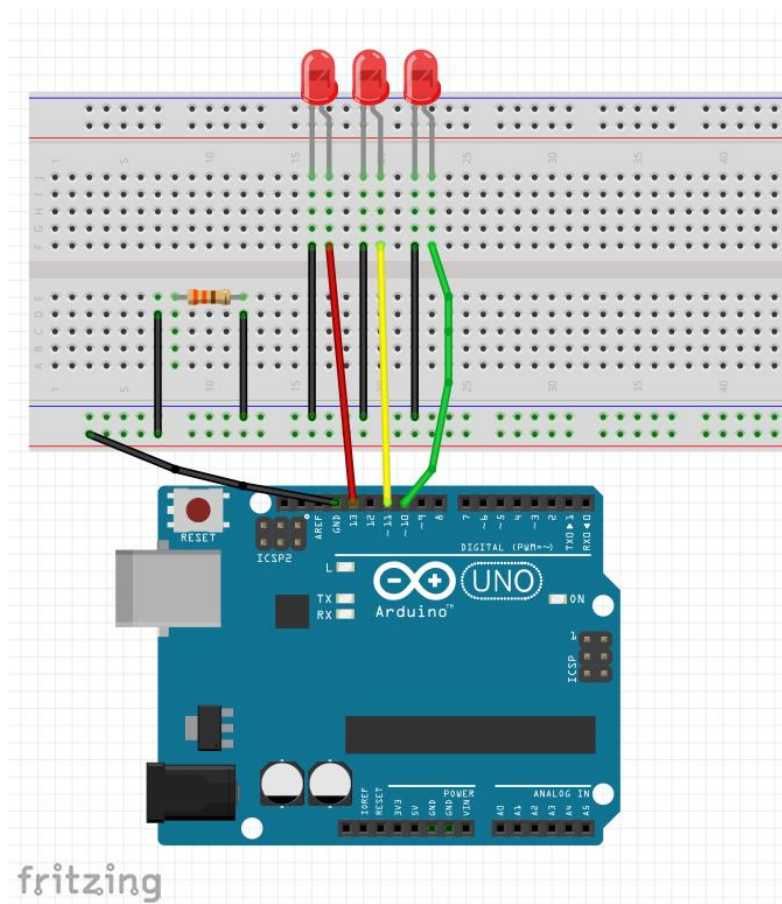
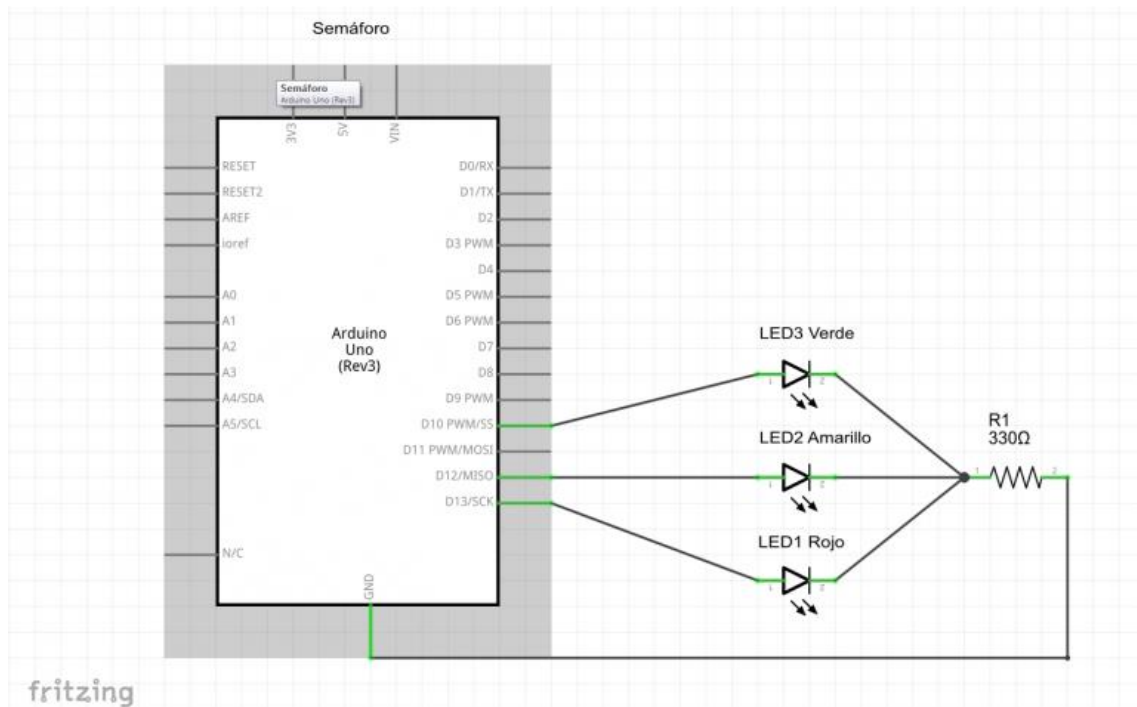


