

**MATERIALES:**

- Lámina de metacrilato de 2mm de espesor
- Diodo led rojo de alta luminosidad de 5mm (se podrían usar 2 de 3mm)
- Resistencia 1K ohm 0,5w
- Funda termo-retráctil (diámetro 7-8 mm , diámetro 3 mm)
- Cable 1-0,75 mm<sup>2</sup> sección
- Conector BEC o similar

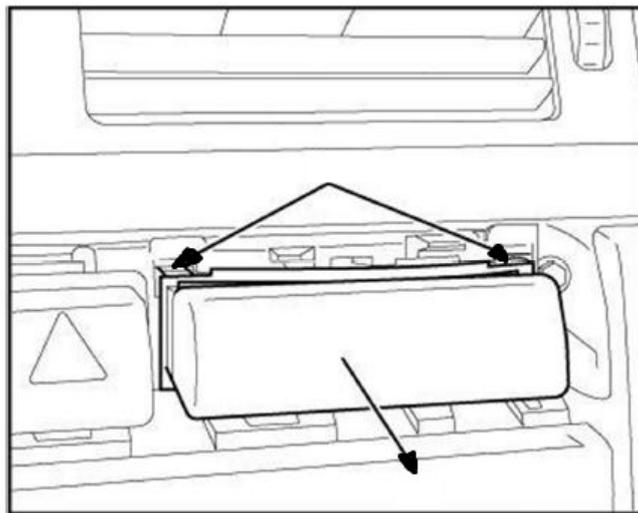
**MONTAJE:**

Vamos a fabricar una guía de metacrilato que llevará la luz de un led desde la parte de atrás del posavasos hasta el frontal, imitando la instalación del posavasos original de los exeo con paquete de iluminación.

Primero sacamos el posavasos. Hay mucha información en el foro sobre esto así que no me extenderé pero básicamente sacamos la mini guantera central. Para ello la abrimos y por dentro en su parte superior vemos dos pestañas las cuales tenemos que apalancar hacia abajo con ayuda de un destornillador hacia abajo mientras tiramos hacia fuera de la guantera. Sale muy fácil.



Una vez hecho esto tenemos acceso al posavasos. Para sacarlo vemos dos patillas en sus extremos. Debemos presionarlas con la punta de un destornillador (van algo duras) a la vez que tiramos hacia afuera del posavasos. Primero lo hacemos de un lado para sacarlo un poco y luego del otro.



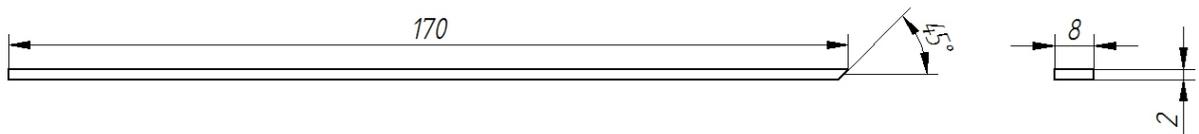
Cogemos el posavasos y nos lo llevamos a casa para trabajar con el cómodo. Lo primero observarlo detenidamente antes de empezar a hacer nada.

Por la parte posterior vemos el canal por el que se introduce la guía de metacrilato.



