

CÓMO SE HACE

Colocar un semáforo de dos aspectos

Lo primero que diré es que, en el TC, los semáforos no son elementos activos que gobiernen el tráfico, tal y como hacen en analógico. Con el TC, la aplicación los configura como unos elementos más para la organización de ese tráfico, igual que lo hace con los aparatos de vía y el material rodante.

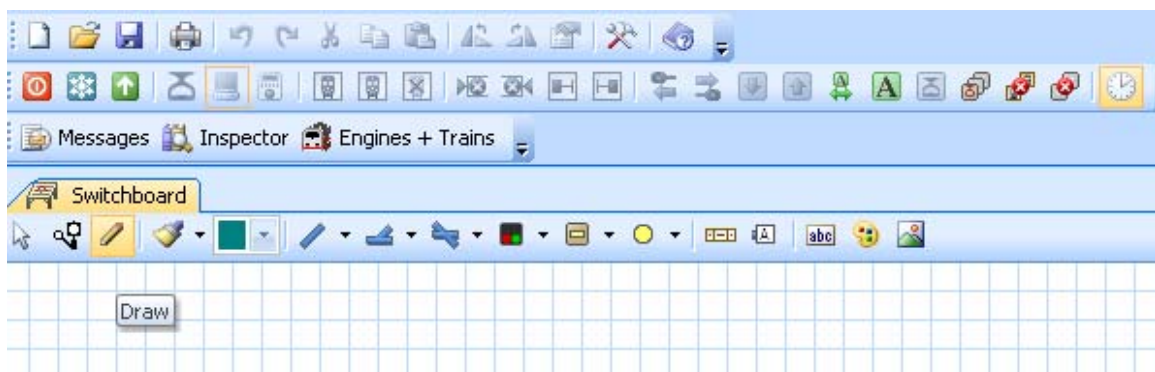
Este pequeño manual se basa en mi experiencia personal y en los sabios consejos de varias personas. No pretende ser un libro de referencia sino, simplemente, una ayuda rápida para hacer algo en concreto.

Como en casi todo programa informático, existen varios caminos para llegar al mismo sitio. Yo, de momento, os explico los que he encontrado más sencillos. Voy a intentar exponer las cosas sin dar nada por supuesto. De esta manera, parecerá que es obvio lo que explico pero, un Paso a Paso es eso, pasito a pasito.

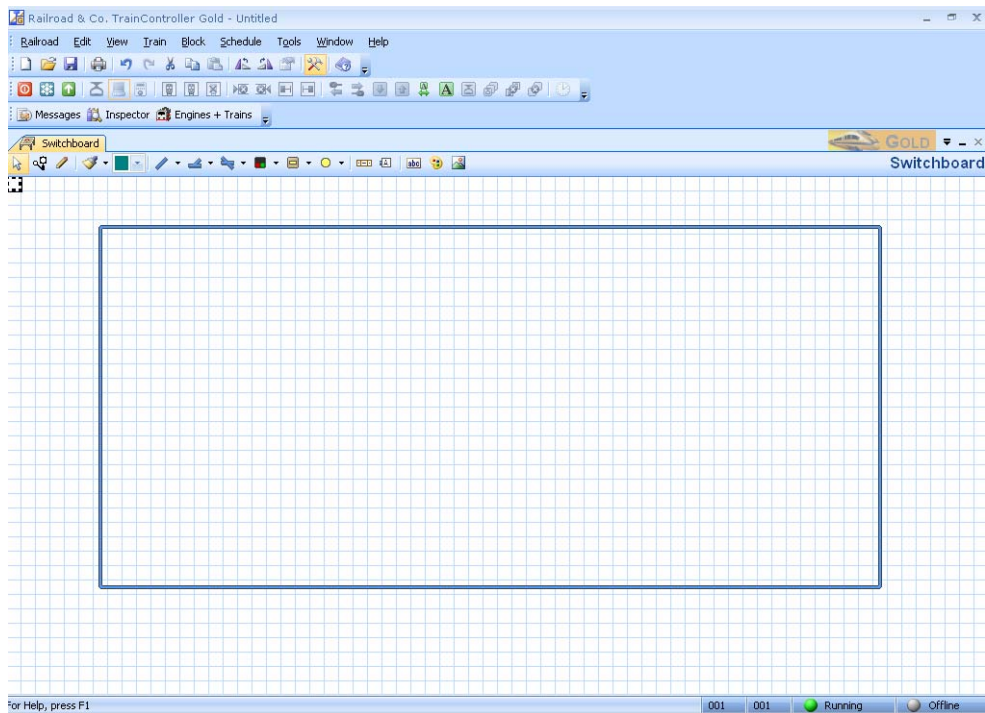
Lo primero que haremos será dibujar un óvalo y, para ello, pincharemos en **Edit Mode**.



Cogeremos el lápiz...

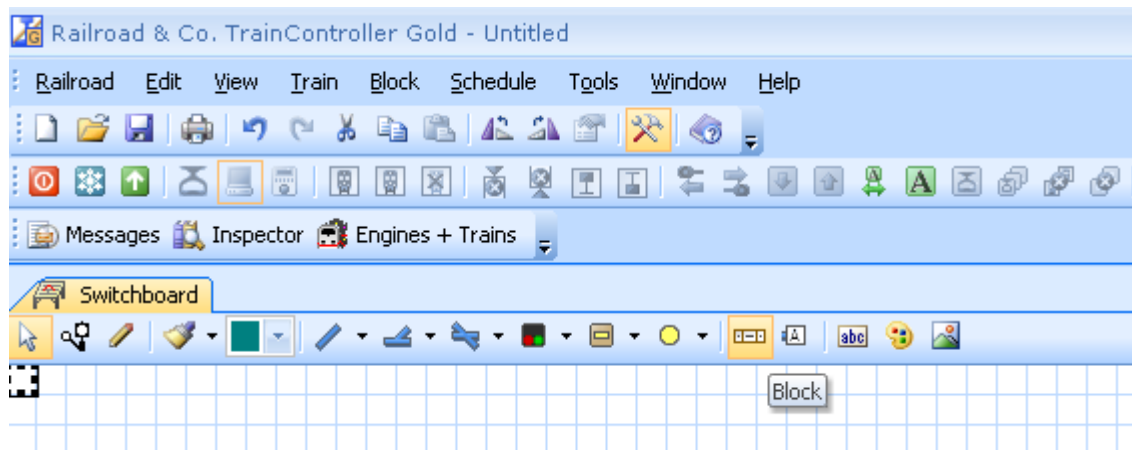


y dibujaremos el cuadrado. Tendría que quedar algo así:

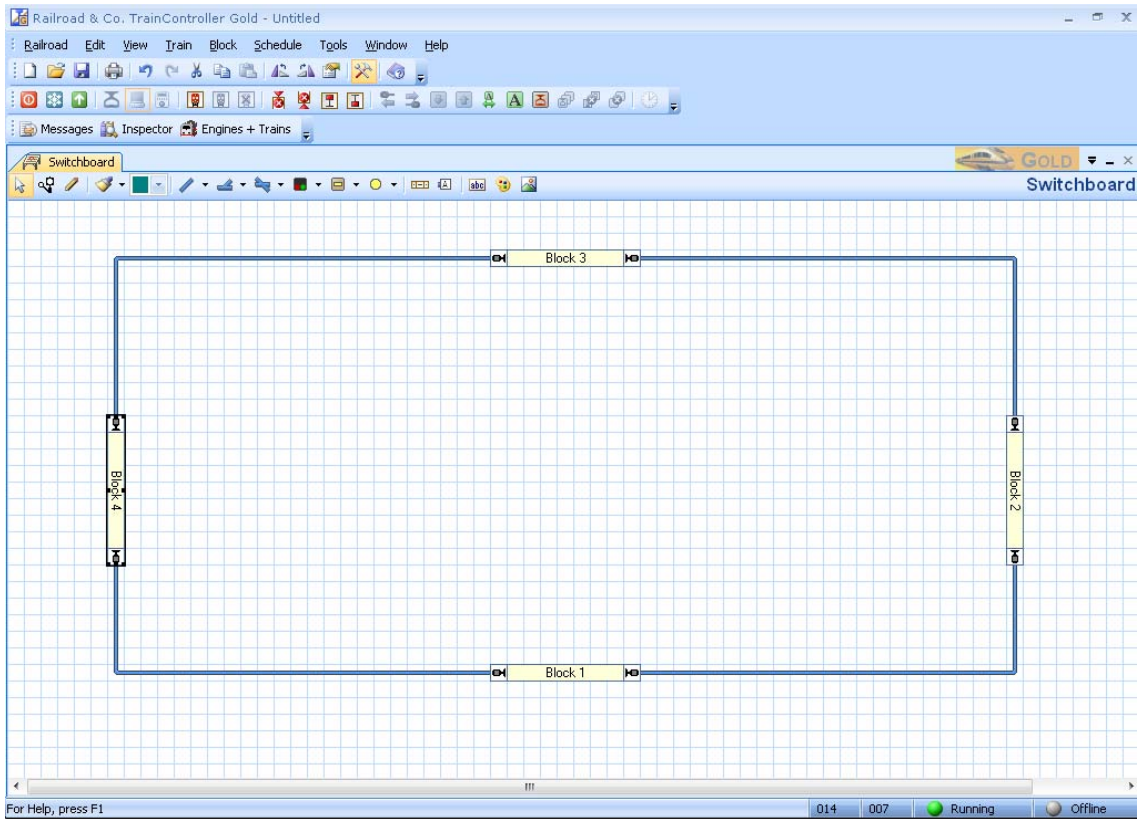


Ahora, colocaremos los *Contact Indicator*. Pero tenemos un pequeño problema y es que, el TC en modo simulador (que ya veremos mas adelante) no indica cuándo el tren entra en contacto con él y, por consiguiente, no tenemos esa información. La solución consiste en colocar *Blocks* y asignarles a ellos los *Contact Indicator*.