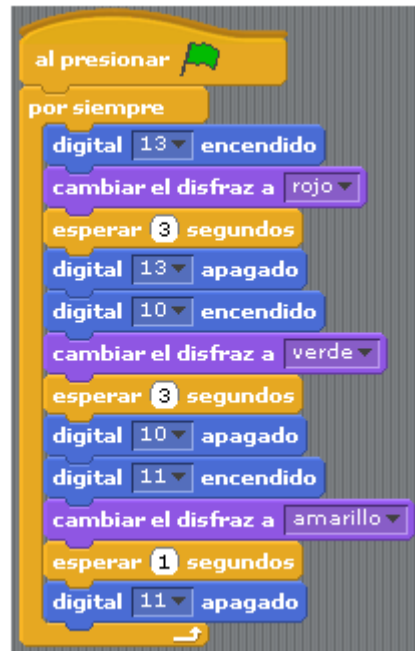
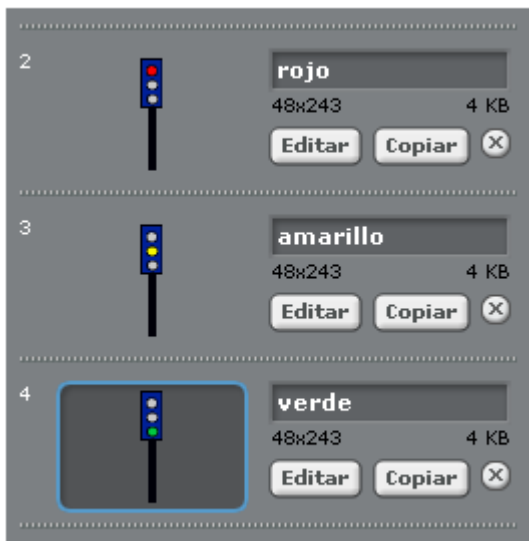
# PRÁCTICA 5: SEMÁFORO DE LEDS

La conexión de los LEDs sería la misma que en la práctica anterior, sólo que poniendo LEDs de colores rojo, ámbar y verde:

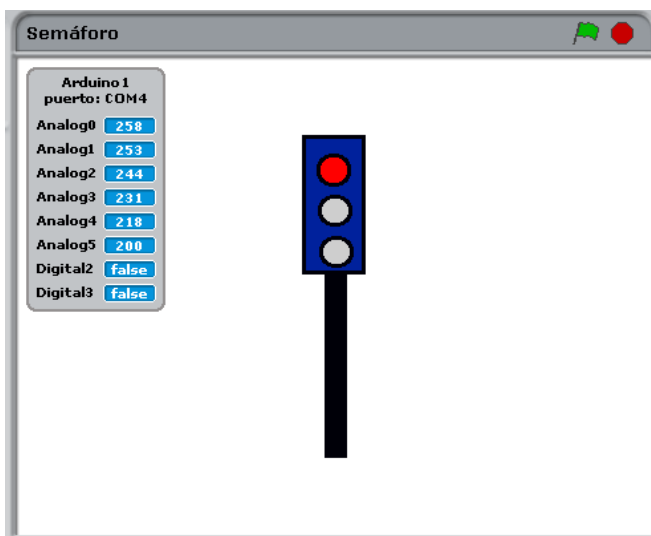


Siguiendo lo aprendido en la práctica 3, vamos a tratar de visualizar el comportamiento de nuestro programa en nuestro monitor.

- Dibujamos los tres disfraces para simular nuestro semáforo en la pantalla del ordenador, uno por cada situación diferente de las que se dan.
- Incluimos los respectivos bloques de “Apariencia” “cambiar el disfraz a” como hemos aprendido, y seleccionamos qué disfraz queremos que usen.



Al ejecutar el programa veremos cómo funciona nuestro programa del semáforo, tanto en nuestra placa **Arduino** como en nuestro monitor.