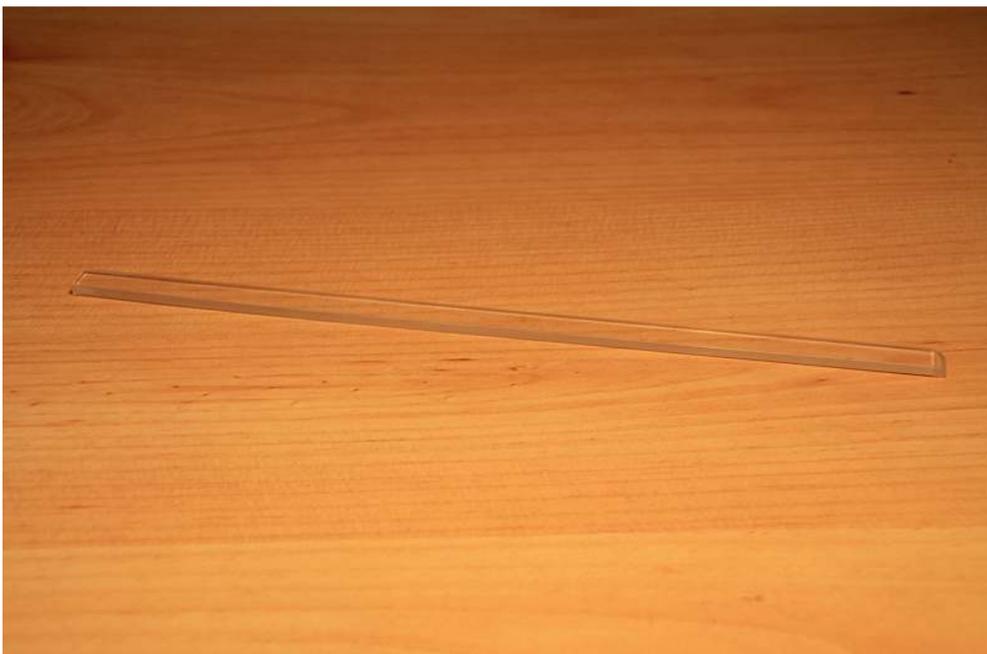
Vamos ahora a lo importante del brico que es la preparación de la pieza de metacrilato en si. Partimos de una plancha de metacrilato de 2 mm de espesor. Podemos cortarla con un cúter ya que es bastante fina. Es importante que los cortes sean lo más limpios posible, especialmente en el extremo por donde saldrá la luz, para no perder luminosidad.

Las medidas de la pieza que tenemos que fabricar serían estas:



Fijaros en el ángulo de 45 grados que irá al final y que es el que dirigirá la luz hacia el icono del vaso. Es este corte el que debe ser lo más limpio posible, es decir que el metacrilato quede lo más transparente posible.

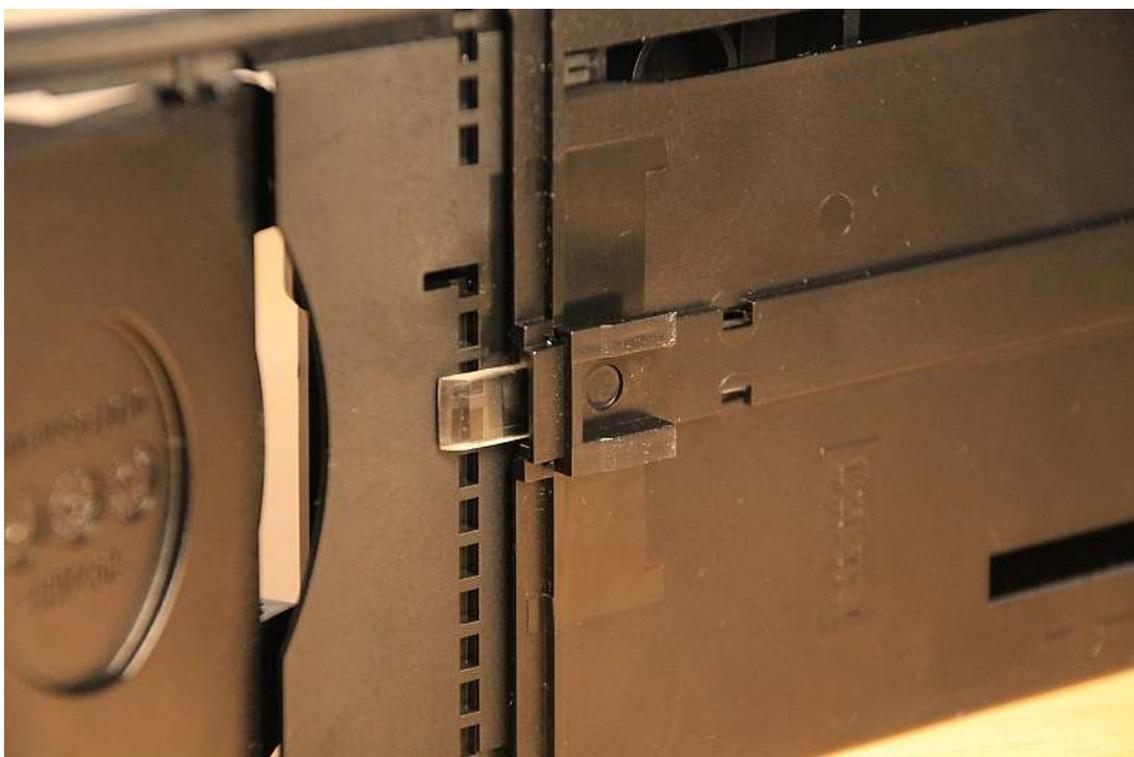
Una vez hecha la pieza debería quedarnos algo parecido a esto:



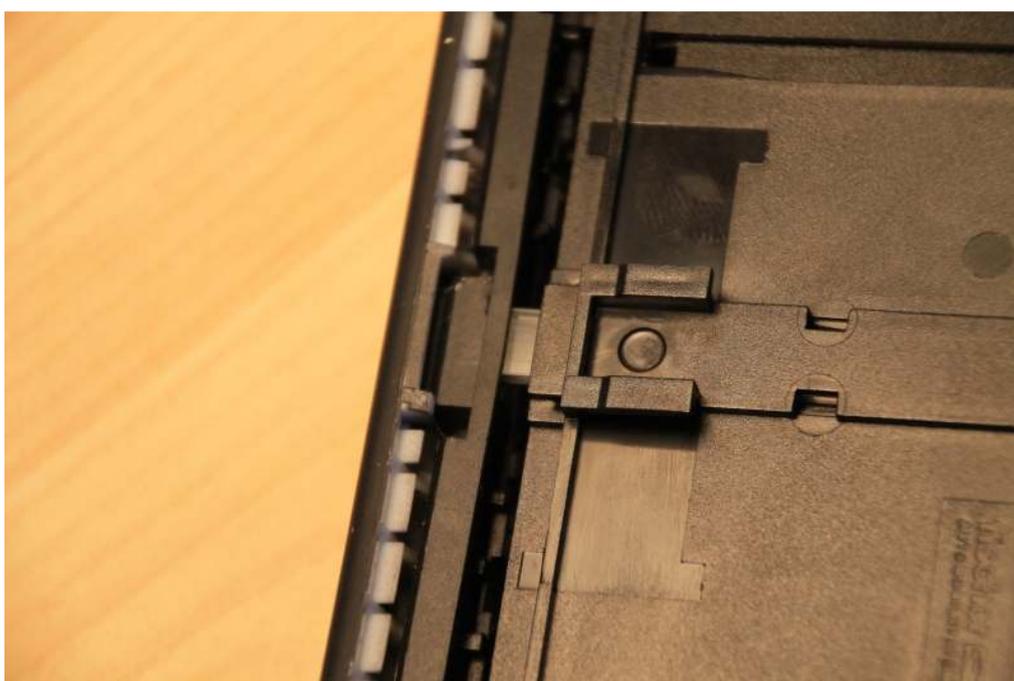
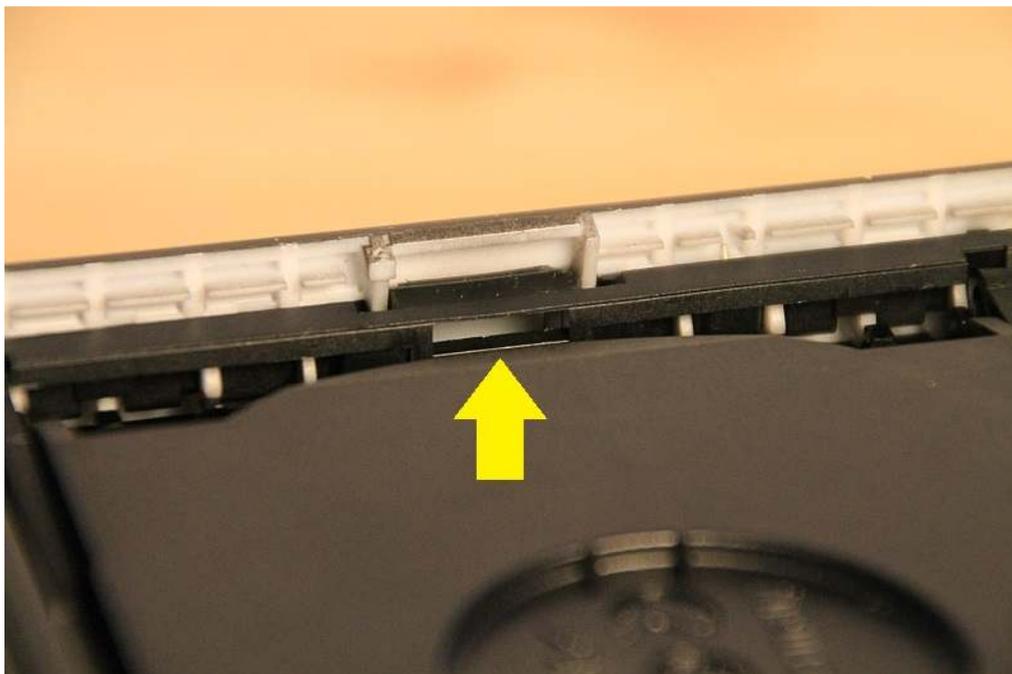
Podemos probar ahora si entra bien por el posavasos.