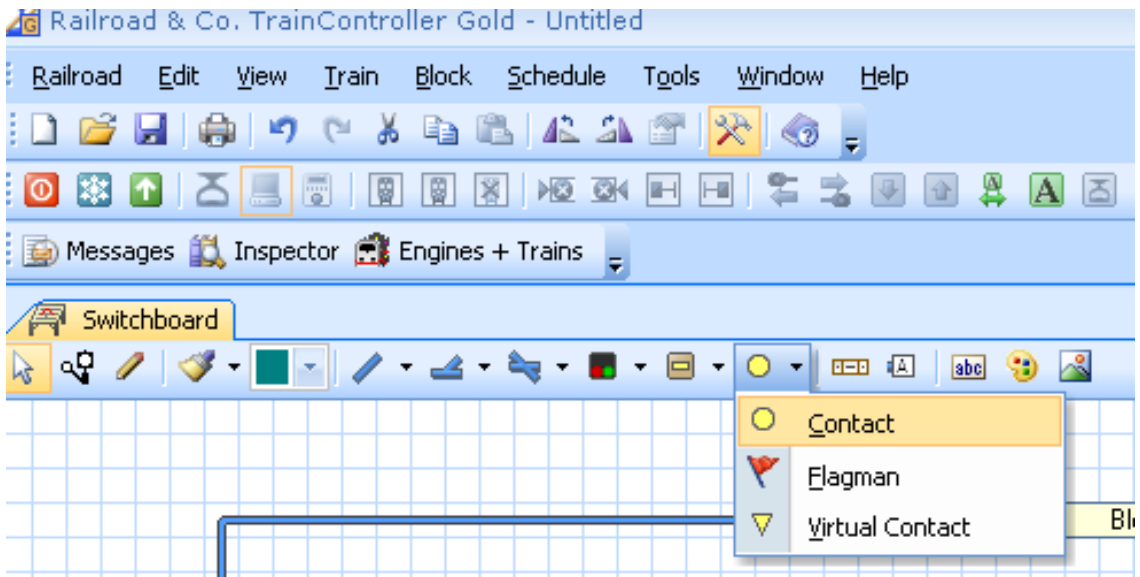
Para ello pincharemos en **Block...**



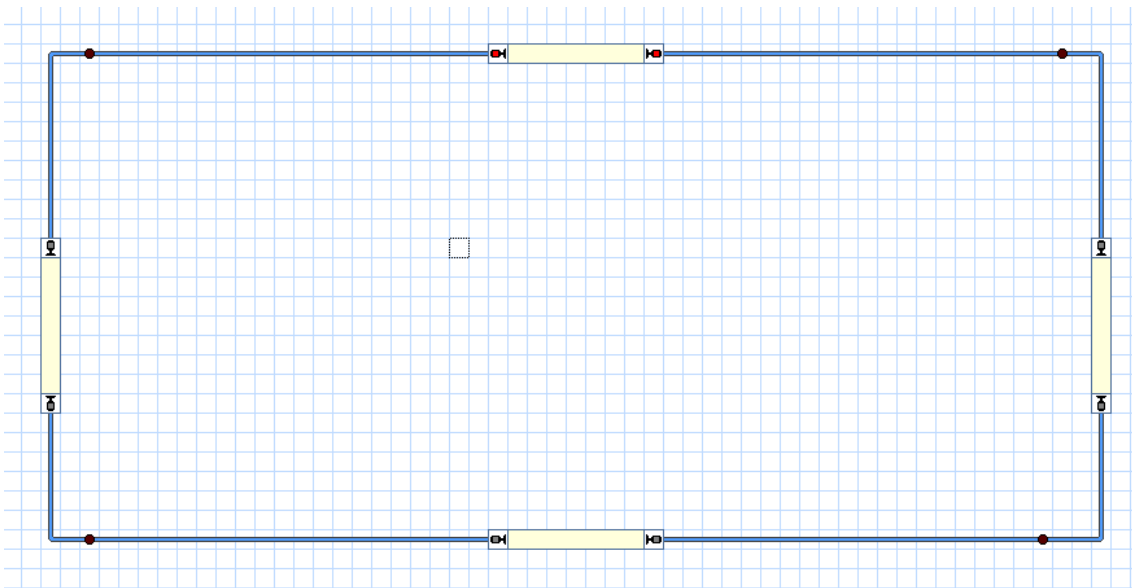
e iremos colocando uno en cada lado del cuadrado.



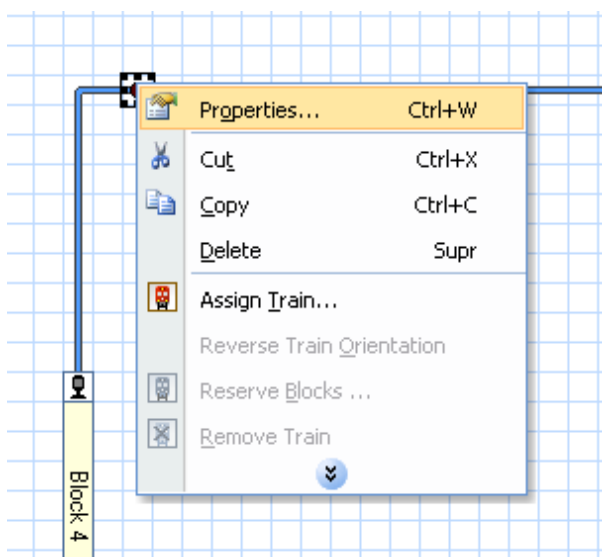
Iremos ahora con los *Contact Indicator*.



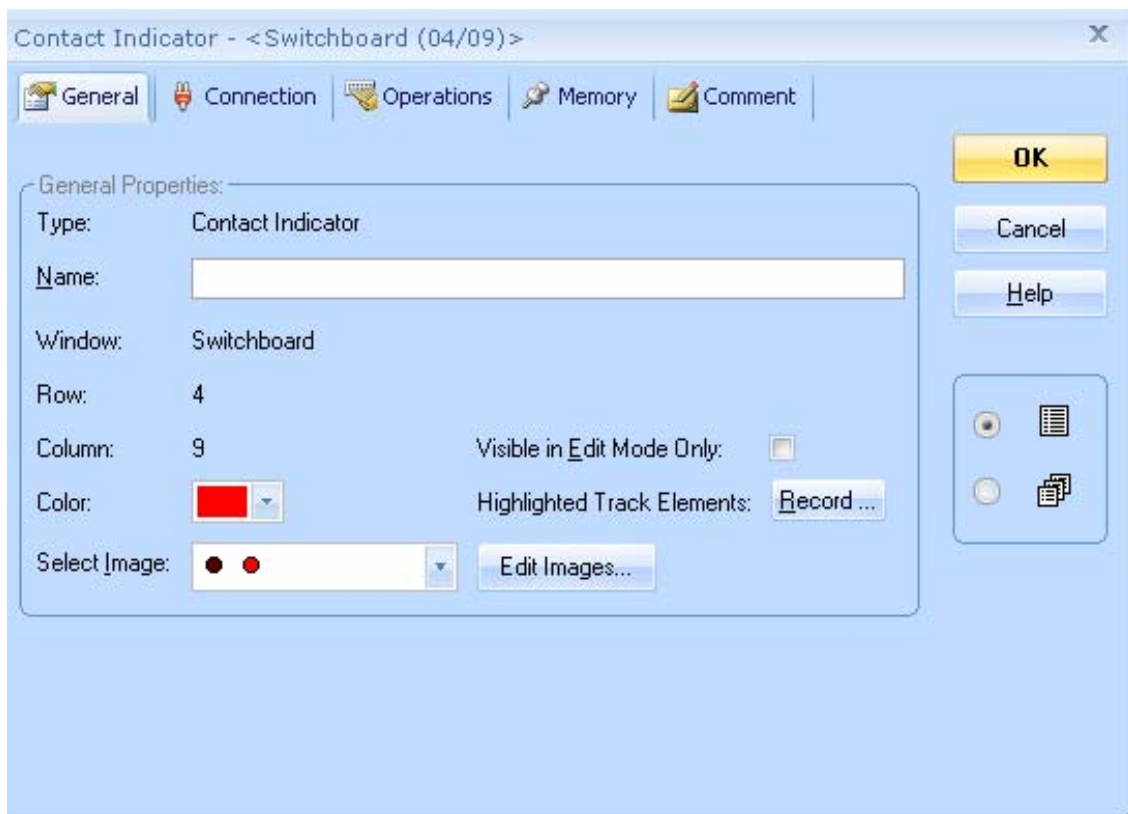
Los colocaremos de la siguiente manera:



