

REGISTROS ALTERADOS - THE WELS THEORY

Durante una interrupción es necesario guardar algunos registros ya que estos se pueden modificar. Encontrarás más información en: [Facebook.com/WelsTheory/](https://www.facebook.com/WelsTheory/) y [Youtube.com/Wels_Theory](https://www.youtube.com/Wels_Theory)

Registros a Guardar

El contenido de los registros W y STATUS deben ser guardados junto con los registros que varíen su valor en cada interrupción. Microchip recomienda la siguiente secuencia de código:

```
CBLOCK                                ;Se definen las variables donde se guardarán los registros
    Guarda_W
    Guarda_STATUS
    Guarda_R_ContA
    Guarda_R_ContB
ENDC
```

ServicioInterrupcion

```
    movwf  Guarda_W      ; Guarda W y STATUS.
    swapf  STATUS,W      ; Ya que "movf STATUS,W", corrompe el bit Z.
    movwf  Guarda_STATUS
    bcf    STATUS,RP0     ; Para asegurarse que trabaja con el banco 0.
    movf   R_ContA,W      ; Guarda los registros utilizados en esta
    movwf  Guarda_R_ContA ; subrutina y también en la principal.
    movf   R_ContB,W
    movwf  Guarda_R_ContB
```

(Acá va la acción que hará cuando aparezca una interrupción)

FinInterrupcion

```
    swapf  Guarda_STATUS,W ; Restaura el STATUS.
    movwf  STATUS
    swapf  Guarda_W,W      ; Restaura W como estaba antes de producirse
    swapf  Guarda_W,W      ; interrupción.
    movf   Guarda_R_ContA,W ; Restaura los registros utilizados en esta
    movwf  R_ContA         ; subrutina y también en la principal.
    movf   Guarda_R_ContB,W
    movwf  R_ContB
    bcf    INTCON,INTF      ; Limpia flag de reconocimiento de la
interrupción.
    retfie                  ; Retorna y rehabilita las interrupciones.
```