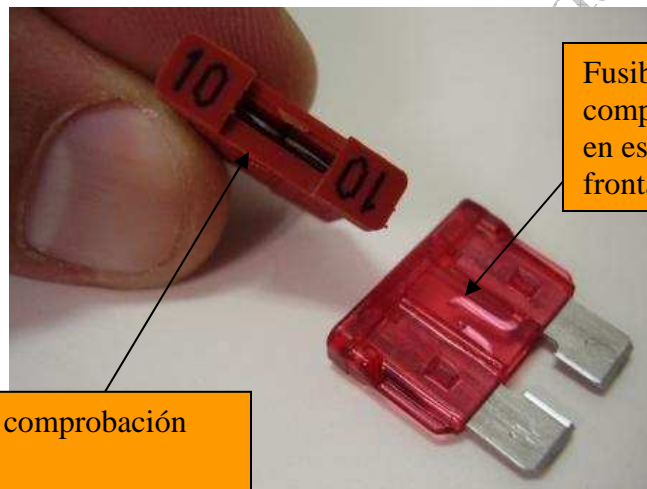


Normalmente los fusibles instalados en un coche son un elemento que si todo funciona correctamente no cambiaremos ninguno en años o nunca, si alguno de dichos fusibles se funde en repetidas ocasiones es que tenemos un problema eléctrico. Los fusibles se funden por sobreconsumo, es decir por sobrepasar la intensidad que lo atraviesa el valor nominal del fusible, ya sea porque sobrecargamos el circuito conectando un exceso de elementos (como suele pasar con el fusible del mechero del coche) o porque el cable al que protege el fusible está pelado o deteriorado, derivando el voltaje a masa.

### ¿QUE FUNCIÓN REALIZA EL FUSIBLE?

La función del fusible es evitar que el cable al que está protegiendo se quemé por sobre consumo, para evitar esto se coloca un fusible que soporta una intensidad menor que la nominal del cable, quemándose el fusible y abriendo el circuito antes de que se quemé o sobrecaliente el cable.



Fusible de comprobación frontal.

Fusible de comprobación lateral, en este modelo el frontal está cegado.

Normalmente un fusible de coche estando instalado en su zócalo, es difícil de determinar a simple vista si está fundido o no, debido a que la ventana frontal es muy pequeña cuando dispone de ella y en otras ocasiones la misma no existe, estando cegada la misma por el plástico del fusible, por lo que en la mayoría de ocasiones deberemos extraerlo para comprobarlo visualmente, casi siempre, por el lateral (plástico semitransparente) o con un polímetro en medida de ohmios (continuidad).

### ¿QUÉ HACEMOS CUANDO SE FUNDE UN FUSIBLE?

- Lo primero es determinar que circuito o circuitos del coche no funcionan, una vez verificado.
- Lo segundo es BUSCAR EL MANUAL DE USUARIO DEL VEHICULO y en la parte de instalación eléctrica buscamos la hoja que nos indica cada fusible a que circuito pertenece, suele aparecer un dibujo bastante explicativo, así como que valor de fusible que utiliza el circuito que falla.

- Destapamos la caja o tapa de fusibles (en muchos casos situada bajo el volante del vehículo), con el libro tratamos de localizar el fusible del circuito averiado.
- Una vez localizado, lo extraemos con los dedos y si está complicado (muy unidos unos fusibles a otros, a veces en la tapa de los fusibles algunos coches llevan una especie de pinza extractora o en su defecto podemos utilizar un alicate de punta fina plana o un destornillador haciendo palanca.
- Una vez extraído el fusible, si es este el que está fundido, lo veremos casi con seguridad a simple vista por el lateral (si el mismo es de plástico semitransparente), sino se podrá observar por el frontal, si está fundido buscamos un repuesto DEL MISMO VALOR SIEMPRE, NUNCA MAYOR y lo insertamos en el zócalo. **Colocar un fusible de mayor amperaje puede suponer que se nos queme el cableado Y PUEDA LLEGAR A ARDER EL COCHE, MUCHO OJO CON ESTO QUE ES UN TEMA SERIO.**
- Probamos el circuito para ver si persiste el problema y si el fusible aguanta, en caso de que se vuelva a fundir inmediatamente tenemos posiblemente un cable deteriorado derivado a masa (chapa) por lo que deberemos revisar el cableado y los equipos o bombillas, motores, unidos a el, etc pero esto ya es otra avería extensa para otro documento si llega el caso.

Después de esta pequeña explicación, que consideraba necesaria y que podía ayudar a los más inexpertos, pasamos al motivo real de este documento.

### ¿QUÉ HACEMOS CON EL FUSIBLE QUEMADO?

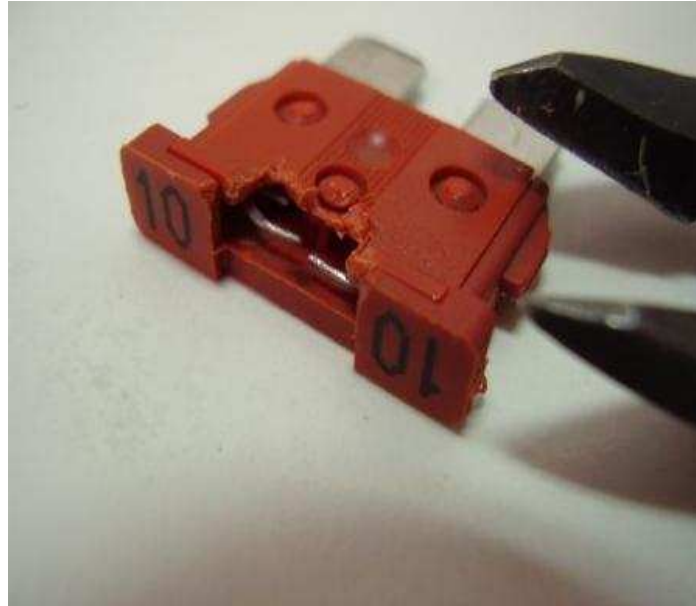
Una vez sustituido el fusible, lo normal es tirar a la basura el averiado y pasar por la tienda a comprar otro, PROBLEMA, en la tienda de repuestos raramente nos van a vender un solo fusible, por lo general te venden un blister con varios fusibles 8 a 10 de diversos valores o una caja de 10 a 20 fusibles todos del mismo valor.