Hay que fijarse bien en la parte frontal. Para ello trabajamos con el posavasos extraído. La guía tiene que sobresalir ligeramente. De momento sólo probamos. Luego ajustaremos todo. Fijaros cómo se coloca el extremo con el ángulo:

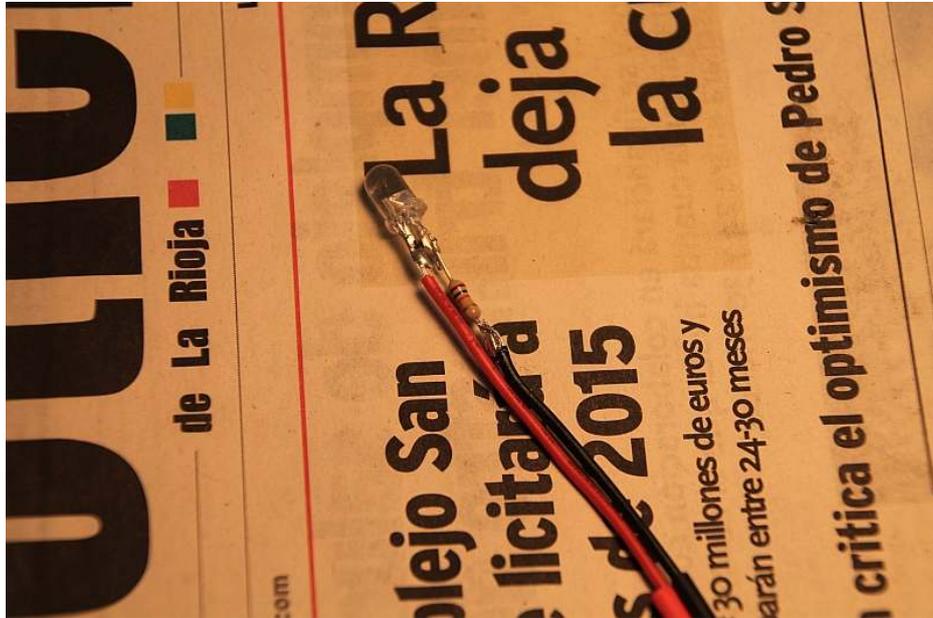


Con el posavasos cerrado la guía tiene que pasar por el siguiente orificio de la parte móvil del posavasos:

