



AVERÍA DE LA DIRECCIÓN EN RUTA

MÁS VALE MAÑA

PARA EVITAR INCIDENTES Y ACCIDENTES, DEBEMOS INCLUIR EL SISTEMA DE DIRECCIÓN EN NUESTRO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO. NO OBSTANTE, SI LA AVERÍA SE PRODUCE, NO HAY QUE DESESPERARSE; TODO TIENE SOLUCIÓN.

__TEXTO Y FOTOS: C. RAMÍREZ / REDACCIÓN

La dirección, por su vital importancia, debe incluirse como un punto imprescindible en la revisión de nuestro vehículo; máxime al tratarse de un vehículo todoterreno, el cual está sometido a un trabajo extra en todos sus elementos mecánicos.

Por el mero hecho de salir del asfalto, todos los elementos en contacto directo con el firme o de segundo nivel, como suspensión o dirección, están sometidos a las irregularidades del terreno. Los

baches provocan fuertes impactos que absorben los neumáticos, la suspensión y la dirección, que a su vez los retransmiten al resto del vehículo en modo de vibraciones. Pero no son los únicos elementos que inciden en la dirección. Las piedras o los apoyos que cargan el peso en alguna de las ruedas delanteras generan sobre-esfuerzos en las rótulas y los brazos o tirantes que unen la caja de la dirección con las manguetas de las ruedas.

La rotura de los tirantes es una avería recurrente en vehículos dedicados al todoterreno extremo. La holgura en las rótulas de la dirección está asociada al desgaste por uso, es decir: al kilometraje del vehículo. Pero también podemos hablar de un desgaste prematuro provocado frecuentemente por la rotura previa del fuelle de goma que la protege del polvo y retiene la grasa de lubricación.

Por otro lado, los impactos con accidentes del terreno pueden ocasionar di-

ferentes desperfectos como doblar alguna de las barras de la dirección. Las barras ubicadas por delante del eje son más propensas a sufrir este tipo de desperfectos, mientras que las que se ubican por detrás del eje están más protegidas pero pueden recibir impactos de las proyecciones de gravilla o piedras sueltas provocadas por las ruedas.

La falta de mantenimiento y revisión puede provocar que una tuerca mal apretada se salga, por las vibraciones, de su alojamiento. Como consecuencia, en nuestro caso, el vástago roscado de una rótula se salió de su punto de fijación, provocando la desconexión de la dirección y una de las ruedas. Por suerte, este suceso tuvo lugar en una zona muy lenta, un río seco u oued de Marruecos, donde la velocidad apenas superaba los siete u ocho kilómetros por hora.

La avería en sí parece sencilla de reparar *in situ*, pero tiene sus complicaciones. En primer lugar, se necesita una tuerca nueva para reponer la que se extravió, con el inconveniente añadido de que el paso de la rosca en cuestión no es el convencional. En todo viaje debemos llevar un completo surtido de tornillos y tuercas, y esta no faltó en el nuestro.

Sin embargo, el hecho de aflojarse la tuerca del vástago de la rótula dio lugar a que la parte roscada del vástago estuviera trabajando dentro de su alojamiento antes de salirse, con el consiguiente deterioro de los filetes que configuran la rosca. Esto dio lugar a que el vástago girase sin poder roscar la tuerca.

Para lograrlo, realizamos un corte en el extremo del vástago, a modo de la típica hendidura de la cabeza de un tornillo, que realizamos con una lima y una hoja de sierra.

Colocar la rótula en su sitio fue la tarea más sencilla, y conseguir roscar la tuerca que la fija hubiera sido imposible sin bloquear el vástago con la ayuda de un destornillador. Muchas veces, más vale maña que fuerza, y este es, sin duda, el mejor consejo que podemos darte. **TT**

REPARAR UNA AVERÍA EN RUTA REQUIERE MAÑA E IDEAS CLARAS. UN CORRECTO MANTENIMIENTO ES LA CLAVE PARA EVITAR LAS AVERÍAS

ARREGLO DE EMERGENCIA DE LA RÓTULA DE LA BARRA DE DIRECCIÓN



1 La falta de mantenimiento y revisión puede provocar que una tuerca mal apretada se salga, por las vibraciones, de su alojamiento.



2 El roce continuado entre el vástago y su alojamiento hizo que se deterioraran tanto la rosca del vástago como el fuelle que engrasa su rótula.



3 Tras reponer la grasa en la rótula, improvisamos un fuelle de emergencia para mantener la rótula lubricada.



4 Devolvemos los componentes a su posición original.



5 Reponemos la tuerca, no sin antes lubricarla convenientemente.



6 Comprobamos que la rosca del vástago está deteriorada y que, por tanto, no es posible fijar la tuerca.



7 Para fijar la tuerca, realizamos un corte en el extremo del vástago, que realizamos con una lima y una hoja de sierra.



8 Esta hendidura nos permite bloquear el vástago con la ayuda de un destornillador.



9 Con el vástago firmemente bloqueado, ya es posible roscar la tuerca.



10 Con esta reparación podemos circular con precaución hasta el taller más cercano, donde podremos sustituir la rótula.