

Laboratorio 2. Botones y Timer 0 – Temario B

Parte 1. Diseñe e implemente un contador binario de 4 bits en el que cada incremento se realizará cada 100mS, utilizando el Timer0. (Utilice $F_{osc} = 8\text{MHz}$)

Parte 2. Diseñe e implemente un contador binario de 4 bits en el que cada incremento se hará mediante un botón (B1) y cada decremento mediante otro botón (B2).

Parte 3. En el momento que el contador del timer sea igual al contador de los botones, deberá cambiar el estado de un pin como indicador y reiniciar el contador del timer. De manera que pueda variar la velocidad del encendido y apagado del indicador utilizando los botones.

Tome en cuenta que las tres partes de este laboratorio deben funcionar simultáneamente.

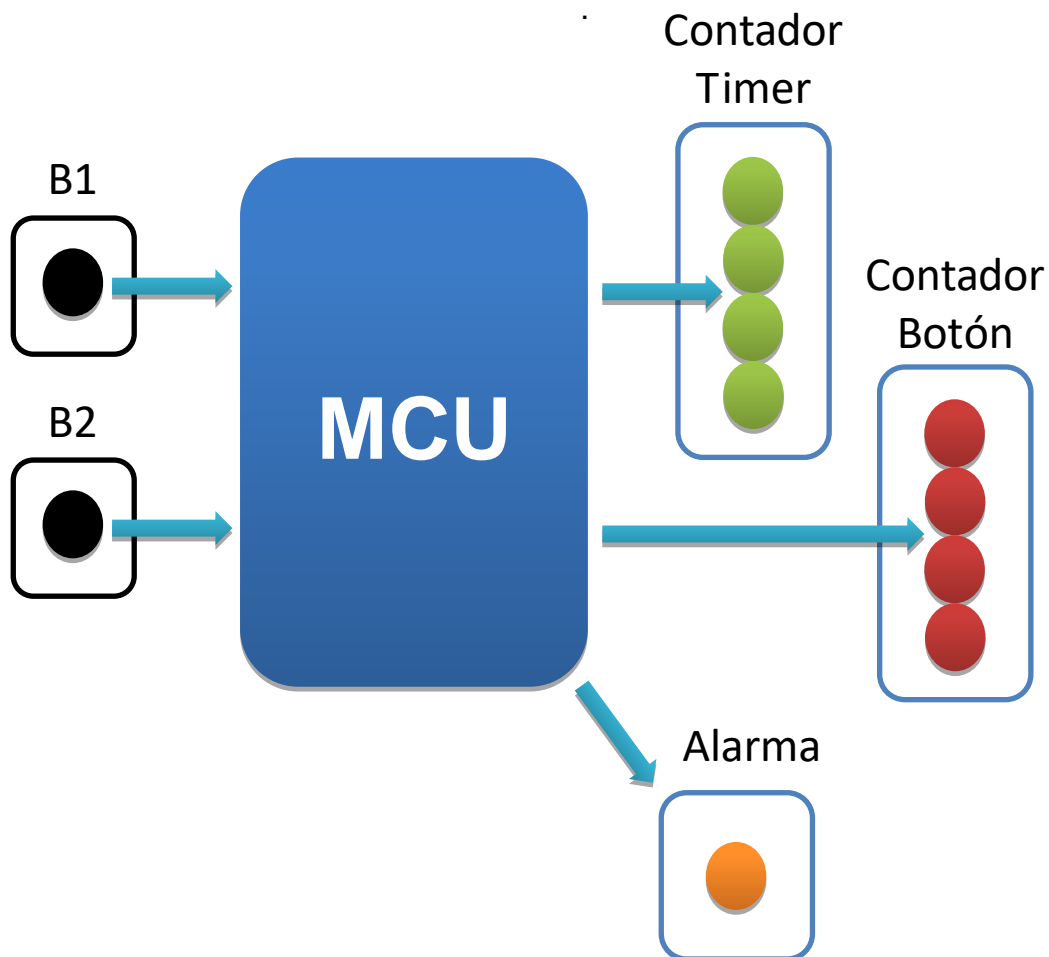


FIGURE 3-6: SIMPLE SWITCH DEBOUNCE PROGRAM FLOW