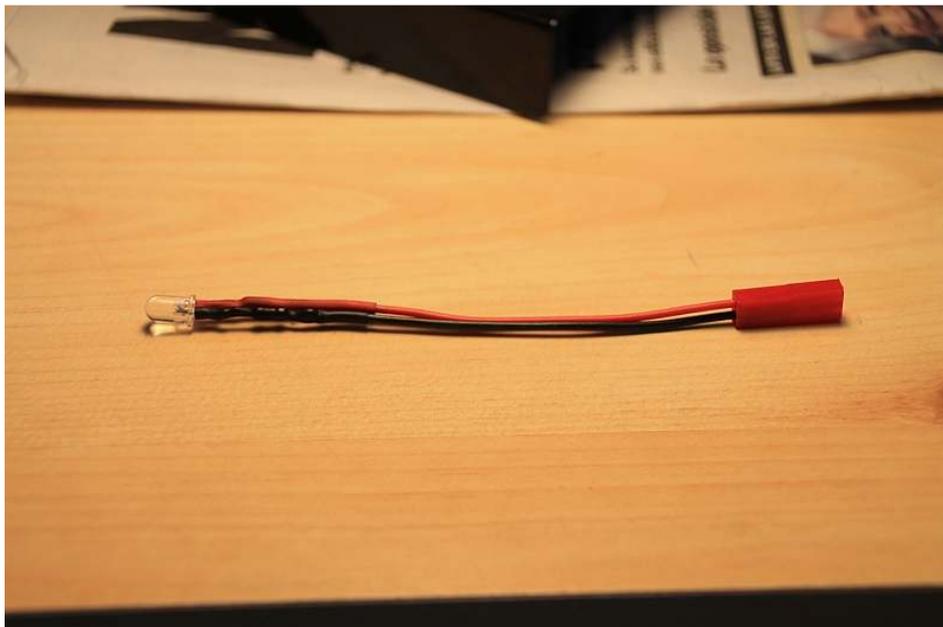


Visto esto vamos con la parte eléctrica.

