

# Manual de reparación

## Radio BMW Professional 2000

Por Sikkim

[www.bmw-luxurytouring.com](http://www.bmw-luxurytouring.com)

[sikkim.xesco@gmail.com](mailto:sikkim.xesco@gmail.com)

Creado el 4 de diciembre 2011

Actualizado el 28 de abril 2012

Después de ver la sensación de impotencia que nos produce a la mayoría cuando la radio se avería, al tener que enfrentarnos a una sustitución forzosa de toda la radio a un precio elevadísimo por unas pequeñas prestaciones muy básicas, o bien al cambio de marca con los inconvenientes de pérdida de Pantalla, botonera y control automático de volumen, me he decidido resolver el problema con esta propuesta que nos va ahorrar unos eurillos.

Quede claro antes de nada varias cosas:

- Esta solución solo sirve para reparar el modulo de amplificación quemado, cualquier otra avería no se resuelve con este modulo.
- Esta reparación no aumenta las prestaciones originales, la radio continua con las mismas prestaciones y funcionalidad, por tanto esto también quiere decir que no pierdes el control de nada, continuas disponiendo del control de botonera, el display, el control automático de volumen, etc..
- Tal vez hayamos mejorado un poco la refrigeración: además de disponer más superficie para radiar el calor se complementa esta solución con un pequeño ventilador, para evitar que con el tiempo se vuelva a quemar.
- Cuando cualquiera de vosotros desee realizar este Brico-reparación debe saber que el modulo de potencia está disponible en la tienda del foro [www.bmw-luxurytouring.com](http://www.bmw-luxurytouring.com).

TODA LA INFORMACION AQUÍ DESCRITA ESTA EXENTA DE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD.

Tan solo se trata de una acción experimental que ha resultado positiva y os comunico para haceros partícipes de ella y os beneficiéis si os interesa.

Cualquier persona que siga las explicaciones aquí detalladas ASUME PERSONALMENTE cualquier daño que pudiera producirse, por tanto se aconseja tener conocimientos suficientes antes de realizarlos.

Desde el foro se podrá ofrecer ayuda en la medida que me sea posible.

En resumen la solución propuesta pasa por simplemente substituir el modulo de potencia, que es lo habitualmente quemado.

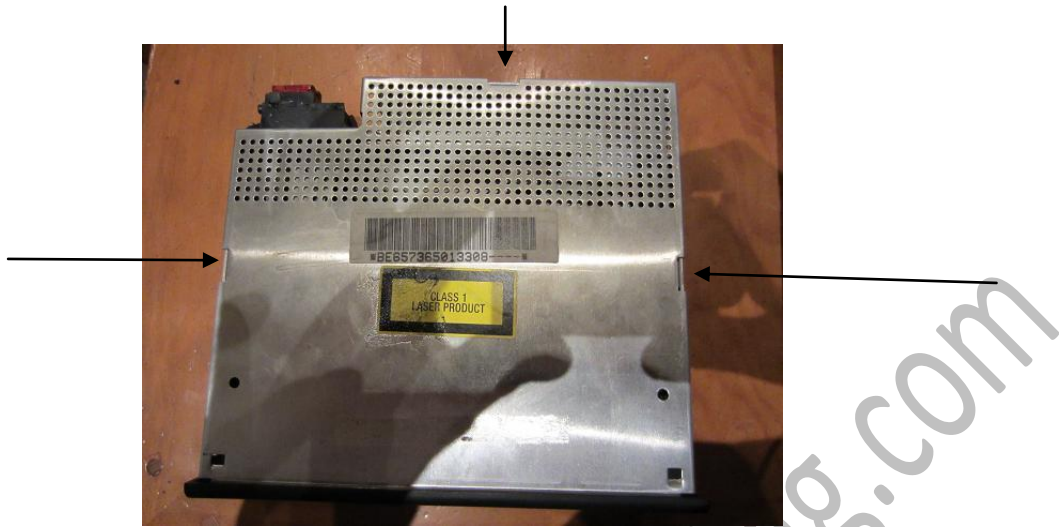
Para ello deberemos eliminar de la placa los 2 módulos viejos y quemados (aunque solo se haya quemado un canal L o R, deberemos eliminar los 2)

A continuación fijaremos el nuevo modulo de potencia que se ha diseñado a medida para ser alojado en el interior de la radio, concretamente en el espacio disponible que nos queda en el lado izquierdo, he decidido este lado, porque el conector de la radio se encuentra justo en este lateral, y por tanto los cables de salida de los altavoces que tenemos que puentear hasta el nuevo módulo tiene la menor distancia y más fácil el acceso.