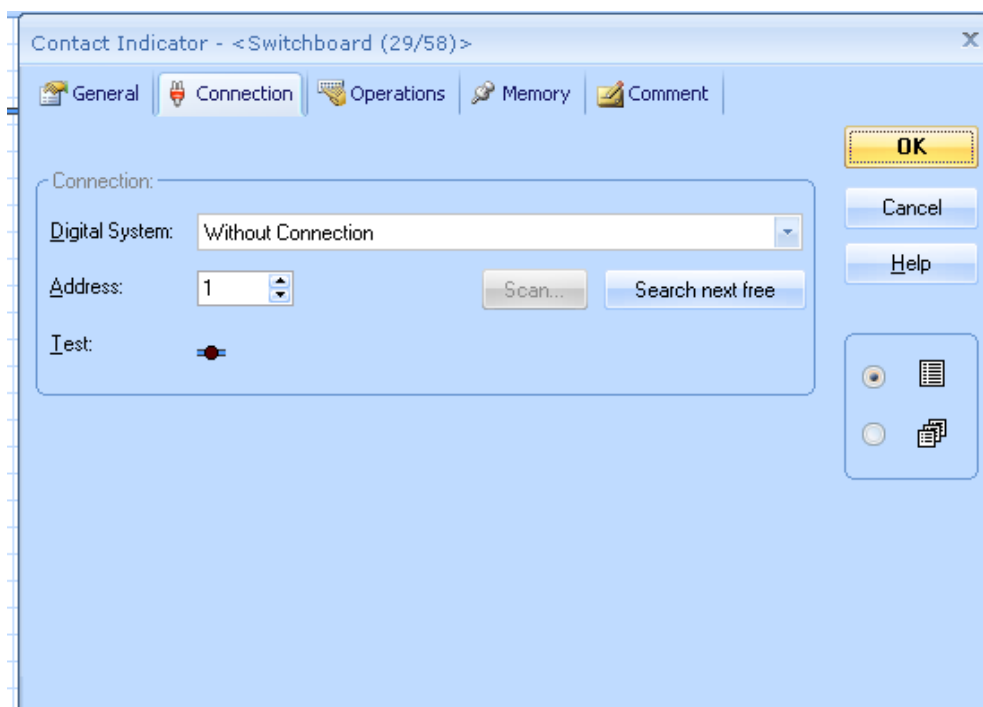
Para configurarlos, marcamos el contacto, pulsaremos el botón derecho del ratón y elegiremos **Properties**.



Nos saldrá esta pantalla:

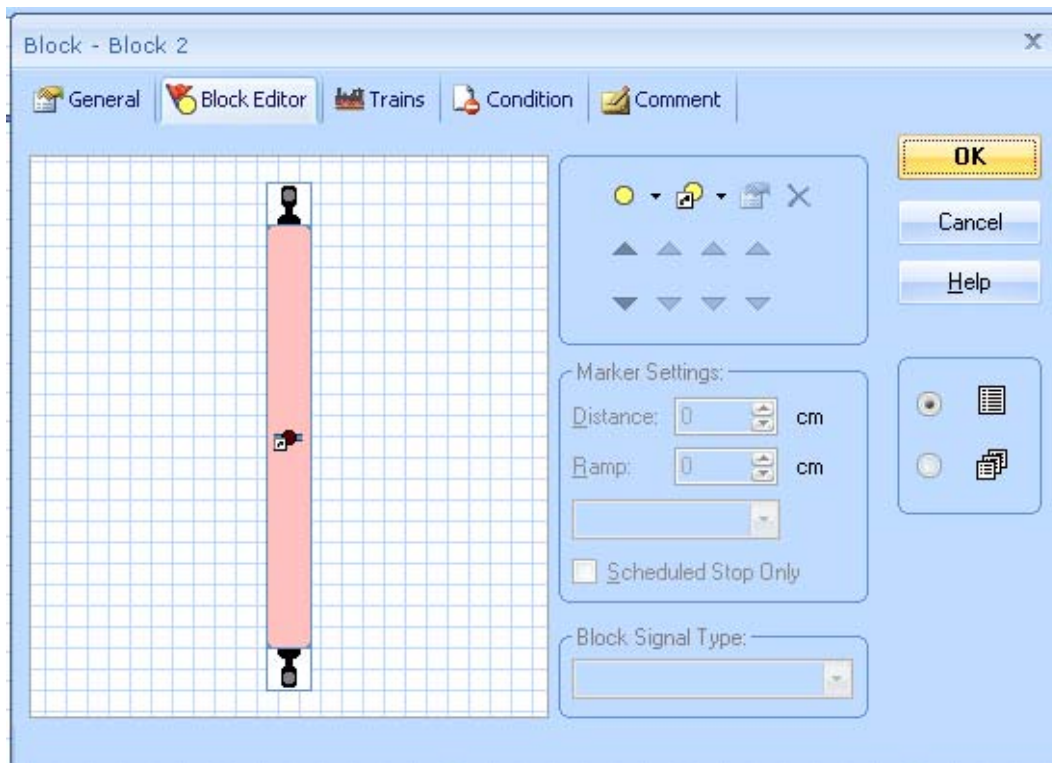


¡Ojo! Al abrirla, nos saldrá “pinchada” la última pestaña en la que estábamos cuando la cerramos la última vez. Bien, en la pestaña **General**, sólo le daremos un nombre, que nos servirá para poder localizarlo mas rápido posteriormente. En la pestaña **Connection**, dejaremos todo como está, ya que no estamos conectados a ninguna central, y simplemente iremos cambiando el número de **Address**.

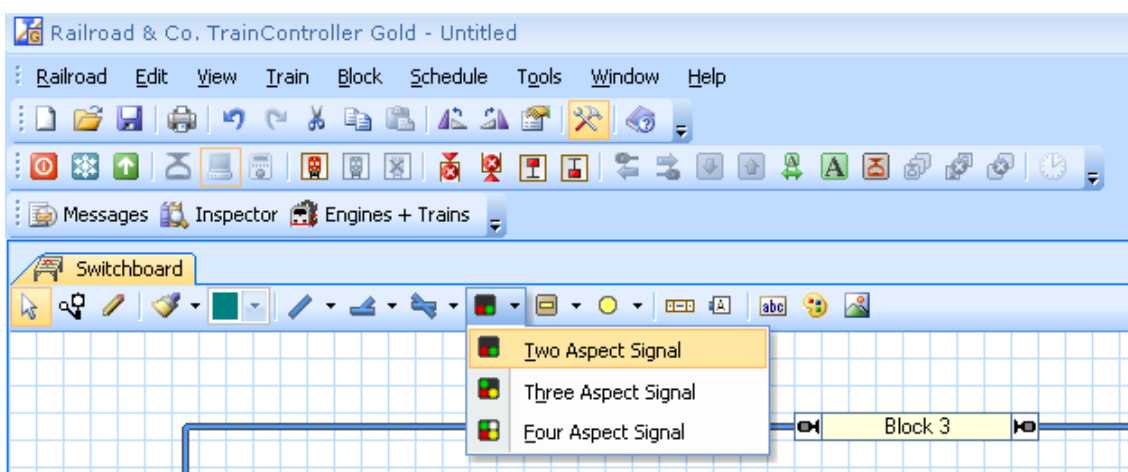


Las otras pestañas, de momento no las tocaremos. Esta operación la repetiremos en los tres restantes contactos.

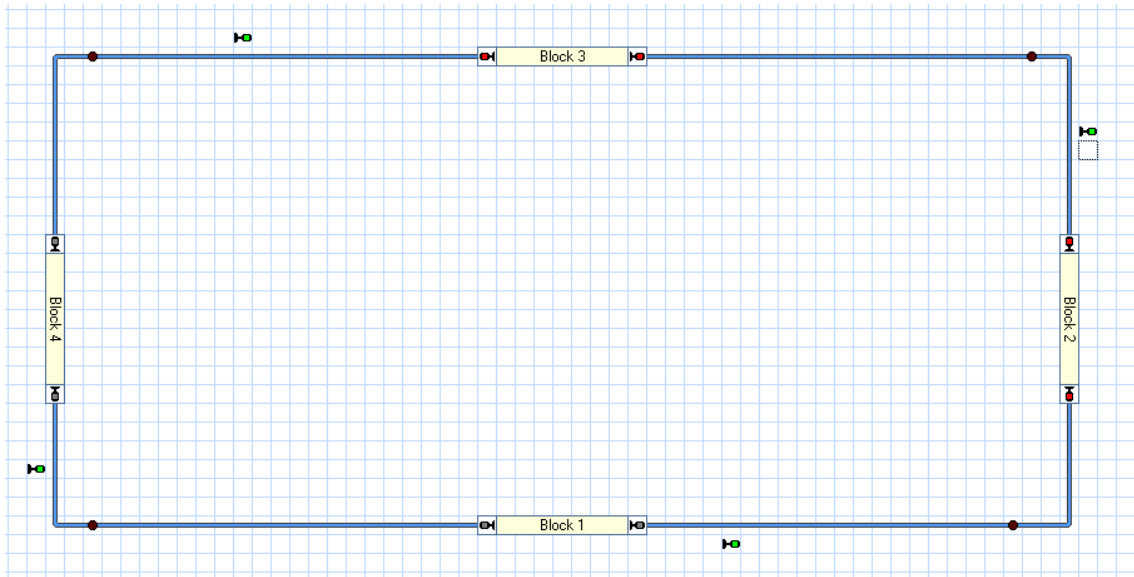
Ahora, asociaremos estos contactos con los bloques, para lo cual, simplemente, pincharemos el contacto y lo arrastraremos hasta el bloque siguiente. Aparecerá un mensaje que dice, más o menos, que queréis cambiar de sitio el contacto. Le decís que NO y, a continuación, aparecerá otra pantalla con las opciones del bloque. Aquí, de momento, pulsaréis OK, simplemente.



