# Pseudo Código – Lab10

1. Declarar variables y nombres de pines

## Setup

- 2. Configurar salidas de los leds
- 3. Configurar como input pullup los botones de la tiva c y el botón externo.

### Loop

- 4. Leer valor del botón de reset(botón externo) y asignarlo a una variable
- 5. Reiniciar valores iniciales (leds apagados, contadores en 0, bandera para sub loop apagada)
- 6. Si el botón de reinicio es presionado ejecutar secuencia de semáforo y luego entrar al sub loop
- 7. Si el botón de reinicio no es presionado estar dentro del loop, pero fuera del subloop
  - 8. Subloop
  - 9. Leer a el botón de reinicio, en caso de ser presionado salir del subloop
  - 10. Si el subloop sigue en funcionamiento:
    - 11. Si el botón del jugador 1 es presionado, sumar 1 a una variable que sea el conteo del j1
    - 12. Si el botón del jugador 2 es presionado, sumar 2 a una variable que sea el conteo del j2
  - 13. Si uno de los jugadores llega a un conteo de 8 detener sub loop con la intención de conservar el valor de los leds, gana jugador 1 semáforo en color rosa, gana jugador 2 semáforo en color azul.
  - 14. Switch para activar los pines requeridos para el contador del jugador 1
  - 15. Switch para activar los pines requeridos para el contador del jugador 2

## 16. Fin

#### **Subrutinas:**

- Para activar los pines asociados al valor de conteo de cada jugador.
- De antirebote rebote para botones
- Secuencia de color de semáforo
- Color del RGB para ganador 1
- Color del RGB para ganador 2