

```
/******  
* File:      interrupcion_externa.c  
* Author:    Malakabot  
* Description: Un pulsador en PIN_B7 interrumpe el while(1):  
*           Al cambiar PIN_B7 de 1 a 0: nivel alto en PIN_C6 (enciende LED)  
*           Al cambiar PIN_B7 de 0 a 1: nivel bajo en PIN_C6 (apaga LED)  
* Hardware:  PIC18F2550, Cristal 20Mhz, MKBot v.3  
* Created:   10 marzo 2016  
*****/
```

```
#include <xc.h>  
#pragma config PLLDIV = 5  
#pragma config CPUDIV = OSC1_PLL2  
#pragma config FOSC = HSPLL_HS  
#pragma config LVP = OFF  
#define _XTAL_FREQ 48000000  
  
void interrupt LED_ISR()      // Subrutina de interrupción  
{  
    if (INTCONbits.RBIF==1)  // Comprueba si el flag RB (RB4-RB7) es el que ha saltado  
    {  
        if (PORTBbits.RB7==0) // Enciende el LED al pulsar PIN_B7  
            LATCbits.LATC6=1;  
        else  
            LATCbits.LATC6=0;  
        INTCONbits.RBIF=0;    // Baja la bandera, flag RB (RB4-RB7)  
    }  
}  
  
void conf_interrupt()  
{  
    INTCONbits.GIE=1;        // Habilita interrupciones  
    INTCONbits.RBIE=1;      // Habilita interrupciones por nivel, RB4-RB7  
    INTCONbits.RBIF=0;      // Inicializa la bandera de 0  
}  
  
void main(void)  
{  
    conf_interrupt();        // Configura interrupciones por nivel (RB4-RB7)  
    ADCON1=0x0F;           // Todos los puertos digitales  
    TRISBbits.TRISB7=1;    // PIN_B7 entrada (donde se producirá la interrupción)  
    TRISCbits.TRISC6=0;    // LED  
  
    while(1)  
    {  
    }  
}
```