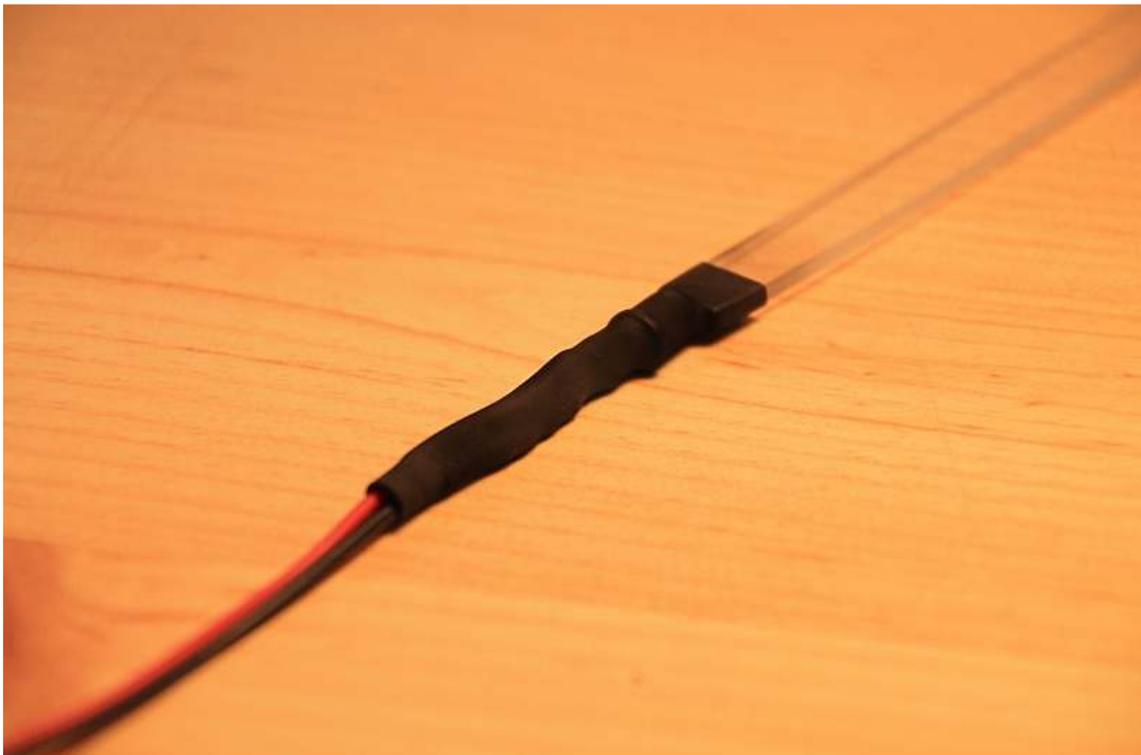
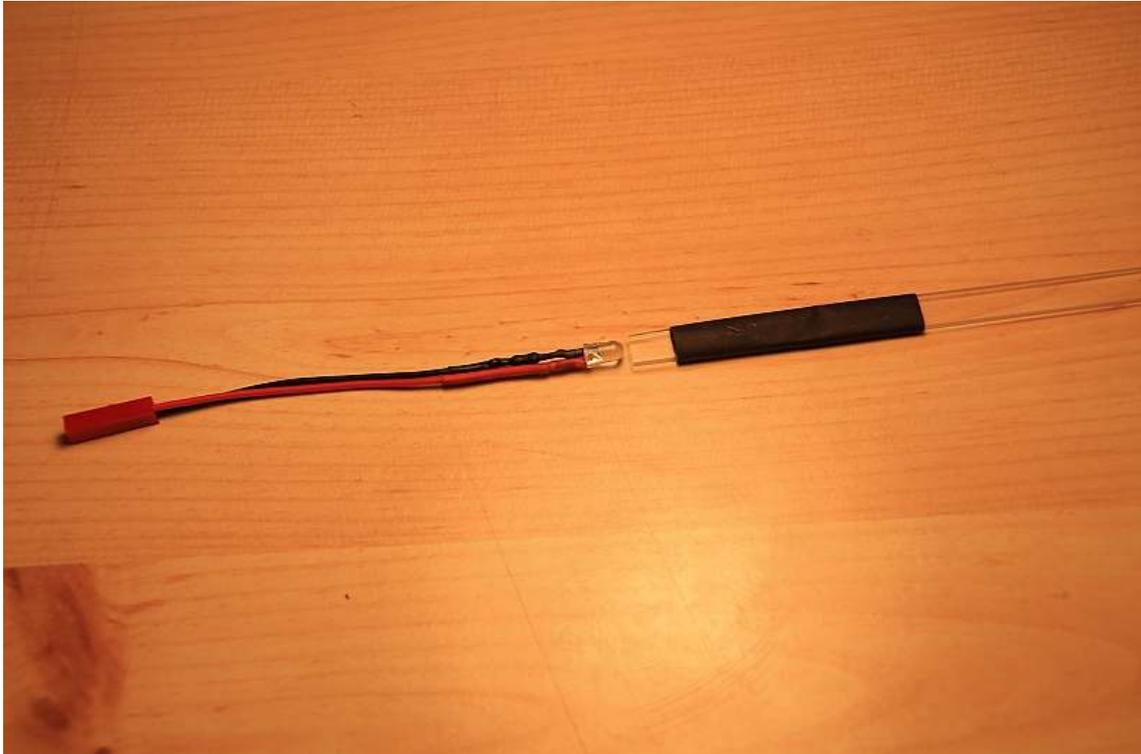
Empezamos soldando el led, con la resistencia de 1K en su patilla negativa (la más corta de las dos).



