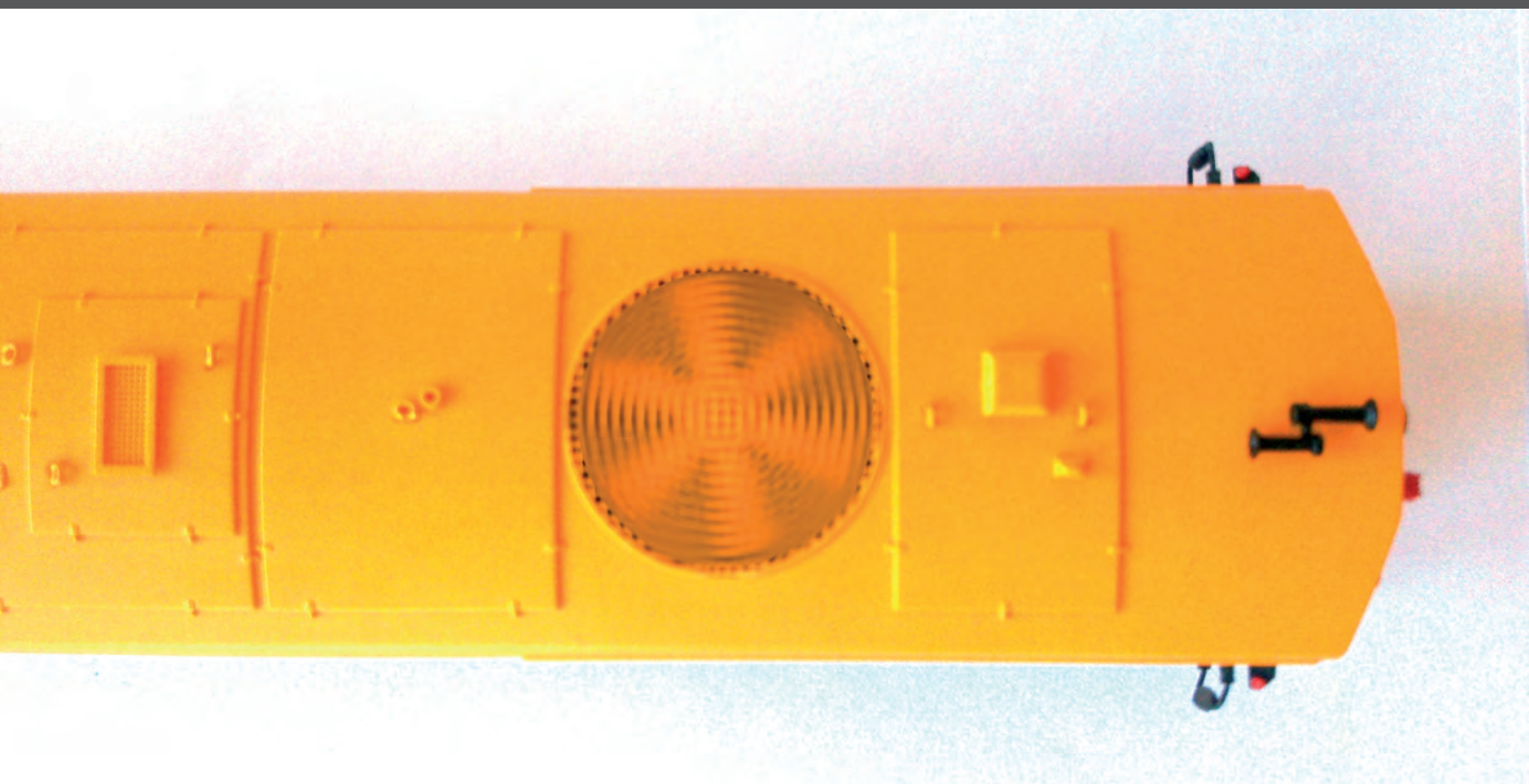




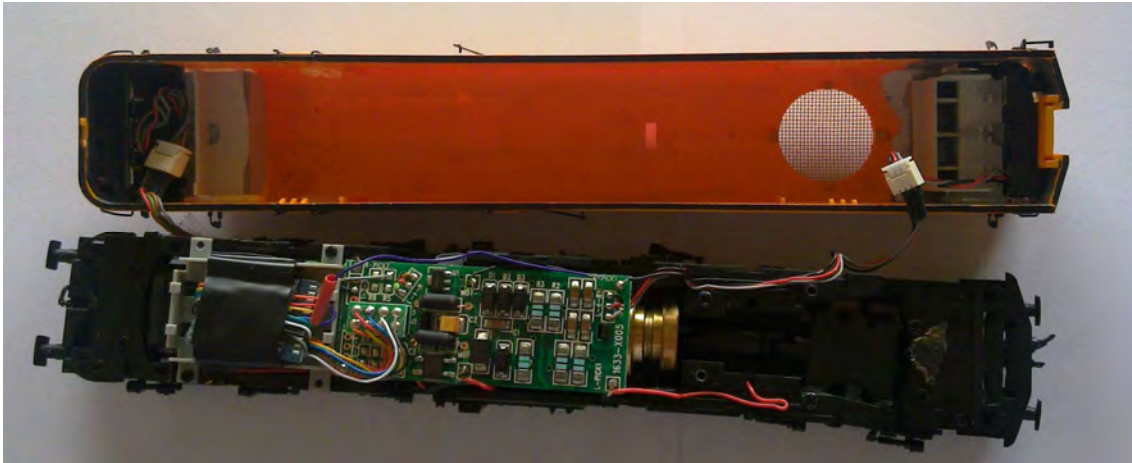
# MOTORIZAR EL VENTILADOR DE LAS ALCO 316-318 DE ELECTROTREN

