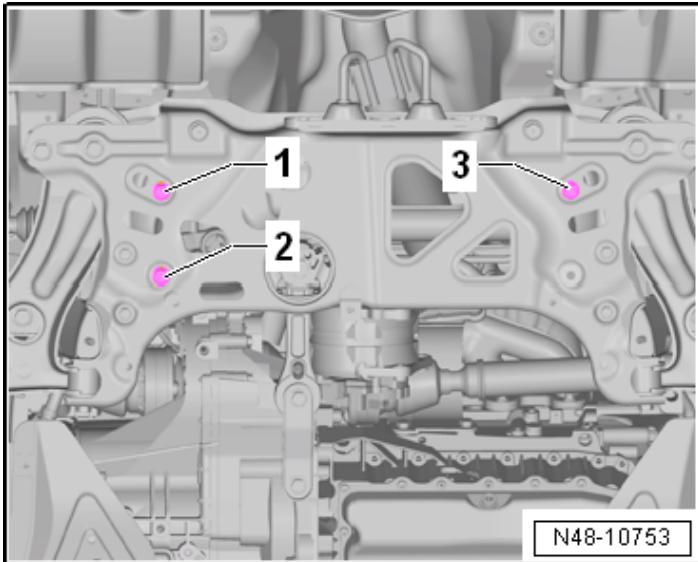
- ◆ *Después de conectar el mecanismo de dirección a la junta universal, asegúrese de que la junta del mecanismo de dirección esté colocada en la placa de montaje sin dobleces y correctamente sellada. La abertura del espacio para los pies debe estar correctamente sellada. Esto podría provocar fugas de agua o ruidos.*
- ◆ *Asegúrese de que las superficies de sellado estén limpias.*
- En su caso, asegúrese siempre de que la placa intermedia -1- esté instalada entre el subchasis -2- y la carrocería.



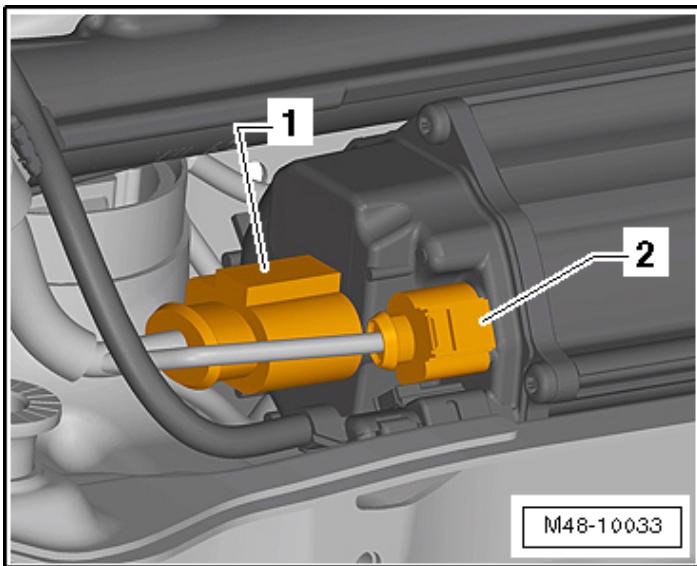
Inserte el lado largo de la placa intermedia -1- de forma perpendicular a la dirección de desplazamiento. Las pestañas (flechas) deben encajar en el subchasis -2- .

Los manguitos roscados del mecanismo de dirección deben colocarse en los orificios del soporte.

Tenga en cuenta la secuencia de apriete del mecanismo de dirección en vehículos con mecanismo de dirección electromecánico:

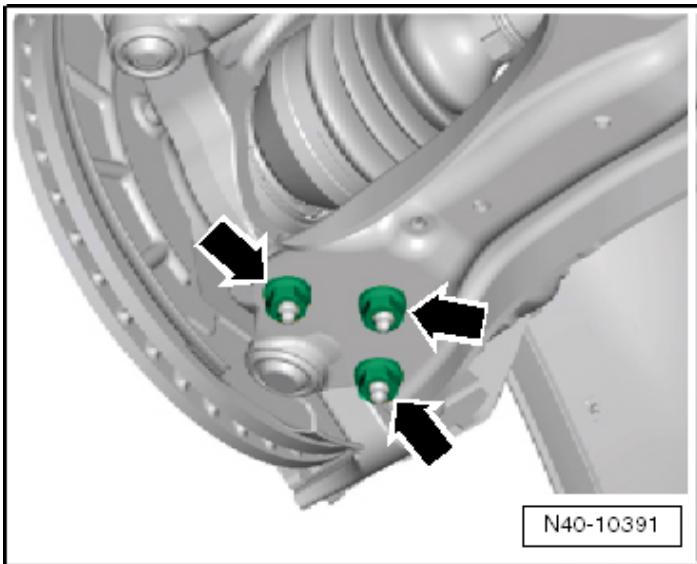


- ◆ Enrosque los tornillos -1, 2 y 3- uno tras otro con la mano.
- ◆ Apretar previamente los tornillos -1 y 2- uno tras otro a 10 Nm.
- ◆ Apriete los tornillos -1, 2 y 3- uno tras otro según la especificación de apriete.
- Conecte los conectores -1 y 2- de manera que encajen en su lugar de forma audible.



Antes de fijar los pernos del bastidor auxiliar, coloque el mecanismo de dirección en el bastidor auxiliar y fije los pernos del mecanismo de dirección y del estabilizador.

- Desconecte las conexiones eléctricas del mecanismo de dirección.
- Apretar las tuercas -flechas- .



- ◆ Apriete las tuercas (flechas) en la posición de peso en vacío. Consulte → Cojinete de rueda en posición de peso en vacío, Elevación de vehículos con resorte helicoidal .
- Instale el aislamiento acústico inferior. Consulte → 66 - Exterior de la carrocería - Aislamiento acústico; Resumen - Aislamiento acústico.



- ◆ Asegúrese de que la funda de la rótula no esté dañada ni torcida.
- Atornille la junta universal al mecanismo de dirección.
- Conecte la batería. Consulte → 27 - Equipo eléctrico - Batería; Batería, Desconexión y conexión.
- Realice la configuración básica del sensor de ángulo de dirección -G85- utilizando el probador de diagnóstico del vehículo.

Es necesario adaptar la dirección electromecánica. Consulte si se instaló un nuevo mecanismo de dirección.

- Adapte la dirección electromecánica con el Comprobador de Diagnóstico de Vehículos.

**Chasis**

**Dirección asistida electromecánica**

**01 - Sistema con capacidad OBD**

**Dirección asistida electromecánica**

**Funciones**

**Adaptación de la dirección electromecánica**

Siga las instrucciones en la pantalla.

Después de la instalación, es necesario comprobar la posición del volante mediante una prueba en carretera.

Si el volante está en ángulo o se instaló un nuevo mecanismo de dirección, el vehículo debe estar alineado.

- Realice la alineación del vehículo. Consulte → Alineación del vehículo .

### Especificaciones de apriete

- ◆ Consulte → Descripción general - Mecanismo de dirección
- ◆ Consulte → Descripción general: brazo de control inferior y rótula
- ◆ Consulte → Descripción general - Subchasis
- ◆ Pernos de soporte del péndulo. Consulte → 10 - Soportes de montaje; Descripción general - Soportes de montaje.
- ◆ Soporte del sistema de escape al subchasis. Consulte → 26 - Tubos de escape/Silenciadores; Descripción general - Silenciadores.
- ◆ Especificaciones de apriete de la abrazadera doble del sistema de escape. Consulte → 26 - Tubos de escape/Silenciadores; Posición de instalación del manguito de sujeción.