Colocaremos ahora los semáforos.

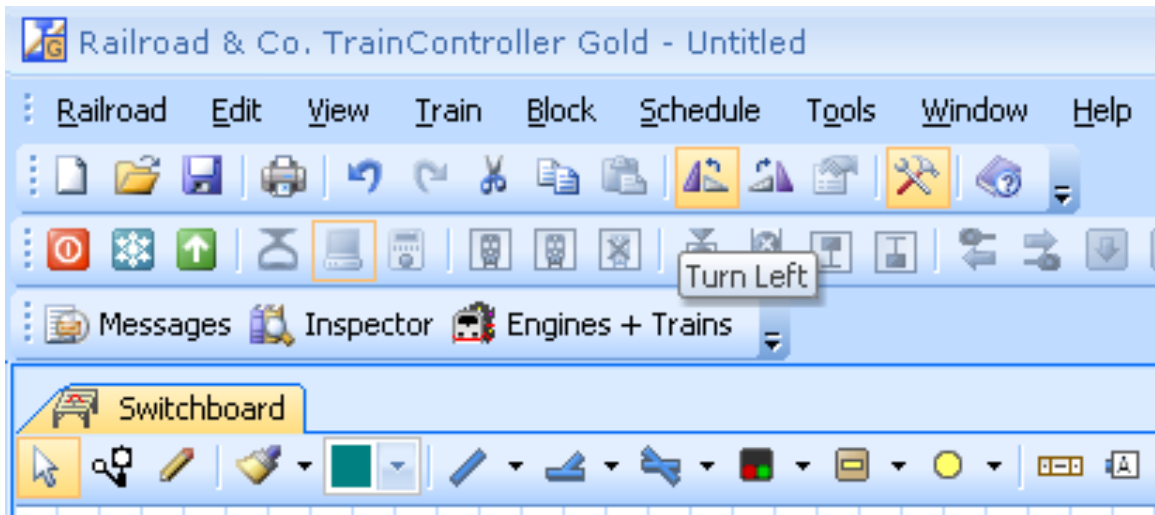


De momento, empezaremos con el de dos aspectos: Rojo - Verde. Los colocaremos como en el dibujo siguiente:



Si os fijáis en el dibujo, veréis que la imagen del semáforo no ha quedado en la dirección de la marcha, sea cual sea la hayamos decidido.

Esto se arregla fácil: pincharemos encima del semáforo, nos iremos a donde indica el dibujo, e iremos actuando hasta que se coloque como nosotros queramos.

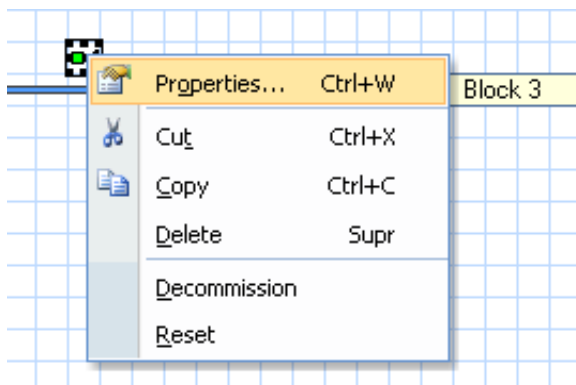


Podéis usar cualquiera de las dos, el **Turn Left** o **Turn Right** y os quedara algo así:

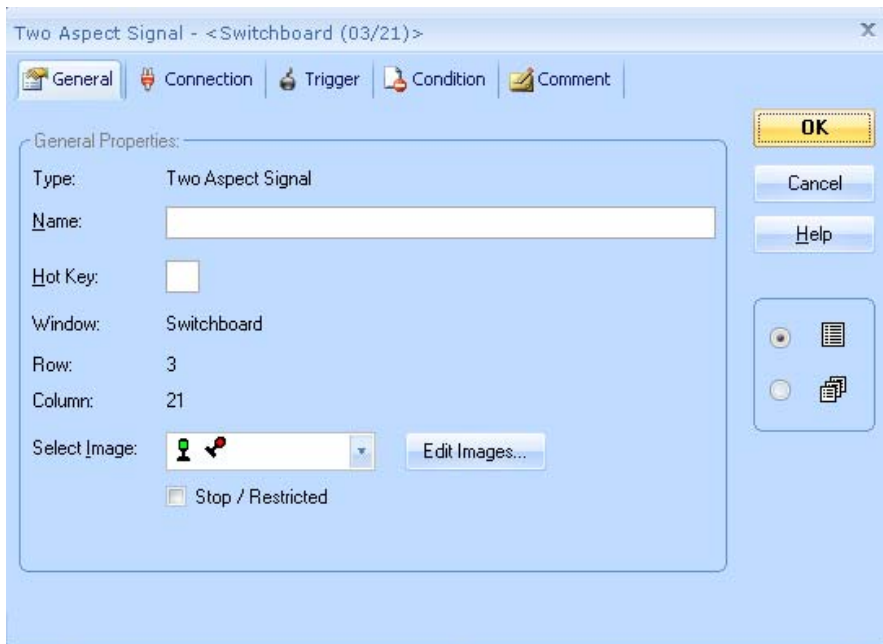


Ahora configuraremos los semáforos.

Pincharemos en un semáforo, le daremos al botón derecho del Mouse y elegiremos **Properties**.



Nos aparecerá esto:



¡Ojo! Al abrirla, nos saldrá “pinchada” la última pestaña en la que estábamos cuando la cerramos la última vez. Bien, empezaremos por la primera pestaña.

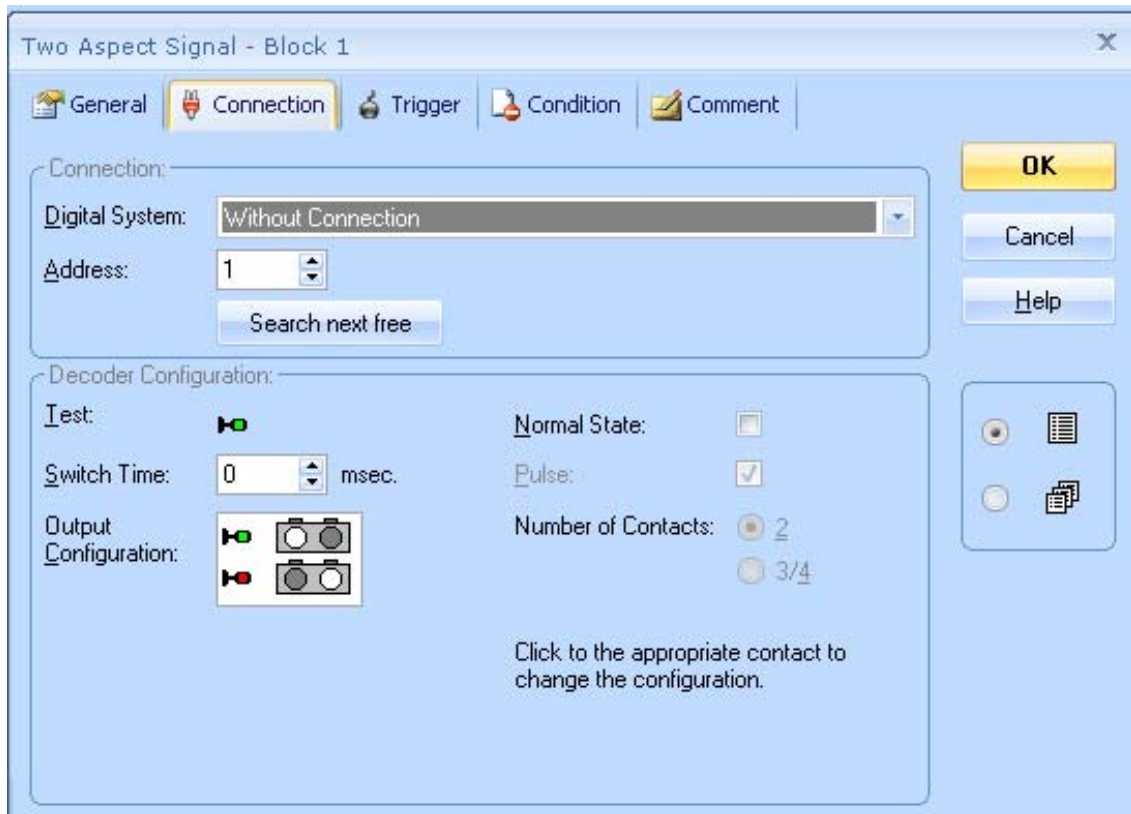
General: aquí hay tres elementos sobre los que podemos actuar: **Name**, **Hot Key** y **Select Image**.