Si solo necesitamos uno para llevar de repuesto y hemos cambiado 1 en 4 años por ejemplo (caso de un particular usuario de vehículo), ¿Para que queremos una caja de 10?, que no vamos a utilizar en años o nunca y nos va a costar mas dinero.

Una solución casera “Si disponemos de soldador de electrónica” y por ejemplo “usamos un fusible cada varios años” de lo contrario no merece la pena esta reparación, es la de reparar el fusible, SIEMPRE QUE SEA FACTIBLE Y NO ESTE EXCESIVAMENTE DETERIORADO, como en el caso de estos, que la rotura era mínima.



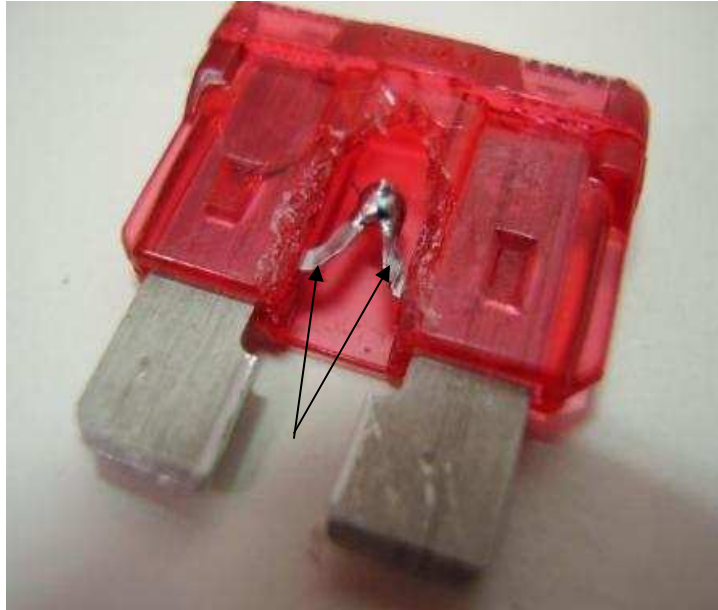
Procedemos en ambos modelos de fusible a recortar el plástico de uno de los laterales del fusible, para poder acceder al “hilo cortado”, podemos acceder utilizando un cortahilos fino de electrónica o un cutter y MUCHO CUIDADO PARA NO CORTARNOS LOS DEDOS, si usas un cutter te aconsejo sujetar el fusible con un alicate o un trazo.



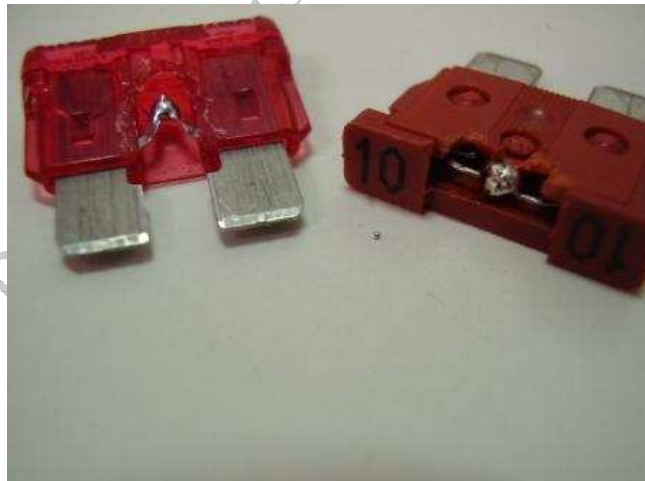
Una vez recortado el plástico necesario para que nos permita poder acceder al hilo y poder introducir la punta del soldador, con un destornillador fino, unimos todo lo que sea posible los dos extremos del hilo quemados, para que el punto de soldadura de estaño sea del menor tamaño posible.



Con el soldador de electrónica y estaño, le damos un punto de soldadura, tratando de que sea del menor tamaño y extensión posible la bola de estaño que se forma, para que el fusible siga manteniendo sus cualidades de amperaje por los laterales, NO AUMENTANDO EL AMPERAJE DE FUSIÓN DEBIDO AL ESTAÑO AÑADIDO.



Vista de los dos fusibles reparados – reciclados listos para su uso, en este caso si vuelven a fundirse lo harán por uno de los laterales, una reparación fácil, rápida y de coste 0.



**Documento realizado por: Carlos López (Islas Baleares - España) Oct 06**

Documento descargado gratuitamente de la página web

<http://repara-tu-mismo.webcindario.com> queda prohibido por el autor su publicación con ánimo de lucro, siendo necesario notificarlo previamente. El documento se ha creado para que circule libremente en Internet, sin coste alguno para quien lo visualiza.