

# CONVERSIÓN DE SEMÁFORO SIMULADO A OPERATIVO

## Parte VI - Semáforos bajos para zonas de maniobra.

En los patios de vías y zonas de maniobra existen semáforos a "ras de suelo" o "bajos" que sirven para dar instrucciones a las locomotoras que por allí circulan. Estos semáforos conviven con los "altos" pero su significado y "colorido" difieren sustancialmente. De entrada las luces son de color rojo arriba y blanco (o amarillo en su defecto) abajo. Veamos el significado...



En rojo:  
Obviamente indica parada. No puede rebasarse la señal.

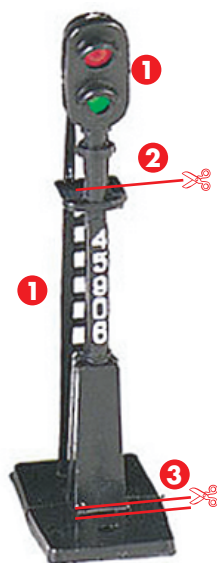


En rojo y blanco:  
Indica parar ante ella y reanudar la marcha a velocidad de maniobra hasta la siguiente o hasta el punto de estacionamiento.



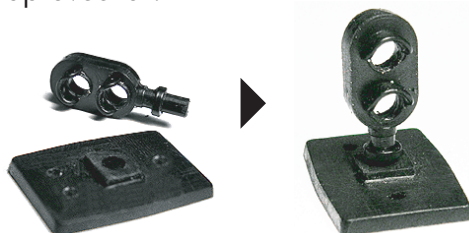
En blanco:  
Indica que se puede avanzar a velocidad de maniobra hasta la siguiente señal o hasta donde indique el encargado de las maniobras.

### • Preparación de la base:

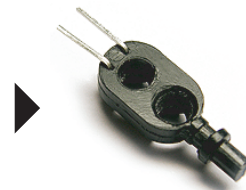


1. Eliminar la escalerilla y luces simuladas según lo descrito en documentos anteriores.
2. Cortar el mástil justo por encima de la plataforma.
3. Cortar el mástil unos 2 milímetros por encima de la base y limar hasta que aparezca el agujero que puede verse por la parte inferior de la base. En este agujero encaja exactamente el trozo de mástil que ha quedado en el semáforo. En la plataforma deberemos realizar un agujero para el paso de los cables o aprovechar los dos de la escalerilla para tal fin.

Esto es lo que debemos aprovechar:



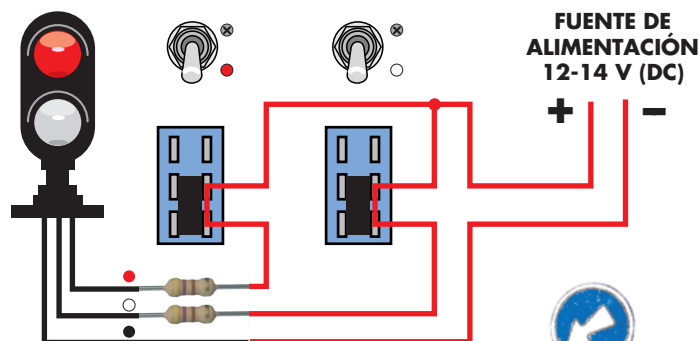
En la parte trasera superior realizamos 2 taladros de  $\varnothing 0,6$  mm y con el sobrante de las patillas de un diodo construimos dos soportes para un rótulo.



Este último paso, el de los soportes, que deberán pintarse también en negro, es opcional y sólo en el caso de que se quiera colocar alguna señal para darle realismo.

### • Conexión de los leds con dos o tres cables:

Podemos optar por usar sólo las luces rojo o blanco solas y en ese caso conectar los leds con 2 o con 3 cables como ya se ha visto en documentos anteriores o si queremos que pueda encenderse el rojo, el blanco o ambos simultáneamente, entonces debemos conectar los leds con 3 cables y manejarlo a través de 2 interruptores...



Con este esquema cada interruptor controla una de las luces. Más simple, imposible. Incluso se puede dejar el semáforo completamente apagado. Por último, si el semáforo es de luces rojo y verde, bastará con la conexión de 2 cables y un interruptor utilizado como "cruzamiento" (Ver documentos anteriores).

### • Acabado:

Hemos añadido una señal que indica la vía sobre la que influye el semáforo y una placa de numeración para aumentarle el realismo. Igualmente le hemos incorporado, en la parte trasera, la parte superior de la escalerilla, a modo de barras de refuerzo que, de paso, nos disimulan los cables.



Esta imagen nos muestra un semáforo real situado en un punto de una estación de clasificación. La señal con la flecha indica a la vía a la que se refieren las indiciones y la numeración es una referencia para el jefe de estación y que coincide con la numeración del panel de mandos de la caseta de enclavamientos.