

```

;*****
;Programa de ejemplo para ver el funcionamiento del
;módulo temporizador Timer 2.
;El programa complementa el puerto B cada 50mS.
;La temporización se lleva a cabo a través del timer 2
;funcionando en modo temporizador.
;Se utiliza un pic 16f628a configurado para operar con
;el oscilador interno de 4Mhz.
;
;Fecha: 24.06.07          Autor: Jorge Arturo Bojórquez
;http://micropic.wordpress.com
;*****

        list    p=16f628a
        include p16f628a.inc

        org    0x00
        goto   INICIO

INICIO  org    0x05
        bsf    STATUS,RP0      ; Cambio al banco 1
        clrf   TRISB          ; Configura puerto B como salida
        bcf    STATUS,RP0      ; Cambio al banco 0
        movlw  b'01111010'     ; Configuración del Timer 2
        movwf  T2CON           ; TOUTPS3:TOUTPS0 = 1111 - postscaler = 16
                                   ; T2CKPS1:T2CKPS0 = 1x - preescaler = 16

        clrf   PORTB          ; Limpiar puerto B
        bcf    PIR1,TMR2IF     ; Borrar bandera TMR2IF

PRECARGA
        bcf    T2CON,TMR2ON     ; Precarga:
                                   ; Primero se detiene el timer 2
        bsf    STATUS,RP0      ; Cambio al banco 1
        movlw  .194            ; Después se realiza la precarga
        movwf  PR2             ; cargando 194 al registro PR2
        bcf    STATUS,RP0      ; Cambio al banco 0
        bsf    T2CON,TMR2ON     ; Al final se enciende el timer 2

ESPERA  btfss  PIR1,TMR2IF     ; Se terminó la temporización?
        goto   ESPERA          ; No - vuelve a preguntar

        bcf    PIR1,TMR2IF     ; Si - borra la bandera TM2IF
        comf   PORTB,f         ; complementa el puerto B
        goto   PRECARGA        ; regresa a la etiqueta PRECARGA

end

```