



Inicio



Contactar



Sugerencias

Aparte de que andamos en crisis económica, lo de **ahorrar nunca viene mal**. Y si cogemos habilidades *bricolajeras*, pues mucho mejor.

Pongamos como ejemplo una *furgo* como la nuestra que en cada cambio de aceite (cada 15 000 km), que también coincide con el de los tres filtros principales (aceite, admisión de aire y polvo-polen), se lleva aproximadamente diez litros de aceite sintético *longlife* 5W30, o sea, en total, hecho en el concesionario, unos **400 €**. O unos 350 € si es en el taller del barrio.

En este *tutorial* se trata simplemente de **hacerlo todo igual**, pero por 148 €, es decir, **menos de la mitad**.

Lo primero que tenemos que hacer es localizar en donde vivimos un almacén, normalmente en polígonos industriales o barrios muy populosos, de los que se dedican a la venta a talleres de **recambios de automoción**. Ya sabéis... esos de los que están entrando y saliendo a todas horas chavales con ciclomotores para llevar repuestos por toda la ciudad.

En ellos hallaremos a precios con **enormes descuentos**, que raramente encontraríamos en grandes cadenas como [Norauto](#), [Feu Vert](#), [Aurgi](#) o [Midas](#), todos los filtros que necesitemos y el aceite.

A continuación os paso los códigos de pedido de los filtros que lleva la *Viano Marco Polo 3.2* en distintas marcas equivalentes y las enormes diferencias de precio:

Filtro de aceite:

Mercedes: A 000 180 26 09 y A 611 180 00 09
Bosch: 145 742 92 63
Man: HU 7185 X
Mahle: OX 153 D y OX345 D
Pulfu: L 305

(os costarán unos 12 € frente a los 25 € que valen normalmente)

Filtro de aire de admisión:

Mercedes: A 000 090 16 51
Microstar: LX 1573
Man: C 4219 2
Mahle: LX 1573

(os costarán unos 14 € frente a los 32 € que valen normalmente)

Filtro de polvo-polen (aire acondicionado):

Zaffo: 494
Man: CU/CUK 3540
Nair: M 2260
Mahle: LA 229

(os costarán unos 12 € frente a los 20 € que valen normalmente)

Filtro de gasolina:

Mahle: KL 84/2
Man: WK 511/1

Aceite sintético *longlife* 5W30:

Repsol: 45 €/ 5 l.
Valvoline Sypower II: 55 €/ 5 l.

(frente a los 80 € en cualquier gran superficie)

Lo segundo en lo que podemos ahorrar, naturalmente, es en la **mano de obra**. Para cambiar los tres filtros principales y el aceite (el filtro de combustible y el de carbón activado del depósito pueden aguantar más) sólo necesitaremos un lugar tranquilo, por ejemplo nuestro garaje, un par de horas libres y muy pocas herramientas, entre ellas este fantástico **bidón** que venden en *Norauto* por unos 15 €.



Nos hacemos unas **rampas de madera** de deshecho unidas entre sí con estas medidas aproximadamente (se explica con detalle [aquí](#))



y subimos ahí las **ruedas delanteras** de la *furgo* para trabajar con comodidad.



Si no nos animamos, también podemos izarla con un **gato hidráulico** y luego asentarla por seguridad con un **caballete**.



Para tumbarnos en el suelo, nos vendrá *de lujo* la típica **esterilla** gofrada que se emplea para debajo de los sacos de dormir.



Para ir ganando tiempo, lo primero que se suele hacer en los cambios simultáneos de aceite y filtros es dejar **que el aceite vaya escurriendo**. Así es que disponemos el bidón en el suelo, justo debajo del cárter



dejándole **abierto**, como veis a la izquierda en la foto, el **tapón de respiración**. Si no, no tragaría todo lo que le va cayendo a la misma velocidad. Y rebosaría.

Para facilitar que se iguale la presión atmosférica por la parte superior del motor, **abrimos el tapón de entrada de aceite limpio**.



Después, en el centro del cárter del motor, en su parte baja, localizamos este **tornillo de vaciado**



que, como se ve, va provisto de una **arandela** de cobre que **no hay que sustituir** nunca. En estos modelos de *furgo* ya no viene la antigua arandela hueca deformable.

Mediante una **llave de carraca** con un vaso del número **13**, aflojamos la tuerca con cuidado



de que el **potente chorro de aceite usado** que saldrá al retirarlo caiga exactamente **dentro** del plato recogedor del bidón.