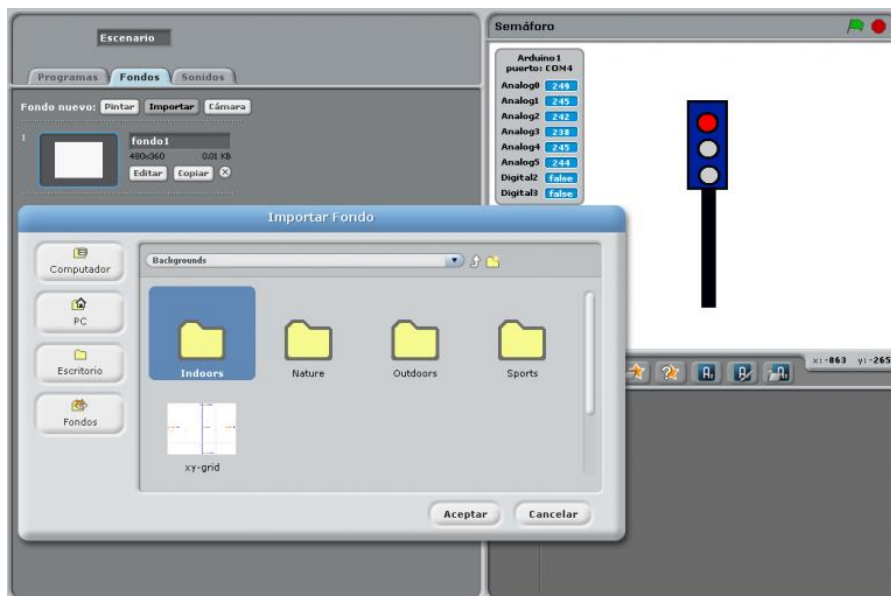
Hasta ahora todos nuestros escenarios han consistido en un fondo blanco. Ahora vamos a sustituirlo por un fondo en el que colocar nuestro semáforo de forma que le dé un poco más de realismo.

Para ello **seleccionaremos el icono del escenario** en el listado de objetos de la parte inferior derecha.

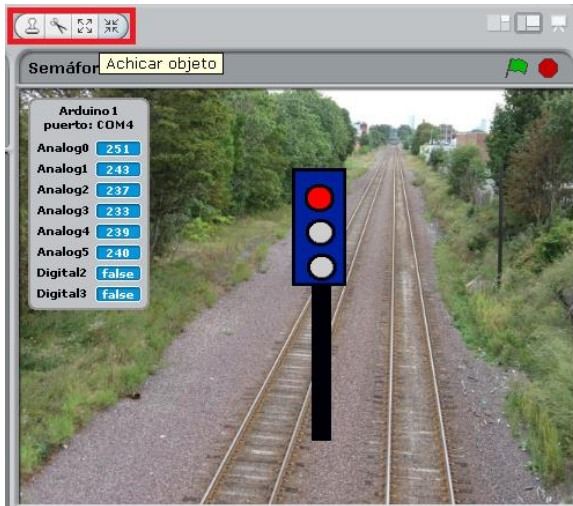


Para cambiar el fondo del escenario iremos a la pestaña "Fondos". En este caso, en vez de dibujar nosotros un fondo, vamos a utilizar una imagen que ya esté creada dándole al botón "Importar":

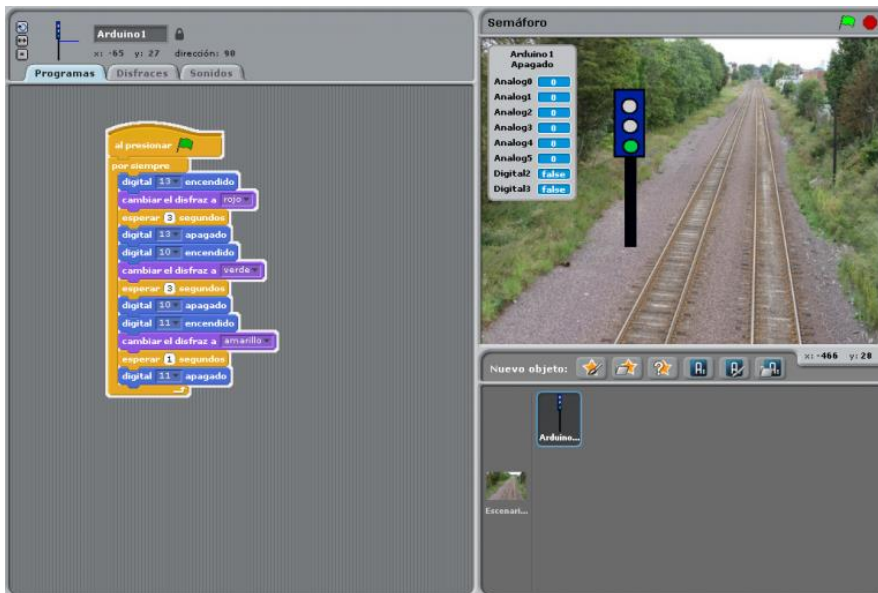
- Podemos utilizar los fondos que vienen por defecto en S4A o una imagen que tengamos en el ordenador.
- En lugar de dibujar los objetos, podemos importar una imagen de la misma forma que estamos haciendo con el escenario.



En este caso yo he elegido una imagen de las que vienen por defecto en **S4A** en la que aparecen unas vías de tren. El problema es que el semáforo es demasiado grande. Por suerte, con los iconos que hay encima del escenario podemos agrandar, reducir, borrar y duplicar objetos. Si pasamos el ratón por encima nos mostrará para que sirve cada uno.



Reducimos el semáforo y lo colocamos donde queramos. Ahora seleccionamos de nuevo el único objeto que hay en el listado de objetos del escenario y ejecutamos el programa.



También podríamos incluir un zumbador que suene el tiempo que esté encendido el LED verde.