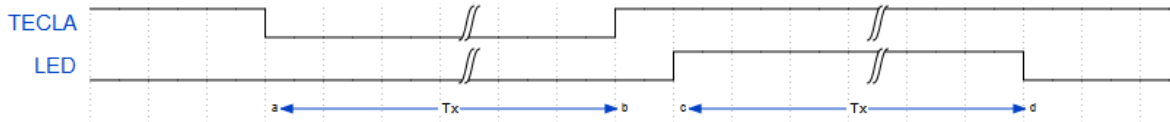


## A. Baremetal cooperativo con Pont.

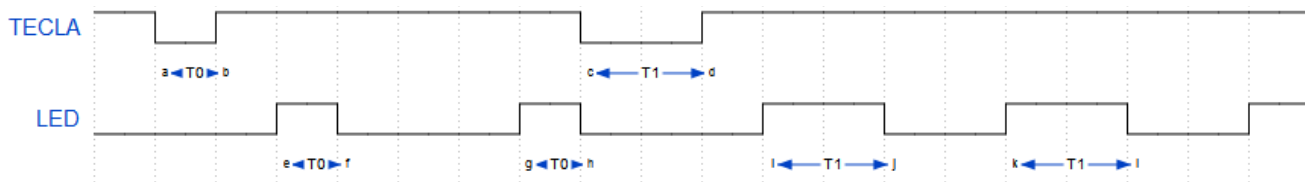
**A.1** Empleando dos tareas, medir el tiempo de pulsación de un botón utilizando un algoritmos anti-rebote. Luego destellar un led durante el tiempo medido. Ayuda: Se puede consultar el contador de ticks para obtener el tiempo del sistema (en ticks) al inicio y al fin del mismo. En este caso hay que prever que esta variable puede desbordar.



**A.2** Escribir un programa con dos tareas:

- Tarea 1: Medirá el tiempo de pulsación de un botón, aplicando anti-rebote.
- Tarea 2: Destellará un led con un período fijo de 1 seg, y tomando como tiempo de activación el último tiempo medido.

El tiempo medido se puede comunicar entre tareas a través de una variable global.



**A.3** Extender A.1 para que se usen 4 teclas contra 4 LEDS

### A.4 UART RX

Utilizando el ejemplo `firmware_v3\examples\c\sapi\uart\rx_interrupt` implemente un programa con una tarea:

- Configura el driver de sapi para que puedan utilizarse interrupciones para recibir datos via UART.
- Espera un paquete que comience con '>' y finalice con '<'. Al recibirlo:
  - Una tarea deberá encender un led testigo.
  - Pasados 1 segundo de la recepción, deberá enviarse (usando printf) el texto "Recibido".