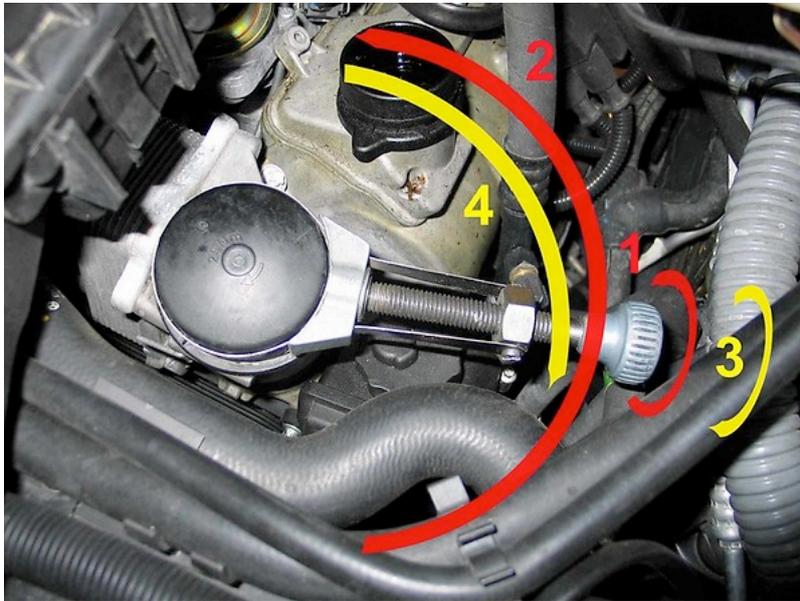


Cuando el caudal sea ya menor, el flujo empezará a ser **más vertical** y seguramente tengamos que **reposicionar** el bidón para que el goteo permanezca cayendo dentro del plato.

Mientras se va vaciando el aceite usado, nos hacemos con una **llave de cinta** para aflojar la carcasa del filtro del aceite



y operamos con ella de la manera siguiente:



1. Con la cinta un poco más abierta que la circunferencia de la carcasa del filtro, situamos la herramienta de forma que abrace por completo la pieza y que esté lo más cerca posible de la parte inferior para **permitirnos el mayor ángulo de giro** en el paso siguiente. Luego **apretamos el pomo en sentido horario** para que se ajuste bien a la tapa mediante los pequeño *tetones* que tiene estampados.



2. Estando bien apretada la llave sobre la carcasa, giramos toda la herramienta en **sentido antihorario** hasta que rocemos con cualquier componente del motor que ya nos impida el giro. La resistencia del portafiltro (o el filtro metálico si es un modelo antiguo) será vencida fácilmente y todo pivotará solidario.

3. En ese momento, sin mover la herramienta con respecto al bloque del filtro, aflojamos el pomo en **sentido antihorario** para que la cincha deje de presionar la carcasa.

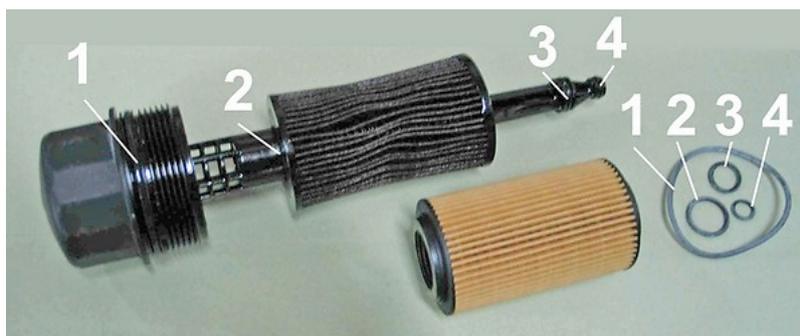
4. Finalmente, teniendo **cuidado de no deshacer el giro** que ya le hemos dado al filtro, volvemos la llave en **sentido horario** hacia la posición inicial

para volver a comenzar de nuevo los cuatro pasos.

Bastará **una serie** o como mucho dos para que el afloje sea tal que ya podamos seguirlo con la mano normalmente hasta que la carcasa salga por completo de su alojamiento.



Será el momento de **sustituir** en la *brocheta* tanto el **elemento filtrante** de papel ecológico como las cuatro **gomitas** de estanqueidad tal y como vienen en el que vamos a desechar.