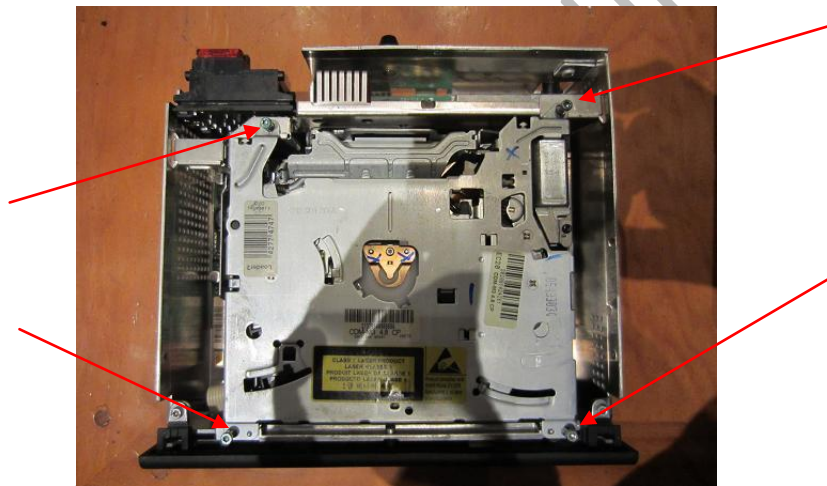
Confío disfrutéis realizando este brico, como lo he hecho yo.

Agradecer a "Alf-LT" que ha sido el primero en dejarme una radio para probar y tener los primeros contactos, a "Eraser" por ser el primero en dejarme su radio y su moto para hacer todas las medidas de las que han salido los resultados principales, y también como no a "Estambul", que ha padecido los lógicos traumas de las primeras pruebas y ha permitido realizar las modificaciones necesarias para resolver definitivamente la propuesta.

1º SACAMOS LA TAPA :Hacemos un poco de presión hacia arriba y retiramos la tapa



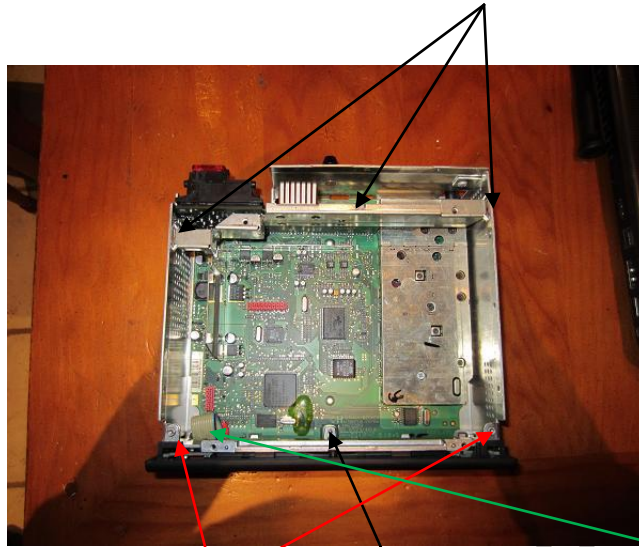
A la vista nos queda el CD , destornillamos 4 tornillos



Sacamos con cuidado el CD hacia arriba y desconectamos su conector



Ya hemos sacado el CD, ahora extraemos hacia arriba una pieza de fijación del CD de aluminio

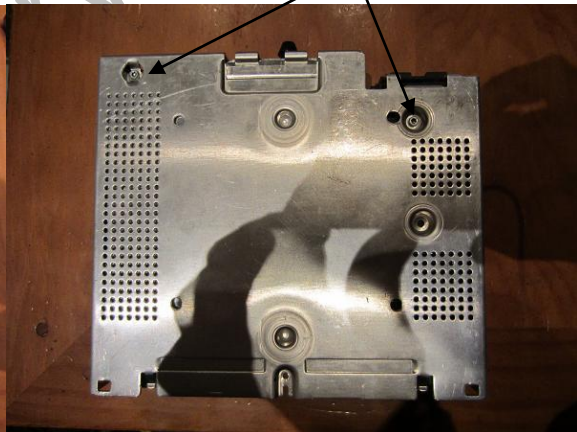


Y Despues extraemos los tornillos superiores y el inferior de la caratula delantera y su conector

Ahora ya no hay frontal ni pieza, solo PCB



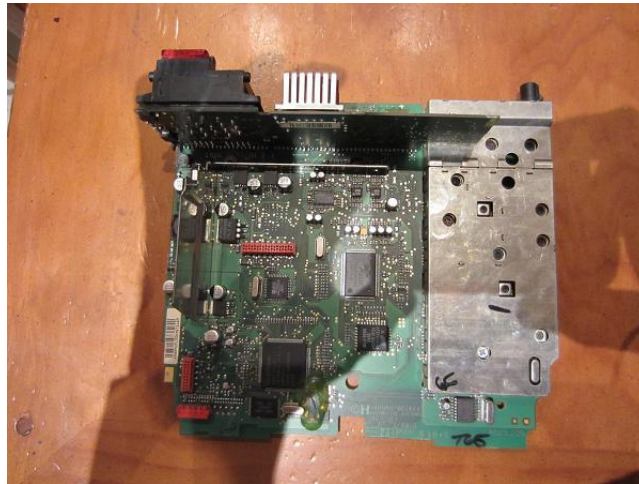
Destornillamos los 2 tornillos de la parte inferior



