

```

UN_SEGUNDO:
LDI R17,$FF
LDI R18,$3F
LDI R19,$10
LDI R20,0

```

```

CICLO1:
DEC R17
CP R17,R20
BRNE CICLO1

```

Etapa 1

```

DEC R18
CP R18,R20
BRNE CICLO1

```

Etapa 2

```

DEC R19
CP R19,R20
BRNE CICLO1
RET

```

Etapa 3

Esta subrutina se ha elaborado con tres registros cargados a un valor específico. En la etiqueta CICLO1 se decrementa el primer registro R17 en uno, hasta que su valor sea 0; entonces saltará al decremento de R18, como R18 aún no es 0 entonces regresará a CICLO1 (el cual dará 255 vueltas); después de haber terminado la **Etapa 1** y la **Etapa 2**, el cursor bajará a la **Etapa 3** a decrementar a R19, el cual aún no es 0, entonces regresará a CICLO1, de esta forma los ciclos de retardo de cada **etapa** se multiplican (retardo = Etapa-1 x Etapa-2 x Etapa-3)

```

RETARDO:
LDI R17,$FF
LDI R18,$3F
LDI R19,$10
LDI R20,0

```

```

CICLO1:
DEC R17
CP R17,R20
BRNE CICLO1

```

Etapa 1

```
CICLO2:  
DEC R18  
CP R18,R20  
BRNE CICLO2
```

} Etapa 2

```
CICLO3:  
DEC R19  
CP R19,R20  
BRNE CICLO3  
RET
```

} Etapa 3