



### Roberto Zabalegui

Responsable de la sección de Direcciones de Lizarte

secciondirecciones@lizarte.com

# Diagnóstico y montaje de columnas de dirección

**La electrónica en el vehículo ha aportado numerosas ventajas, pero también nuevas averías de gran complejidad. En el caso de los fallos en las columnas de dirección, un error de diagnóstico previo nos puede llevar a una idea equivocada de la avería a tratar.**

**La falta de formación** o de conocimiento de la tecnología, los errores en el diagnóstico previo o en el montaje y desmontaje son elementos que pueden influir a la hora de detectar o subsanar los fallos en las columnas de dirección.

Un error en el diagnóstico inicial nos puede llevar a imputar fallos a la propia columna, cuando en realidad son debidos a otros elementos. Una formación técnica específica y una máquina de diagnosis o un software adecuado nos permitirán comunicarnos con el vehículo y podremos identificar si el fallo proviene de la propia columna o de un elemento externo.

**EJEMPLOS DE ERRORES.** Existen algunos fallos comunes detectados a través de la diagnosis. Por ejemplo, en el **Fiat Grande Punto**: la dirección se queda sin asistencia esporádicamente o va más dura hacia uno de los lados. En algunos casos, también se puede oír un ruido de motor. A veces, podemos solucionarlo apagando y encendiendo el motor. Códigos de avería **C1005 y C1002**.

**Nissan Micra.** Al igual que la columna del Grande Punto con el fallo de motor, la dirección dejará de funcionar esporádicamente. Podemos solucionarlo de la misma forma, apagando y encendiendo el motor. Si aparecen simultáneamente los dos códigos de avería, únicamente borrándolos la



Una máquina de diagnosis o un software adecuado nos permitirán identificar el fallo.

dirección empieza a funcionar. Códigos de avería **C1606-5606 y C1608-5608**.

**Opel Meriva.** La dirección se queda sin asistencia esporádicamente y, si detectamos el error C1550, la dirección no funciona. Al igual que en las anteriores, si no funciona, parando el vehículo y arrancándolo de nuevo suele volver a funcionar. Códigos de avería **C1500, C1502 y C1550**.

**FALLOS EXTERNOS.** El caso se complica cuando, al conectar la diagnosis, no detectamos fallo imputable a la propia columna, pero afecta a su funcionamiento. En este caso, la formación y experiencia del técnico será clave para la identificación del problema. Algunos fallos externos a la columna, comunes a varios modelos y que pueden llevar a error son, por ejemplo, las señales erróneas del sistema de ABS o ESP o una batería en mal estado o defectuosa, con picos de tensión o con amperios insuficientes.

## Una vez realizado el diagnóstico, si el fallo está en la columna, será vital un correcto desmontaje y montaje de la misma

También se puede deber a que algunas columnas llevan grabado el VIN (o bastidor) en la memoria por lo que, al ser sustituidas por una de intercambio, hay que hacerlo por una 'virginizada', para montarla directamente en el vehículo sin necesidad de codificación (*plug and play*).

**DESMONTAJE Y MONTAJE.** Una vez realizado el diagnóstico, y si el fallo está en la columna, será vital un correcto desmontaje y montaje para asegurar su buen funcionamiento:

1. Desconectamos la batería del vehículo. El airbag está en el volante y toca retirarlo. Cuidado con el anillo del airbag.
2. Desmontamos la columna con las ruedas rectas y el volante en posición central. Así no perdemos la vuelta del anillo del airbag y, más tarde, será más fácil montar la columna.
3. Revisamos la cremallera de dirección, guardapolvos y articulaciones de dirección y suspensión. Podemos tener la columna estropeada porque siempre ha funcionado con sobreesfuerzo por motivos ajenos a ella.
4. Presentamos la columna en el vehículo, la conectamos a la cremallera con las ruedas en posición recta, apretamos y montamos todos los elementos en orden inverso al desmontaje. Por último, conectamos la batería. ◀