Sacamos el clip que sujeta los Chips a chasis



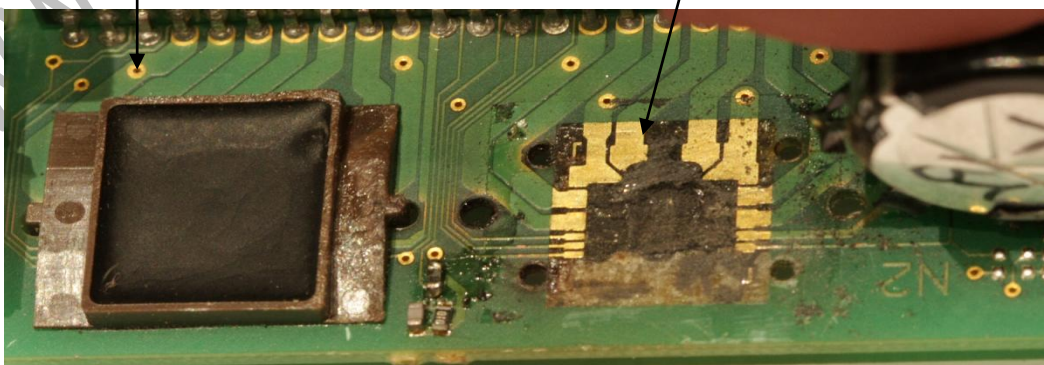
Ya tenemos la Placa Base libre



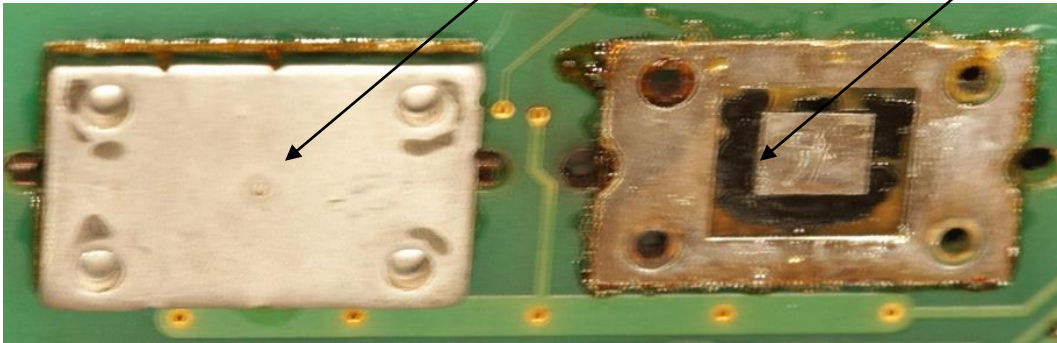
Le damos la vuelta y tenemos a la vista los Chips SMD de Potencia  
Es verdad cuando hice la foto ya los había quitado , pero.....



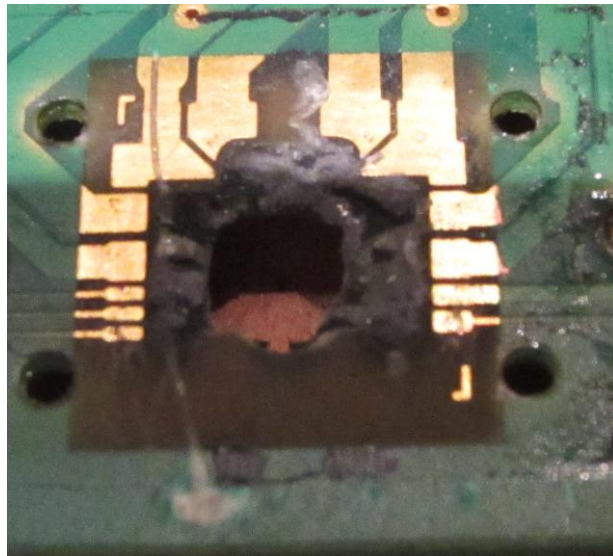
Son así primero, despues le quitais el recubrimiento epoxi haciendo palanca con un destornillador y con cuidado ..... queda así



En la otra cara de la placa tiene un pequeño radiador , que debeis desoldar antes y queda así



Despues de quitar la placa epoxi y el radiador con un taladro pequeño perforais y eliminais todo el Chip SMD quedando así



Las conexiones pertenecen de la siguiente manera para el canal L , el canal R es idéntico solo teneis que substituir la letra "L" por la letra "R ":