por Olmo

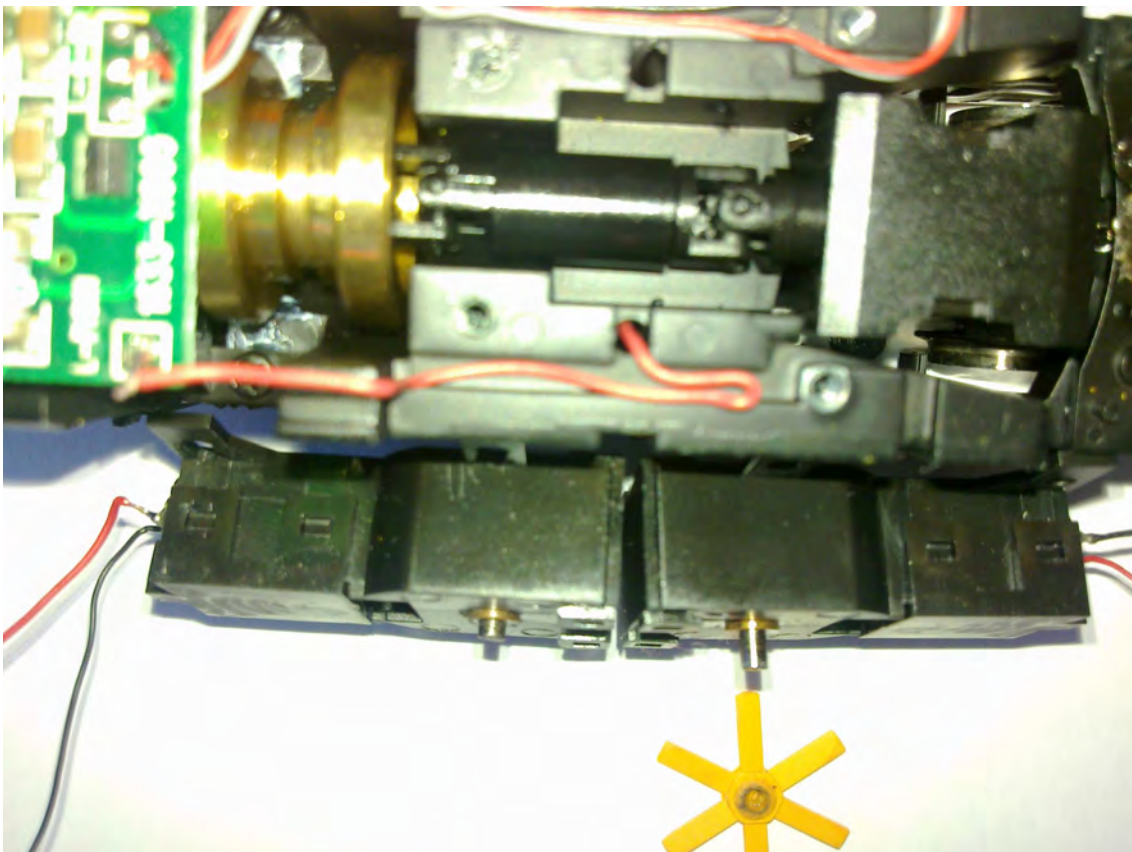


## COMO SUSTITUIR EL VENTILADOR MECANICO POR EL ELECTRICO EN LAS ALCO 316-318 DE ELECTROTREN

Lo primero lógicamente es abrir la locomotora, tener cuidado con las barandillas de las puertas, son muy endeables, es fácil doblarlas y llevarlas a su sitio difícil. Cuidado también con los cables que unen el chasis de la locomotora con la carrocería. No es necesario desconectarlos.

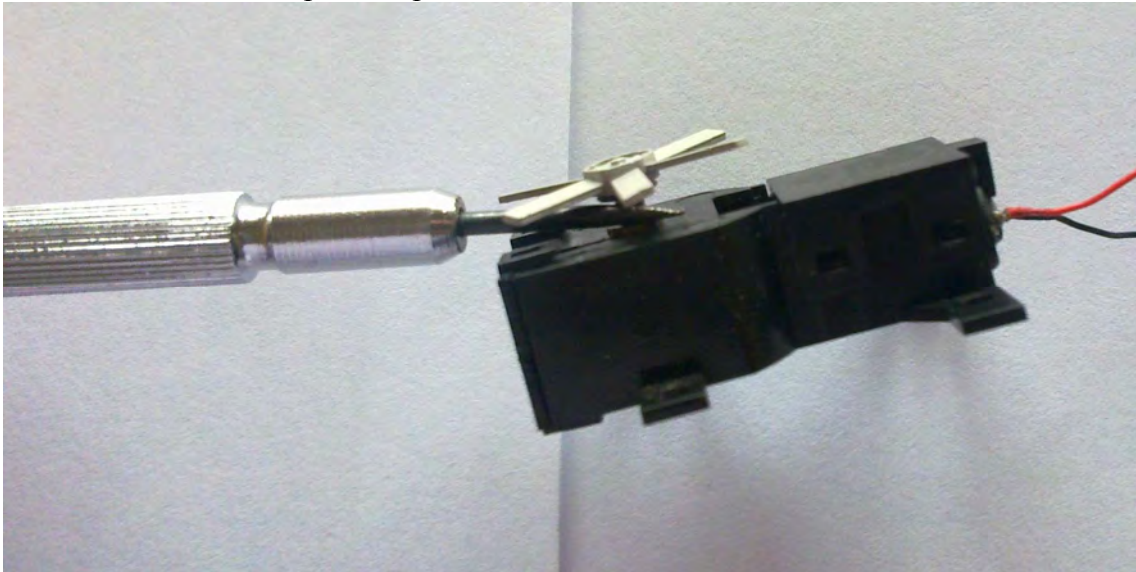


En la foto no se puede ver el eje que mueve el ventilador, pues el de un servidor no sé donde está y ésta locomotora me la han dejado sin el, lo veréis al abrirla. Quitar el mecanismo mecánico, y la junta tórica que pasa del volante de inercia del motor a la polea del antiguo eje del ventilador.





El segundo paso, es rebajar el eje del motor eléctrico, para que el ventilador quede más bajo y no pegue con la rejilla de la carrocería. Quitamos con mucho cuidado el ventilador haciendo un poco de palanca con un destornillador,



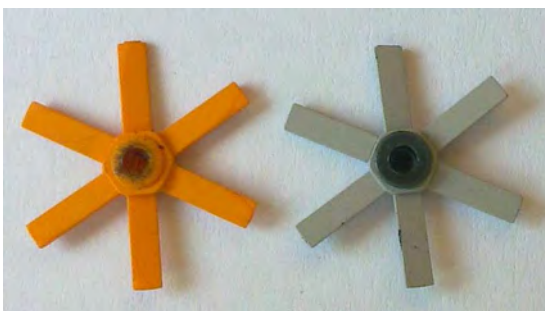
A continuación con un mini taladro y una piedra de esmerilar rebajamos el eje 1,2 mm. aproximadamente , cuidado de no pasarse, si no el ventilador rozará con las pestañas de cierre de la tapa.