Name: es muy útil, puesto que nos sirve para localizar el semáforo en posteriores configuraciones de otros elementos, como veremos mas adelante. El consejo es que el nombre indique, más o menos, su posición. De esta manera podremos localizarlo rápidamente.

Hot Key: sirve para asignarle una letra del teclado y, de esta manera, actuar sobre el elemento mas rápidamente. En este caso no me parece útil usarla.

Select Image: creo que está clara. En la pantalla hay varias imágenes prediseñadas, e incluso podéis crearos vosotros mismos una con **Edit Images**. De momento lo dejaremos como está.

La siguiente pestaña es más interesante.



Digital System: fácil. Es la central que tenemos configurada en el TC pero, como de momento trabajaremos sin conexión, lo dejaremos como está.

Address: es la dirección digital del descodificador que hace funcionar el semáforo. Un consejo: coged papel y lápiz e idos apuntando las direcciones que vais poniendo. Sobre esto hay unas normas preestablecidas sobre la numeración de elementos, en la que no entraremos ahora.

Test: simplemente para saber como se mueve el elemento.

Normal State: jejeje aquí ya viene el cachondeo, puesto que hay varias formas de verlo. Algunos dicen que el estado predeterminado del semáforo es rojo. Otros que verde. Los demás, que no tiene estado predeterminado.

Para mí, como soy del corredor Mediterráneo, mi estado normal es Verde, así que lo marcaremos **Normal State**.

Switch Time: este parámetro marca la duración de la orden. En esta ocasión no lo utilizaremos.

Output Configuration: es una opción muy interesante para cuando montemos los descodificadores. Si al conectarlos observamos que el semáforo funciona al revés de como se muestra en la pantalla, no es necesario cambiar los cables sino, simplemente, cambiar esta configuración y listo.

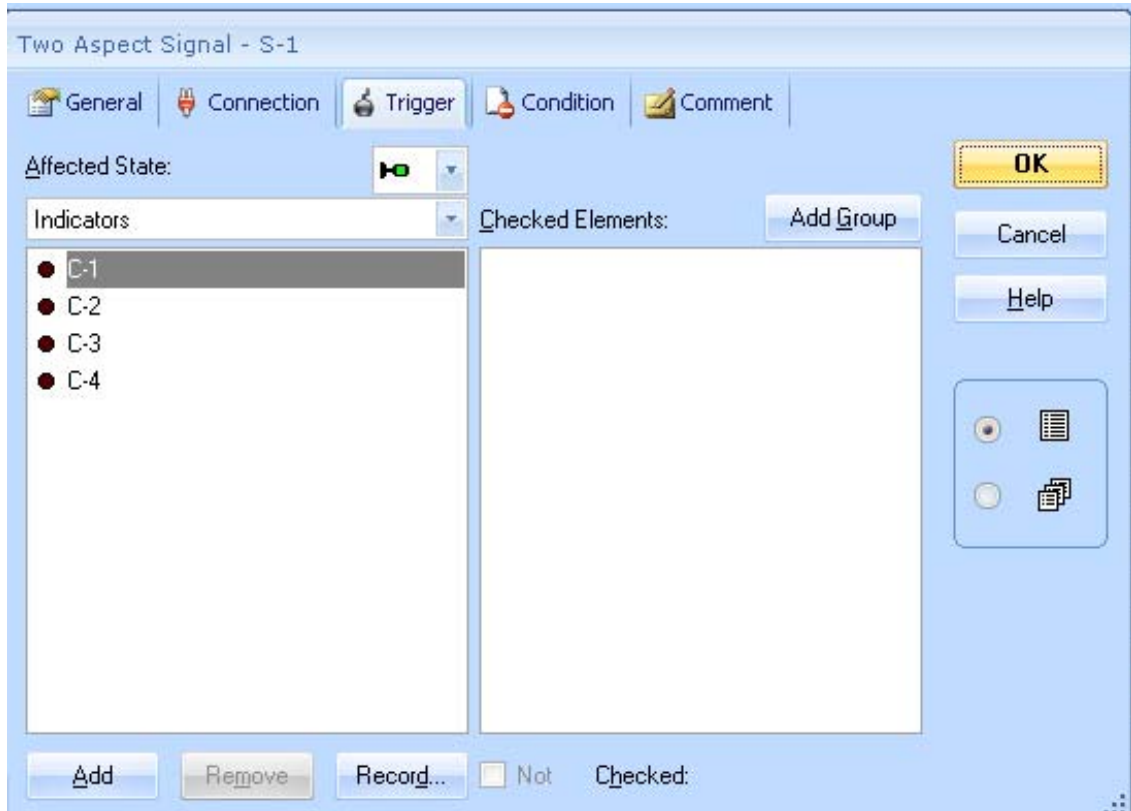
De las siguientes tres pestañas, de momento no hablaremos.

Bueno, ya tenemos los indicadores que nos dicen por donde anda el tren y los semáforos. Ahora hay que hacer que esos semáforos cambien de color.

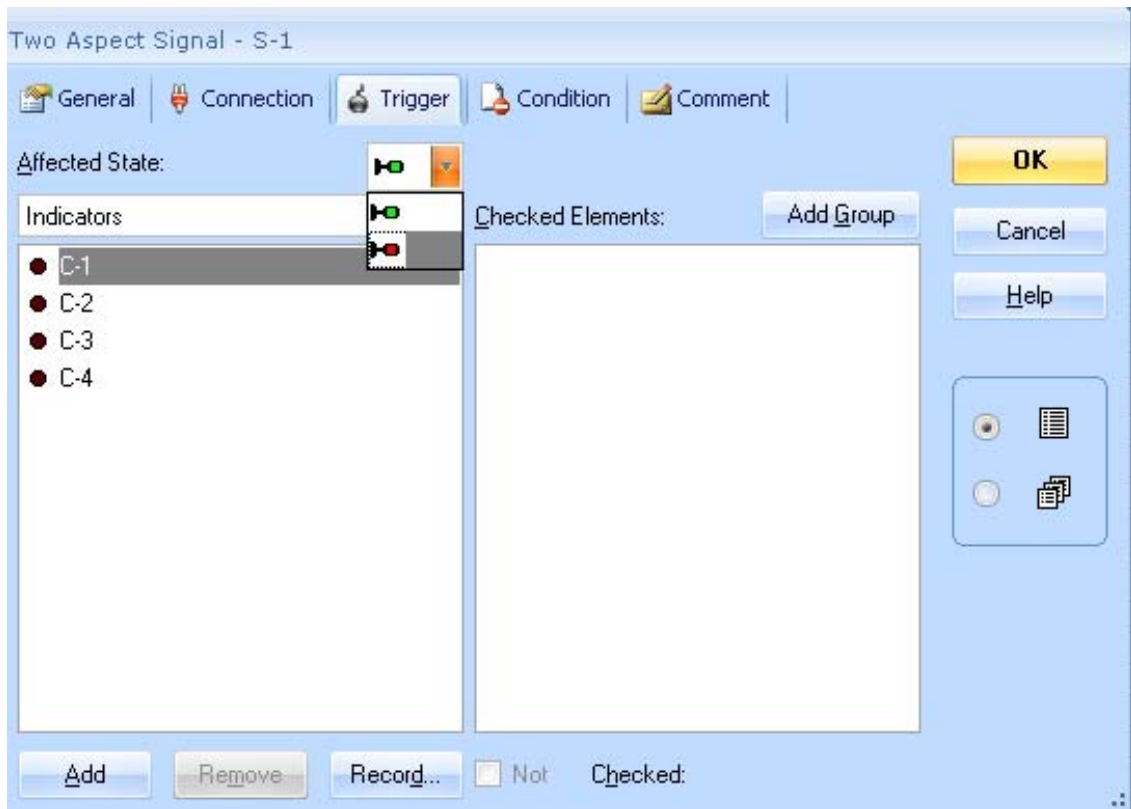
Como he dicho al principio, existen varias formas de hacerlo, de las que yo os diré dos:

La primera consiste en decirle al semáforo que se ponga rojo cuando el siguiente indicador esté ocupado.