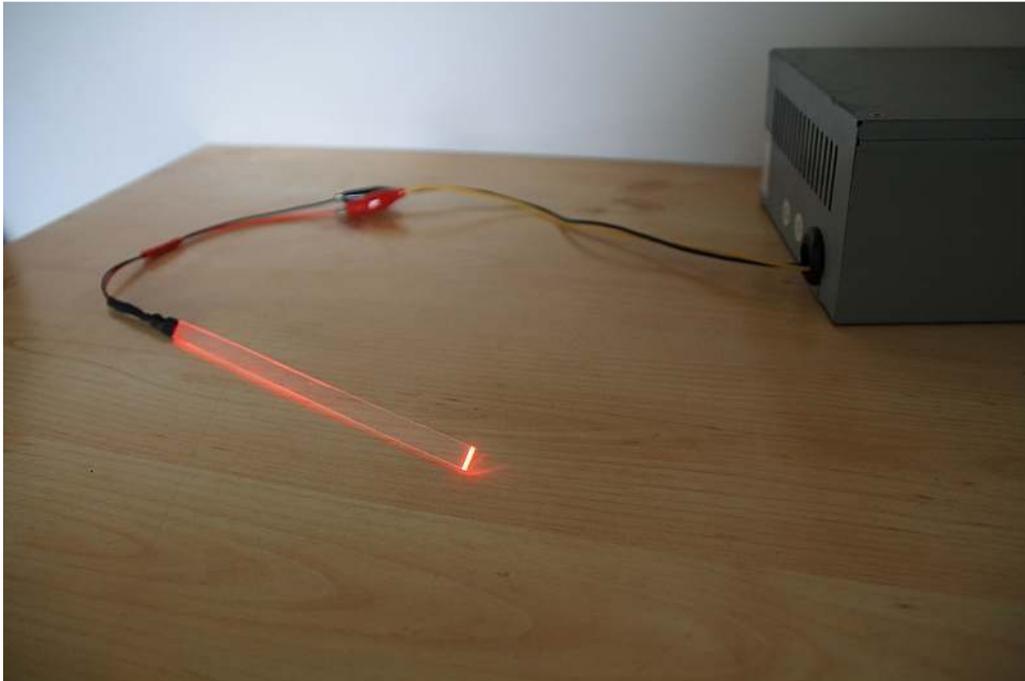
Le he puesto un conector tipo BEC y he aislado las soldaduras con la funda termo-retráctil fina pero esto ya al gusto del consumidor.



Ahora se trata de unir el led a la guía de metacrilato. Para ello simplemente nos ayudaremos de un trozo de unos 4 cm de funda termo-retráctil de 7-8 mm de diámetro (con que quepa la guía vale). Introducimos la guía dentro de la funda, aproximadamente 0,5 cm y con el mechero la dejamos agarrada. Por el extremo libre de la funda introducimos el led hasta que toque contra la pieza de metacrilato. Nos aseguramos de que no se mueva y volvemos a calentar para que las piezas queden bien unidas. Nos quedará algo parecido a esto:



Probamos que el invento funciona bien. Yo para eso uso una fuente de un ordenador viejo.



Una vez comprobado el correcto funcionamiento (ojo con la polaridad del led!!) sólo nos queda pegar la guía al posavasos. Es un poco delicado este paso. Podemos usar cualquier pegamento tipo cola (gomafer, imedio...) pero que no sea instantáneo. Vamos a untar la cara de la pieza de metacrilato que va en contacto con el posavasos y el interior del posavasos ayudándonos de alguna varilla de madera o algún otro objeto lo suficientemente fino.

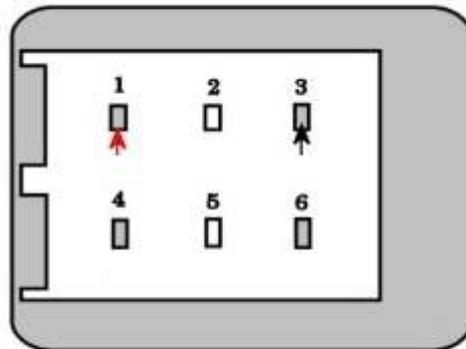
Es importante que a la hora de pegar la guía lo hagamos con el led encendido para ver que queda bien iluminado, por eso nos hace falta un pegamento que no sea de secado instantáneo. Hay que comprobar también que el mecanismo abre y cierra bien antes de dejarlo pegado definitivamente. Cuando lo tengamos bien ajustado dejamos a secar y listo.