Al volver a colocar en su sitio el *portafiltro*, no hay que olvidarse de **untar** un poco **las gomas y la rosca** con el dedo mojado en parte del aceite que ha quedado en el vaso del motor. Esto nos hará la vida más fácil en ulteriores cambios.



Y –¡ atención !– al **enroscar** de nuevo el aparato no olvidar hacerlo **únicamente con la mano**, dando **sólo un cuarto de vuelta** apenas notemos que la resistencia de la rosca es firme. **¡Nunca con la llave!** De lo contrario, la próxima vez que queramos desenroscar seguramente nos veamos obligados a atravesar la pieza con un destornillador, hacer gran brazo de palanca y gastarnos *una pasta* en el recambio.

Una vez que el filtro esté ya colocado, **cerraremos el tapón del cárter** con la llave de carraca (seguramente ya casi no goteará nada) y procederemos al **rellenado** con el **aceite limpio**. Unos 9,50 ó 9,75 l en este modelo, dependiendo de lo bien que esté drenado, de si está perfectamente horizontal o no...



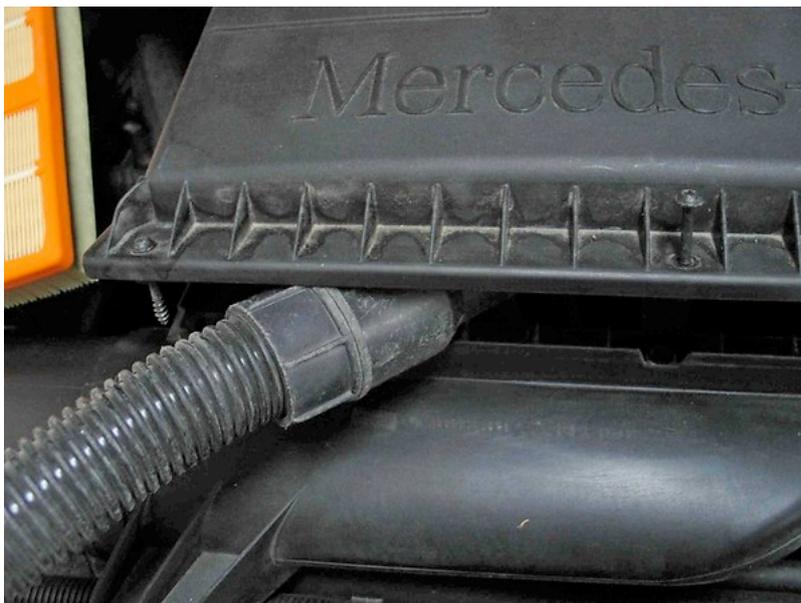
Mientras el aceite se asienta, podemos dedicarnos a renovar los dos **filtros de aire**: el que limpia los aportes a los colectores de **admisión** del motor y el que

purifica de polvo y polen la entrada al sistema de aire acondicionado o climatizador.

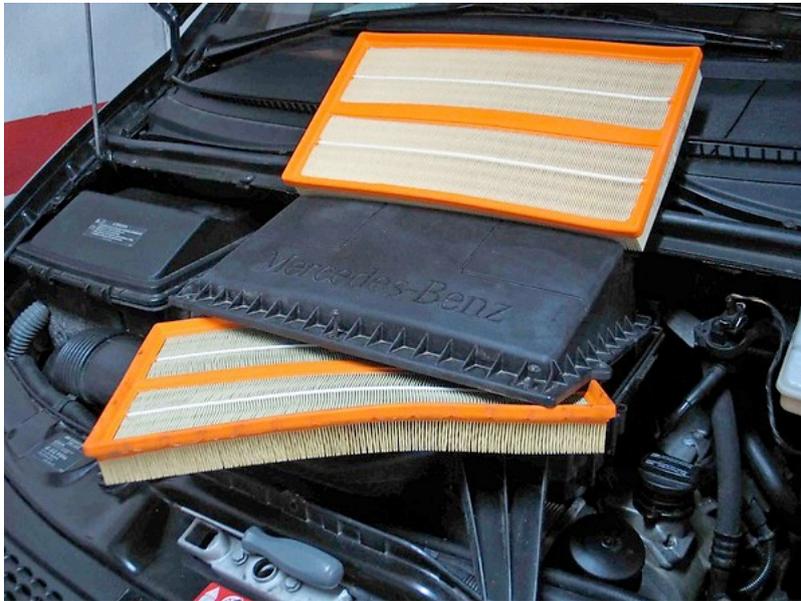
Para cambiar el primero sólo hay que **aflojar los cinco tirafondos** de la tapa de su contenedor,



aprovechar para **aspirar** restos vegetales y de insectos,



y **permutar** el sucio por el limpio.