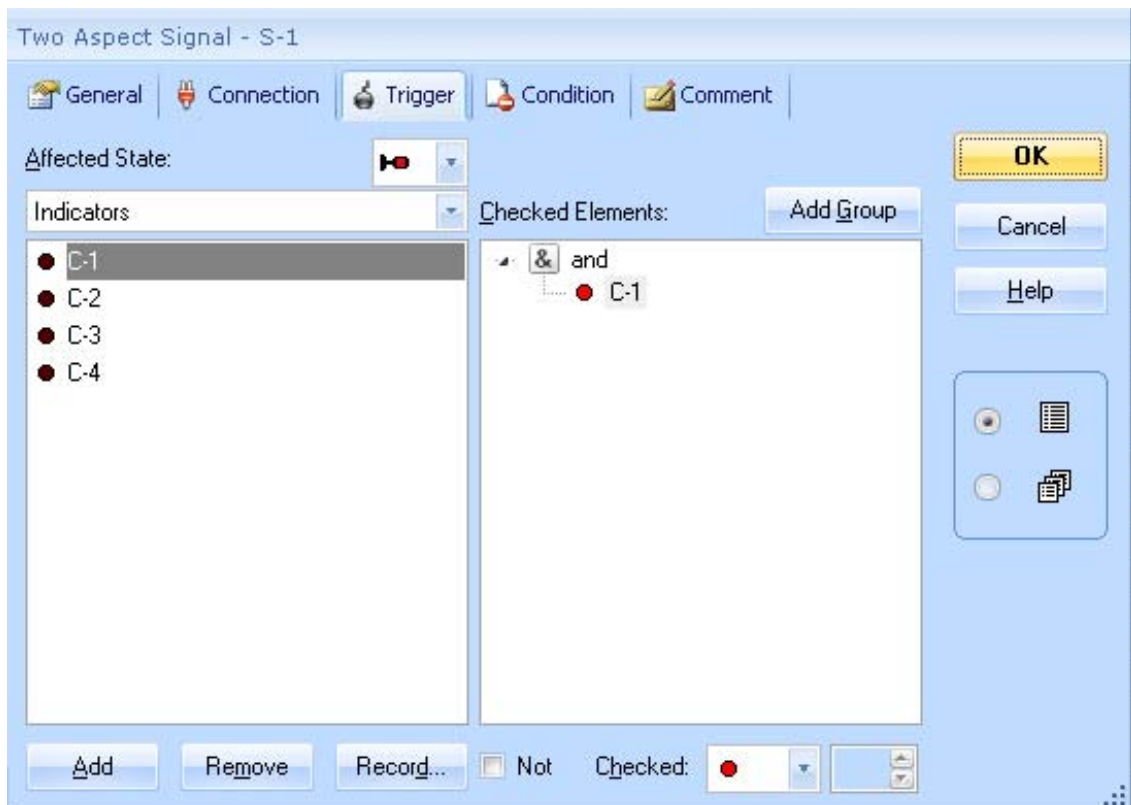
Para ello, abriremos las propiedades del semáforo, como hemos hecho antes, y pincharemos en la pestaña **Trigger**.



Cambiaremos **Affectated State** y lo pondremos en rojo.

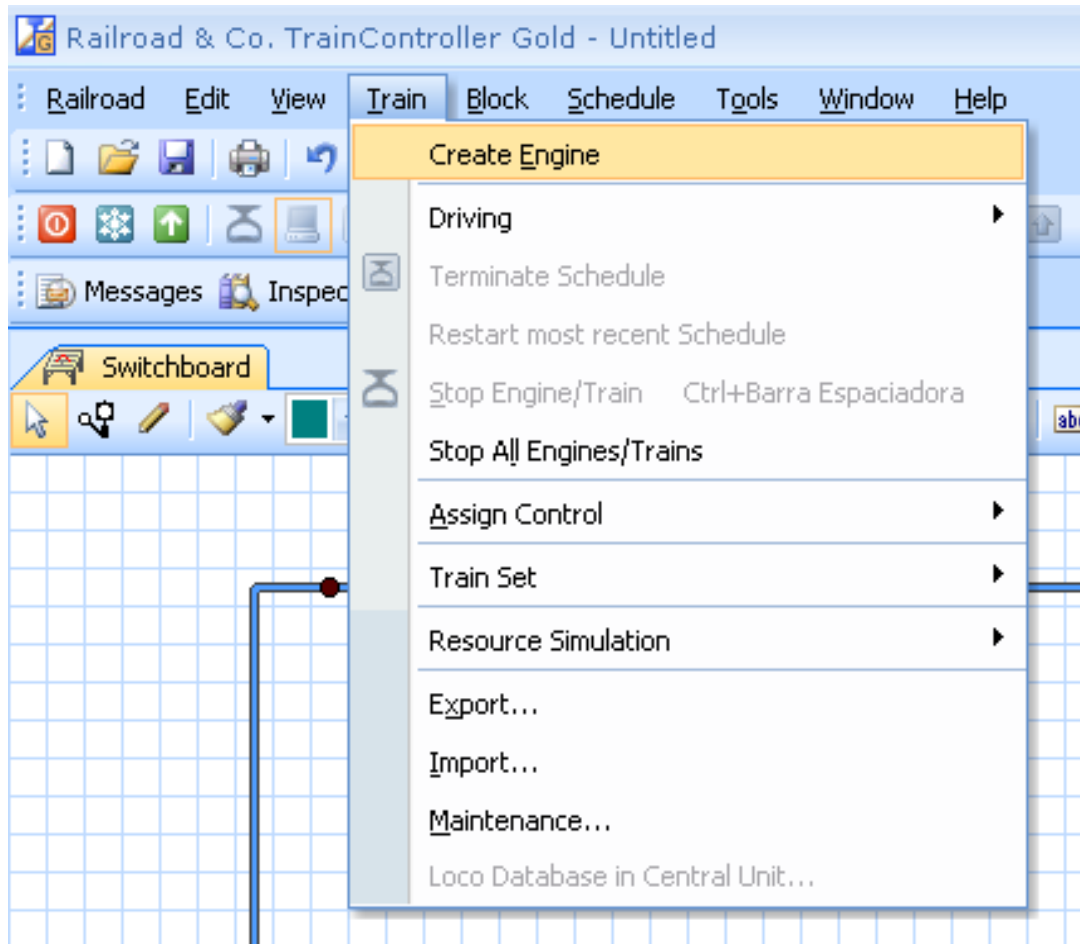


Marcaremos ahora el indicador que le corresponde (de ahí lo de ponerle algún nombre para localizarlo rápido) y pulsaremos **Add**. Quedará así:

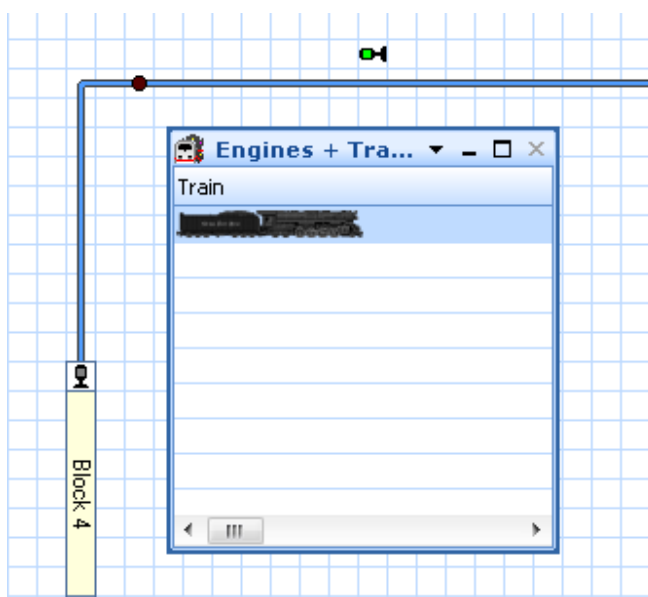


Tenéis que fijaros en que el indicador esté en rojo. Si no lo está, debéis de marcarlo y pinchar en **Checked** para cambiar su estado. Repetid ahora estos pasos para los otros tres semáforos, pero con sus indicadores correspondientes.

Bien, ya está configurado. Ahora crearemos un tren.



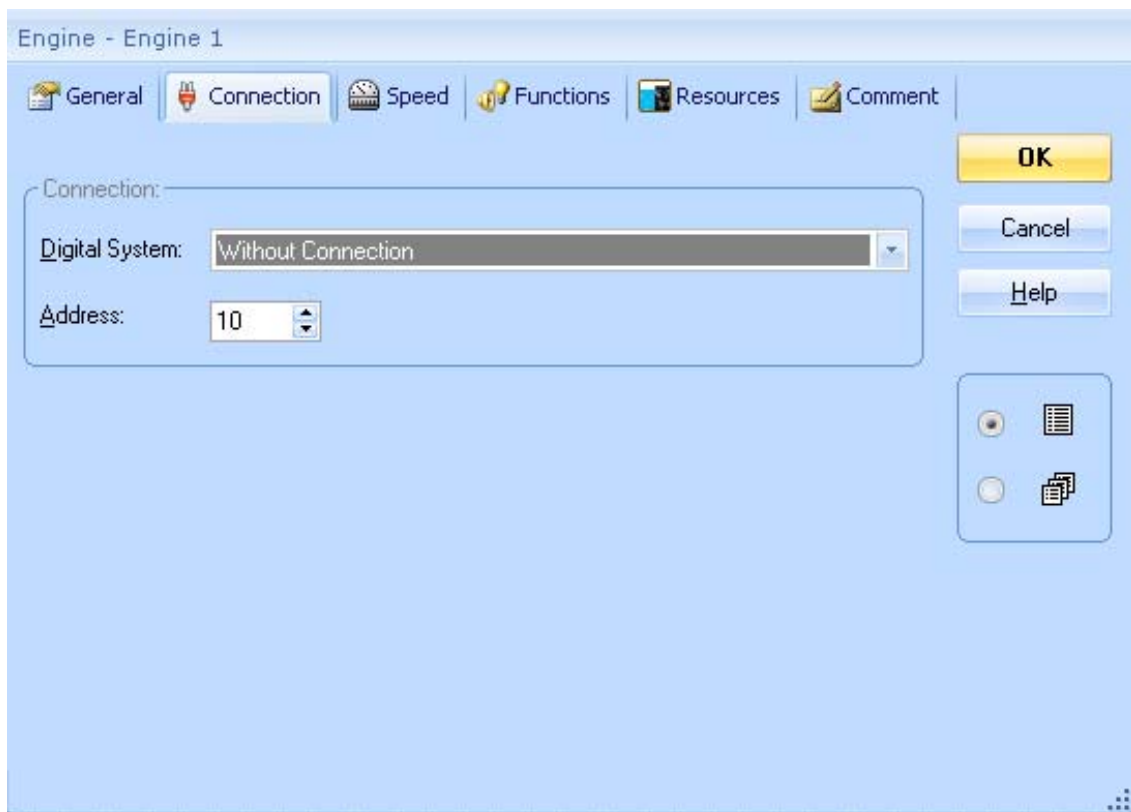
Aparecerá esto:



Esta pantalla puede salir con otros tamaños y en otras posiciones. Podéis colocarla como más os guste.