Eje rebajado a la izquierda

Motor nuevo a la derecha

El ventilador lo rebajamos con una lija de agua para que entre un poco más en el eje más corto.



La naranja rebajada

La gris nueva

Así es como quedan los ventiladores, el naranja rebajado, gris origen

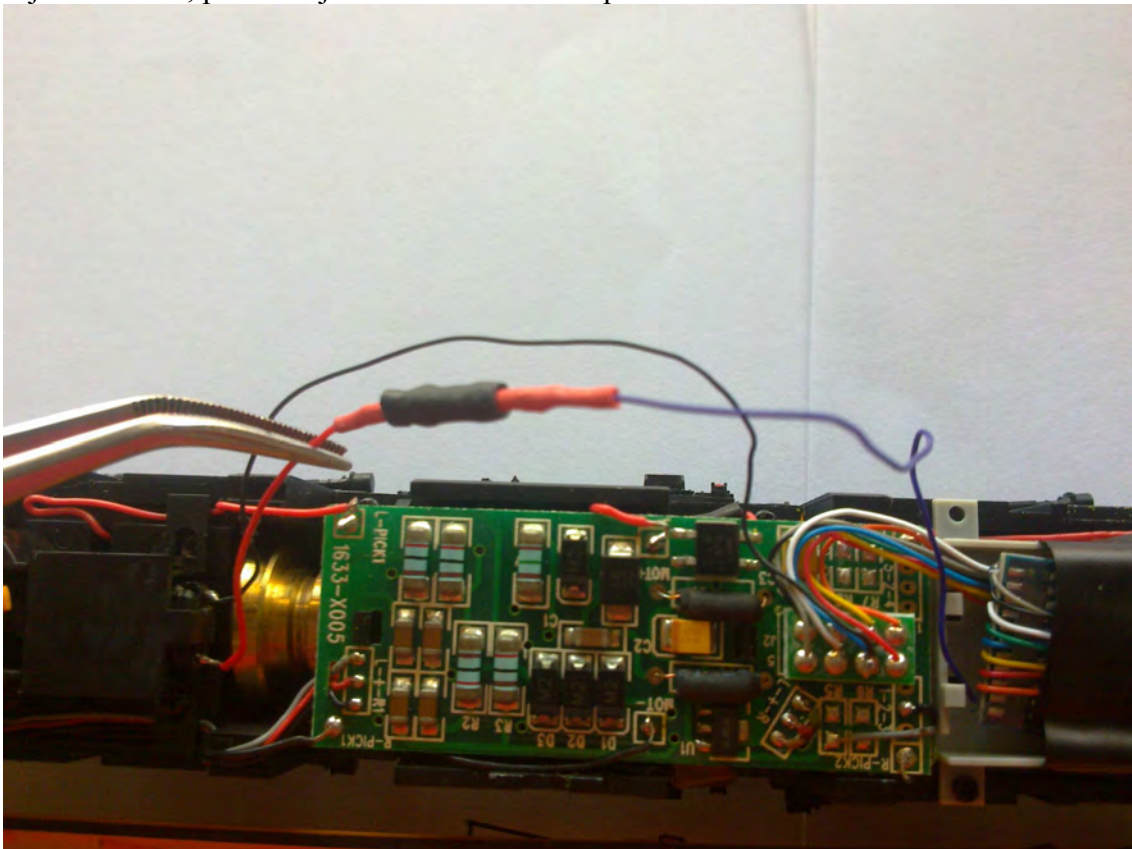


Desplazamos los orificios de los tornillos de la caja del motor para poder sujetarlo en los mismos puntos que estaba el mecanismo anterior, en el chasis



A la izquierda origen, a la derecha desplazados para coincidir con los orificios del chasis de la locomotora

Necesitaremos una resistencia de 300 ohmios, que soldaremos en el borne del cable rojo del motor, para rebajar los 15 voltios a 3 aproximadamente.



