

Líneas afectadas por los cambios

VERSIÓN 1 :Evalúa las guardas del bucle arriba

:Condiciones del bucle

```
while CMP R3,#1           ;Comprueba si la posición es válida  
      BNE if  
      CMP R4,R9           ;Comprueba si la casilla es igual al color  
      BEQ if
```

:Cuerpo del bucle

```
bucle ADD R2,R5,R7    ;FA = FA + SF  
      MOV R2,R2,LSL #24  ;Conserva solo los 8 primeros bits  
      MOV R5,R2,ASR #24  ;Expande el número con signo de 8 bits, a uno de 32  
      ADD R2,R6,R8    ;CA = CA + SC  
      MOV R2,R2,LSL #24  ;Conserva solo los 8 primeros bits  
      MOV R6,R2,ASR #24  ;Expande el número con signo de 8 bits, a uno de 32  
  
      LDR R2,[R1]  
      ADD R2,R2,#1      ;Longitud = Longitud + 1;  
      STR R2,[R1]        ;Actualiza longitud en memoria
```

;ficha_valida Se omite porque no es relevante para esta versión

B while

VERSIÓN 2 : Evalúa las condiciones abajo

B while

:Cuerpo del bucle

```
bucle ADD R2,R5,R7    ;FA = FA + SF  
      MOV R2,R2,LSL #24  ;Conserva solo los 8 primeros bits  
      MOV R5,R2,ASR #24  ;Expande el número con signo de 8 bits, a uno de 32  
      ADD R2,R6,R8    ;CA = CA + SC  
      MOV R2,R2,LSL #24  ;Conserva solo los 8 primeros bits  
      MOV R6,R2,ASR #24  ;Expande el número con signo de 8 bits, a uno de 32  
  
      LDR R2,[R1]  
      ADD R2,R2,#1      ;Longitud = Longitud + 1;  
      STR R2,[R1]        ;Actualiza longitud en memoria
```

;ficha_valida Se omite porque no es relevante para esta versión

:Condiciones del bucle

```
while CMP R3,#1           ;Comprueba si la posición es válida  
      BNE if  
      CMP R4,R9           ;Comprueba si la casilla es igual al color  
      BNE bucle
```