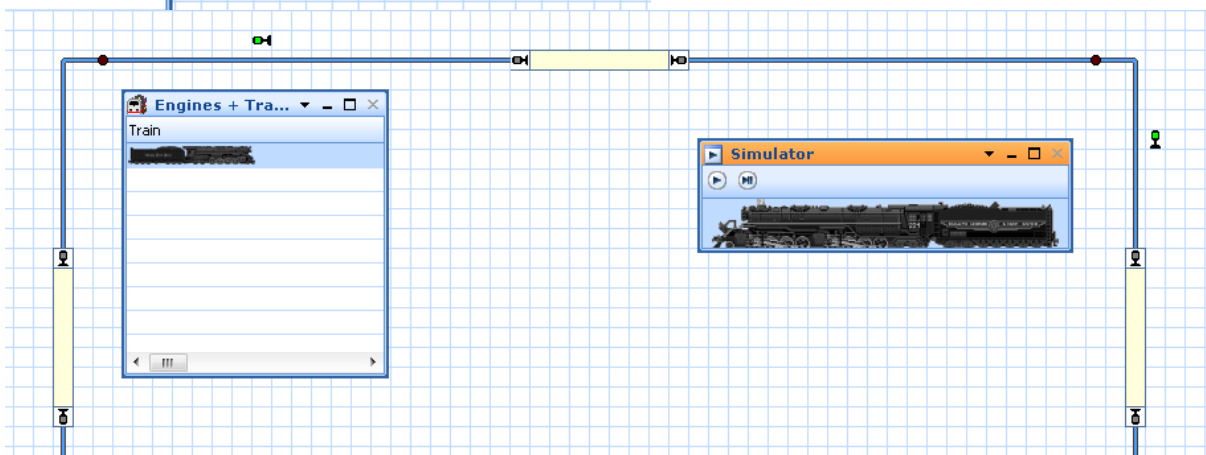
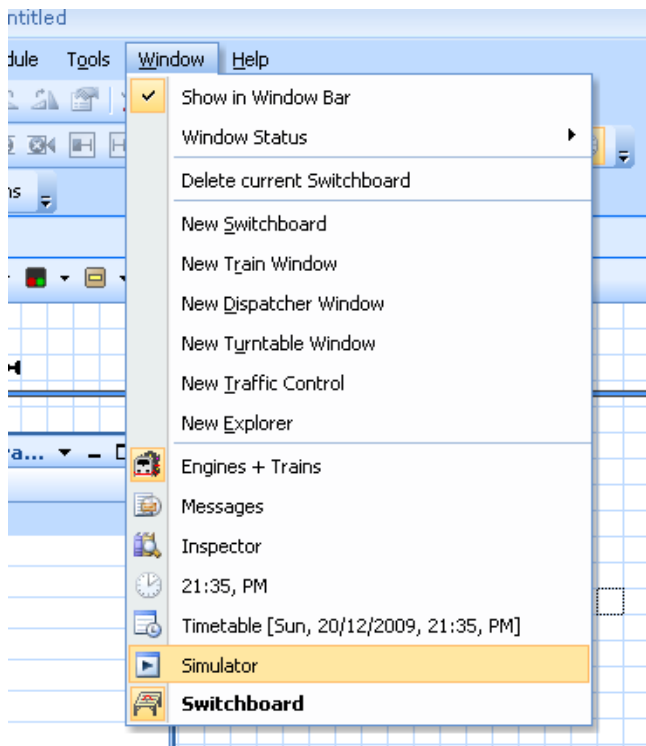
Ahora le daremos una dirección digital, pulsando, como siempre, botón derecho y **Properties**, y pestaña **Connection**.

Le pondremos una **Address** (consultad el papelito para no repetir ninguna dirección) y OK.



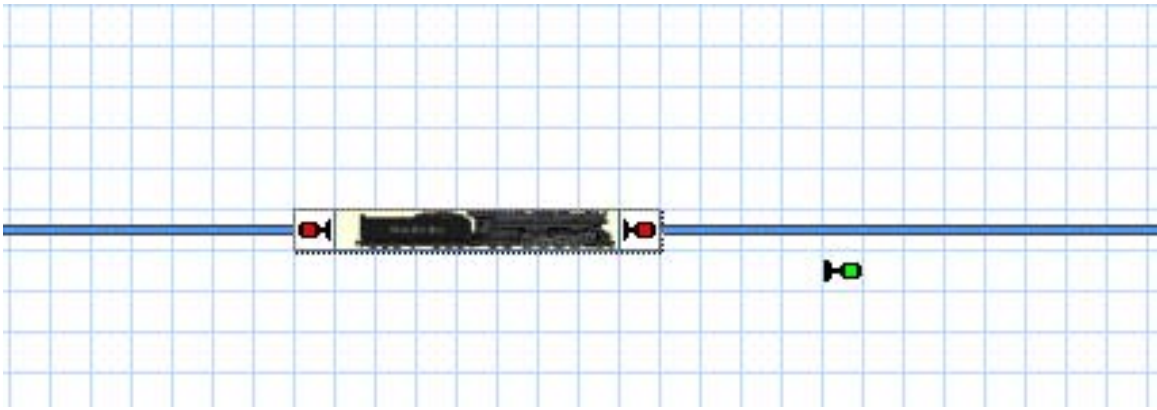
Ya podemos salir de **Edit Mode**.

Vamos ahora a **Window Simulator**.

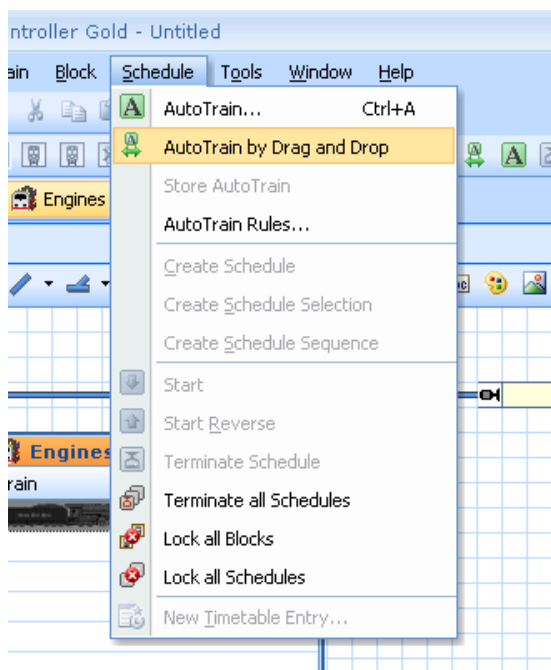


Al igual que la ventana de trenes, ésta nos puede aparecer en cualquier sitio. Podéis colocarla donde más os guste.

Ahora pincharemos en la máquina y la arrastraremos hasta el bloque que queramos y en la dirección que corresponda al sentido de circulación que hayamos elegido para los semáforos.

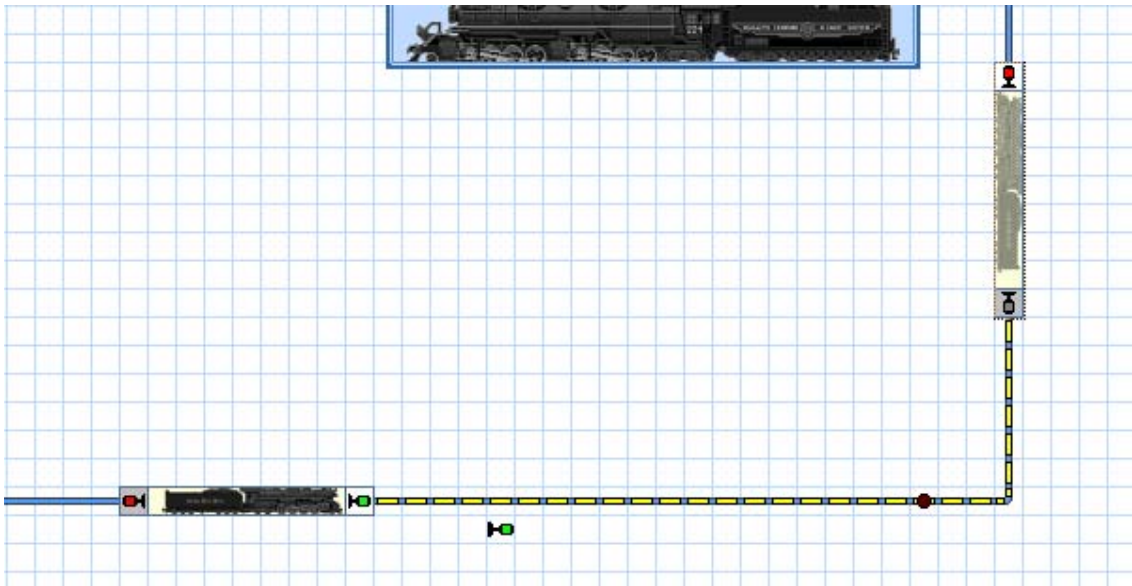


Ya estamos listos para hacer la simulación.
Iremos a **Schedule** y **Auto Train by Drag and Drop**.