Así de fácil.

Igualmente, para renovar el del climatizador, hay que **apalancar** en la pequeña **pestaña** de la tapa bajo el parabrisas,





retirar el **fleje** tensor,



y tirar de la bandeja hacia arriba.



Lo más normal es que con el paso del tiempo, la **goma perimetral** que hace estanco este *casette* esté estropeada. Será el momento de sustituirla con un **burlete** autoadhesivo normal, de los de ventanas.



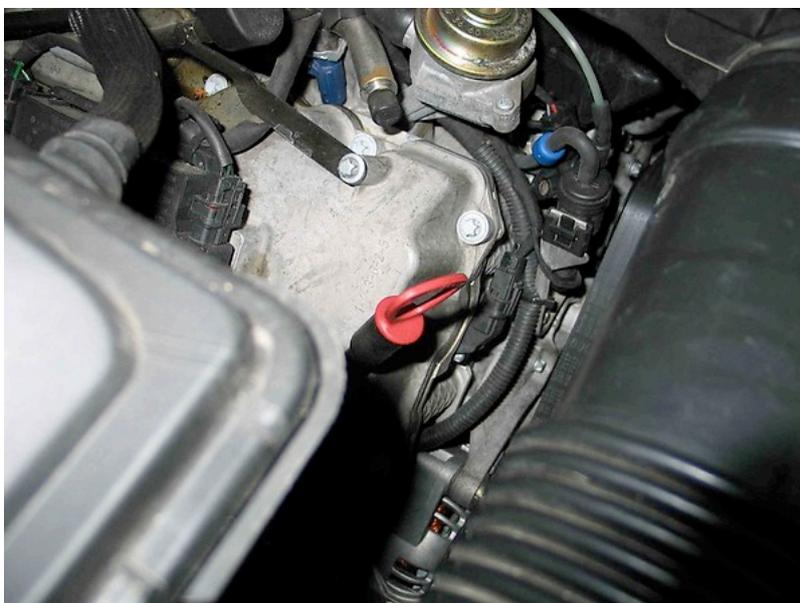


Al cambiar el filtro de papel antiguo por el nuevo no olvidéis **respetar la posición de flujo de aire** según está marcada.





Finalmente, se cierra todo **en sentido inverso** tras aspirar también posibles restos. Durante este *interim* ya se habrá escurrido bien el aceite en el interior del cárter y podremos **medir con la varilla** (el arillo rojo)



si el nivel está en la cota correcta. Que será siempre dos o tres milímetros **por debajo de la cota de *máximo***. Nunca superarla porque podría perjudicar al motor. Si nos hemos pasado, habrá que vaciar un poco. Y si nos hemos quedado cortos, añadir.



Con el aceite usado recogido en el bidón nos dirigiremos al **punto limpio** más cercano (que puede ser también un taller mecánico) a vaciarlo. Podemos también trasvasarlo a unas garrafas usadas de aceite de veces anteriores, o a unas de agua, para llevar más recipientes juntos en un viaje posterior. Así podremos **limpiar el bidón-bandeja** y tenerlo listo para el siguiente uso.



Los motores *Mercedes-Benz* suelen *gastar aceite*. Es decir, cada cinco mil kilómetros aproximadamente nos faltará del cárter en torno a un litro que se habrá volatilizado por la fricción. Y que deberemos **reponer**. Según explican los ingenieros, ello es uno de los secretos de la grandeza de estos propulsores y la razón de su célebre **longevidad** que en ocasiones puede rondar más del medio millón de kilómetros.

Antes de cerrar la tapa del capó, es bueno **reparar otros niveles** (lavaparabrisas, fluidos de freno y dirección asistida, refrigerante-anticongelante...) y, sobre todo, **no olvidar tapones sin poner** en su sitio.

Bueno, haceos con guantes de látex, papeles de periódico y de cocina, un buen mono de trabajo y ya veréis qué **sencillo y satisfactorio** es hacerle nosotros mismos a la *furgo* los mantenimientos. Sin miedo.