

```

/**
 * Ejemplo de semáforo simple para Arduino. Incluye semáforo para
 coches e peatóns.
 */

// Creamos as constantes
const int LED_ROXO_COCHE = 13;
const int LED_AMBAR_COCHE = 11;
const int LED_VERDE_COCHE = 9;
const int LED_ROXO_PEATON = 7;
const int LED_VERDE_PEATON = 5;

void setup() {

    // Inicializamos os LEDs
    pinMode(LED_ROXO_COCHE, OUTPUT);
    pinMode(LED_AMBAR_COCHE, OUTPUT);
    pinMode(LED_VERDE_COCHE, OUTPUT);
    pinMode(LED_ROXO_PEATON, OUTPUT);
    pinMode(LED_VERDE_PEATON, OUTPUT);

}

void loop() {

    // Estado 1: Durante 5 segundos, os coches estan parados e os
 peatóns poden cruzar a calle.
    digitalWrite(LED_ROXO_COCHE, HIGH);
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, HIGH);
    delay(5000);

    // Estado 2: o semáforo verde dos peatóns parpadea antes de porse
 en roxo y o semáforo dos coches cambia de roxo a verde
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, LOW);
    delay(200);
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, HIGH);
    delay(200);
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, LOW);
    delay(200);
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, HIGH);
    delay(200);
    digitalWrite(LED_VERDE_PEATON, LOW);
    digitalWrite(LED_ROXO_PEATON, HIGH);
    digitalWrite(LED_ROXO_COCHE, LOW);

```

```
digitalWrite(LED_VERDE_COACHE, HIGH);  
delay(5000);  
  
// Estado 3: o semáforo dos coches ponse en ámbar durante medio  
segundo, o de los peatóns segue en roxo.  
digitalWrite(LED_VERDE_COACHE, LOW);  
digitalWrite(LED_AMBAR_COACHE, HIGH);  
delay(500);  
digitalWrite(LED_AMBAR_COACHE, LOW);  
digitalWrite(LED_ROXO_PEATON, LOW);  
  
}
```