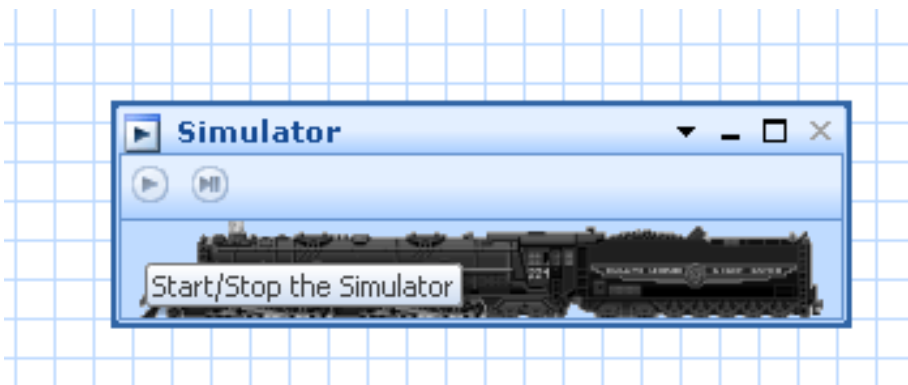


Con el botón izquierdo del ratón, pinchad en la máquina y llevadla al siguiente bloque.
(¡Ojo!, la máquina no se mueve)

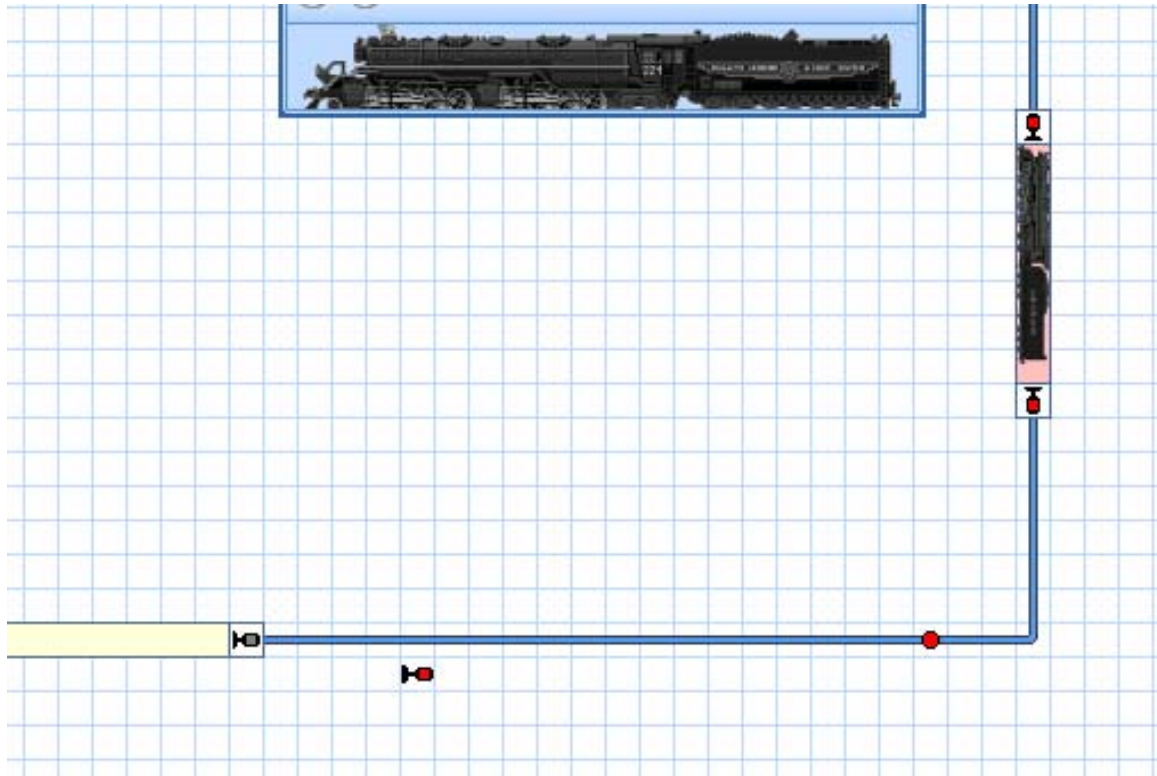
Nos quedará así:



La ruta que recorrerá, quedará marcada en amarillo punteado, y sólo nos quedará pulsar en **Play** del simulador...



y ver lo que ocurre.



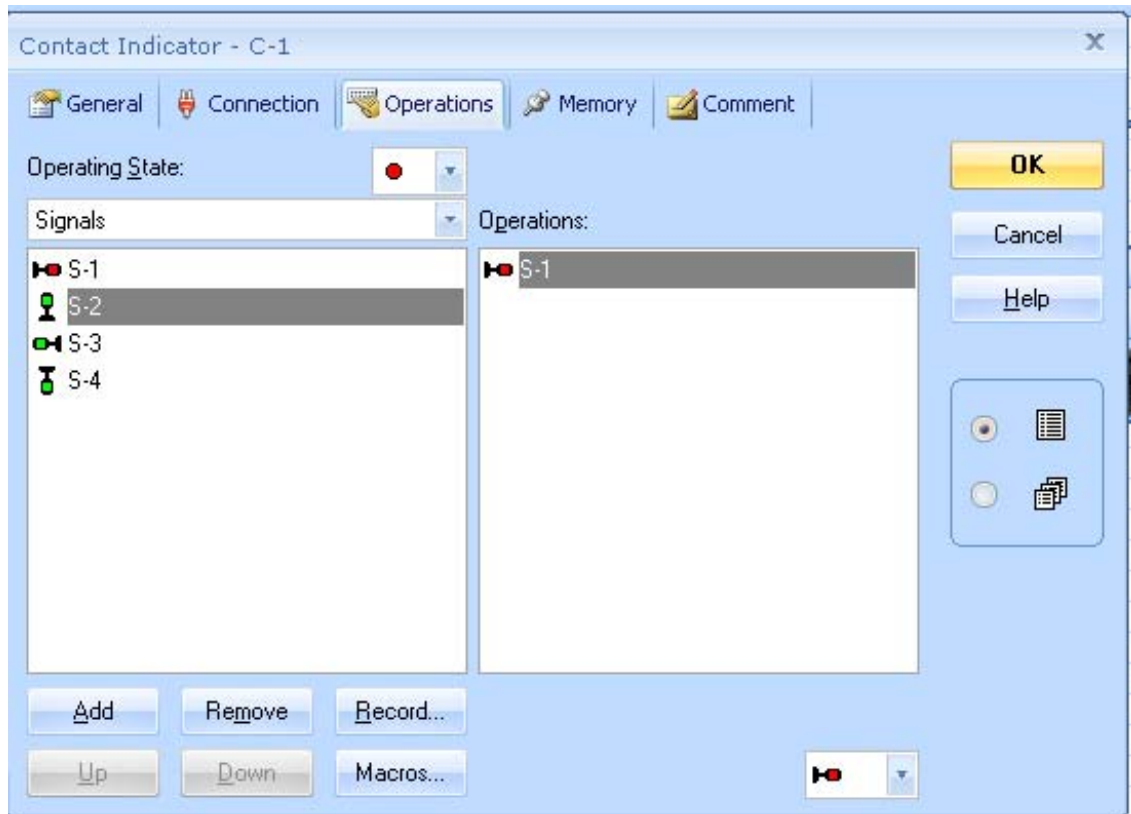
Como podéis ver, el semáforo estará en rojo, el contacto iluminado para indicar que está ocupado, y el *block* también ocupado, por estar asociado al contacto.

Ahora, si se va repitiendo la operación de bloque en bloque, se podrá observar cómo los semáforos irán cambiando de color.

Antes he dicho que hay, al menos, otra forma de hacerlo. En ésta que se ha descrito, le hemos dicho al semáforo cómo queremos que esté, según el estado del contacto.

Otra forma de hacerlo, sería decirle al contacto que haga algo, dependiendo de su estado.

La imagen sería esta:



En este otro procedimiento, no hemos indicado el estado del semáforo en la pestaña **Operations**, en función del estado del contacto.

Ahora podríamos empezar con el semáforo de tres aspectos, pero es mejor hacerlo en otro capítulo.

Espero que este manual os ayude y, aunque parezca largo, la mayoría son pantallazos del TC que creo que ayudan mucho a comprender las cosas.