

1. ¿Qué sucede con el **Program Counter** cuando sucede una interrupción?

Cuando ocurre una interrupción, el Program Counter (PC) guarda la dirección de la instrucción que se estaba ejecutando en ese momento. Luego, el PC se actualiza para apuntar a la dirección de la rutina de servicio de interrupción (ISR) correspondiente.

2. ¿Para qué sirven los registros **PCICR**, **PCMSK0** y **TIMSK0**?

PCICR (Pin Change Interrupt Control Register): Este registro habilita las interrupciones por cambio de pin en los pines de entrada/salida. Permite activar o desactivar las interrupciones en grupos de pines.

PCMSK0 (Pin Change Mask Register 0): Este registro se utiliza para habilitar interrupciones específicas en los pines de un grupo determinado. Permite seleccionar cuáles pines generarán interrupciones por cambio de estado.

TIMSK0 (Timer/Counter Interrupt Mask Register 0): Este registro controla las interrupciones generadas por el temporizador/counter 0. Permite habilitar o deshabilitar interrupciones relacionadas con el temporizador.

3. ¿Para qué sirven las instrucciones **CLI** y **SEI**?

CLI (Clear Interrupt Flag): Esta instrucción desactiva las interrupciones globales, lo que significa que el microcontrolador no responderá a ninguna interrupción hasta que se reactiven.

SEI (Set Interrupt Flag): Esta instrucción activa las interrupciones globales, permitiendo que el microcontrolador responda a las interrupciones que se hayan habilitado.