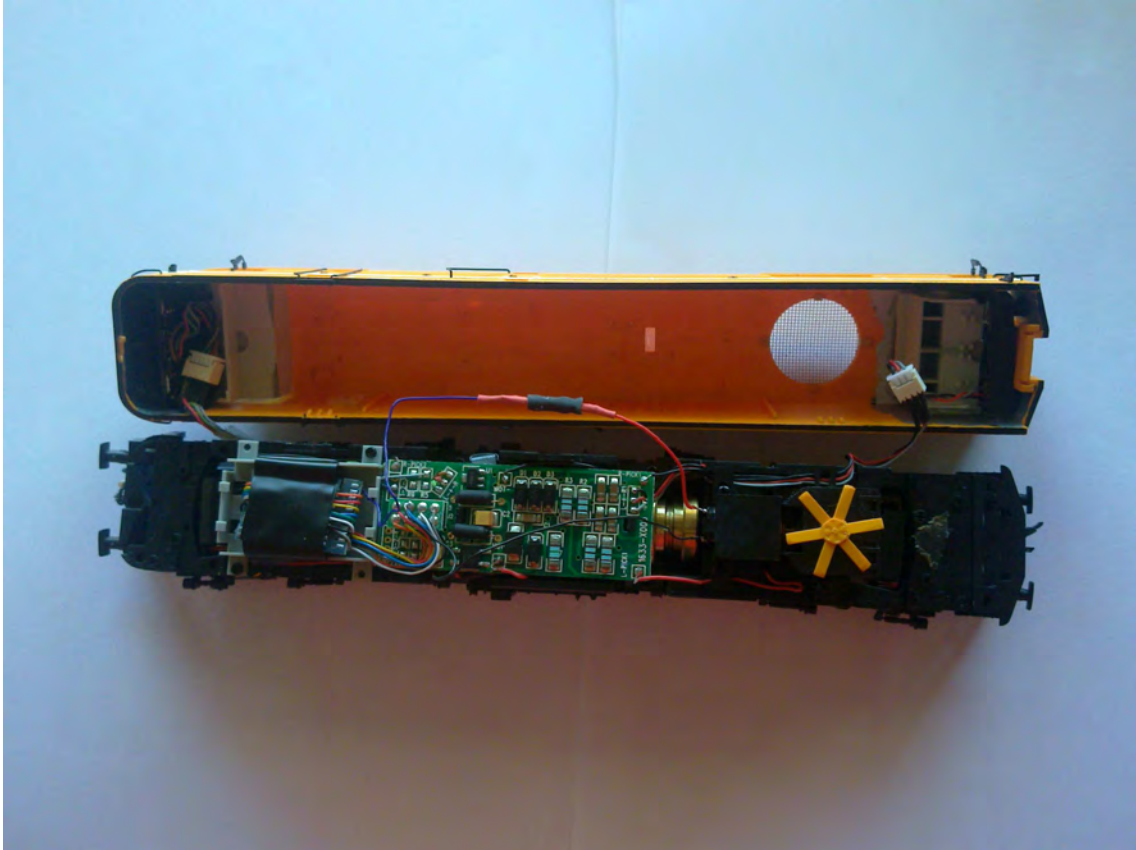
Yo he puesto 180 ohmios, y en la cv 116 le he puesto el valor de 6 para poder jugar con el voltaje y así variar la velocidad del ventilador

Al mismo tiempo el cable rojo lo soldamos al cable violeta de la F-2.

El cable negro del motor lo soldamos con el azul o positivo de funciones

Sujetamos el motor con los tornillos en su ubicación.

Colocamos los cables para que no nos estorben, y cerramos la carrocería



Por último recordar que la velocidad del ventilador ahora la podemos regular en la cv 116.

Si a la resistencia le poneis un valor como el mío, partimos de 5 ó 6 en la cv 116.

Sí le poneis los 300 ohmios, la velocidad será siempre la misma, y en la cv 116 manteneis el valor que trae, 15

Si lo poneis directo el cable rojo al violeta, debeis de bajar el voltaje de salida del Aux 2

El motor va a 3 voltios, así que ese es el valor que le metereis a la cv 116 será 3

Esto es todo. Siento mucho la calidad de las fotos, que no sean lo suficientemente buenas, pero la cámara no estaba disponible y las dispáramos con el móvil.

Espero os interese y guste el trabajo.

Juan Olmo