**¡¡ATENCIÓN!! No pegar hasta estar 100% seguros de que el brillo del led es el adecuado y de que el mecanismo funciona perfectamente**

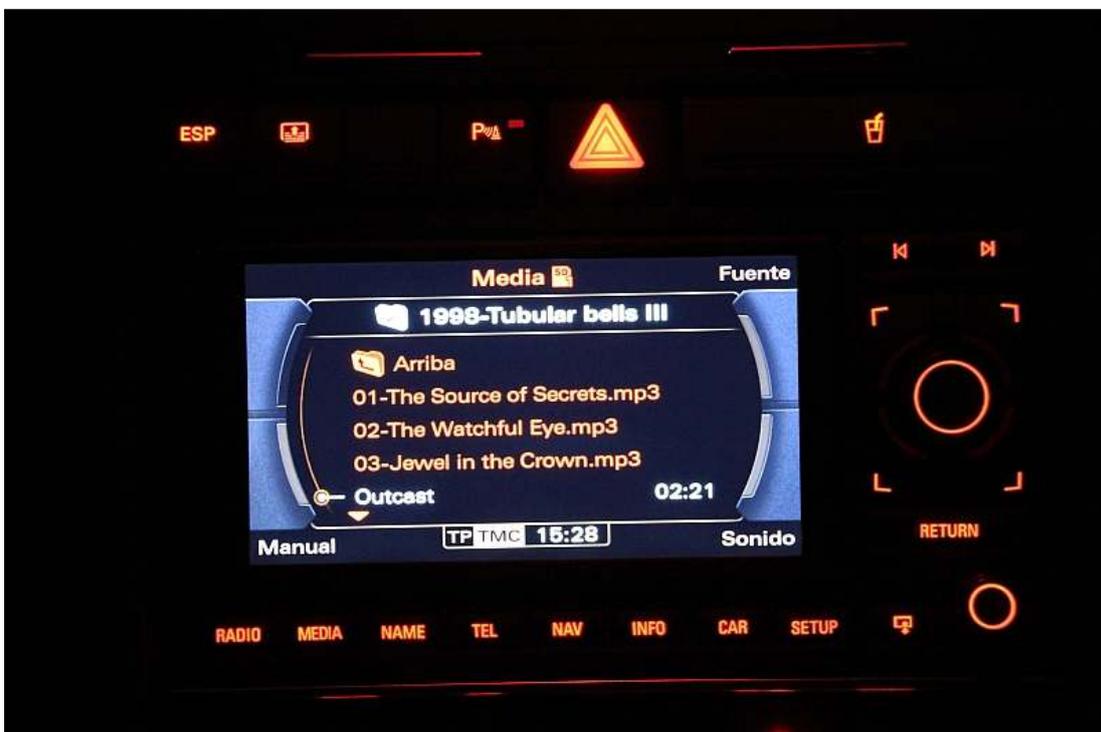
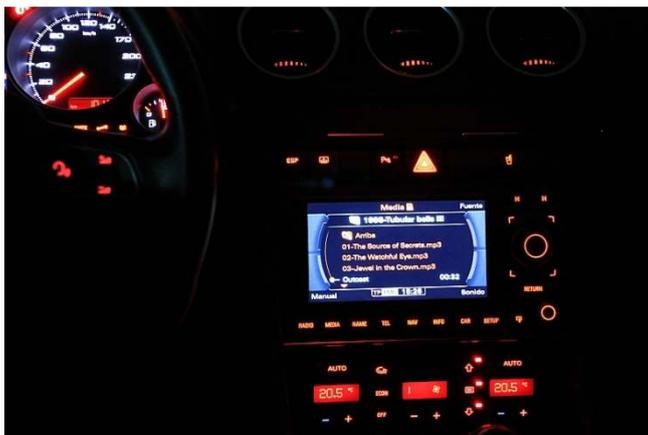
Un detalle: Yo he optado por forrar los cables con cinta textil para evitar posibles ruidos por vibraciones.



Para terminar con el brico nos quedaría conectar los cables a cualquiera de los botones (ESP por ejemplo). Podemos seguir el siguiente esquema siendo los pines 1-positivo, 3-negativo.



Montamos todo de nuevo en su sitio y listo. Así queda el coche.



SKYWOKA