8. Una **interrupción** es una señal que indica al procesador que debe suspender temporalmente la ejecución del programa en curso para atender un evento urgente o importante.

Clases de Interrupciones:

Interrupciones de Hardware: Provienen de dispositivos externos al procesador.(Cuando presionas una tecla, el teclado genera una señal para que el sistema lea ese dato.)

Interrupciones de Software: Generadas por programas o instrucciones especiales que solicitan servicios al sistema operativo. (leer un archivo puede generar una llamada al sistema (como una syscall).

Interrupciones Internas o Excepciones: Provienen de errores durante la ejecución de un programa. (División por cero o acceso a memoria no permitida.)

Interrupciones Temporizadas (Timer Interrupts): Generadas por temporizadores para garantizar la asignación justa del procesador entre procesos. (Un temporizador del sistema interrumpe cada cierto tiempo para cambiar de proceso)

9: Modo usuario: Permite ejecutar un proceso mientras no afecte a otro proceso o al núcleo del sistema.

Modo kernel: Permite la ejecución de todas las instrucciones (incluso gestión de memoria o de hardware).

10. El BCP es un registro que crea el sistema operativo al momento del inicio de un proceso donde figura la descripción del proceso con la información necesaria para la gestión del mismo y su control, al terminar el proceso se elimina. No se almacena en la memoria del proceso para que el SO pueda acceder a la información y gestionarla sin necesidad de depender del proceso en si con el fin de evitar fallos.

11. Guarda el estado del cambio del proceso y lo remplaza con otro, sirve para en caso de procesadores de un solo núcleo intercalar ambos procesos a alta velocidad lo que genera la ilusión de que se están ejecutando al mismo tiempo.

12. SI puede pasar de Listo a Suspendido, esto sucede cuando el SO debe gestionar la memoria liberando espacio, esto puede ser por prioridades o por sobrecarga. En ese momento se mueve al disco para que se ejecuten otros procesos.

13. No puede desbloquearse a si mismo, siempre depende de un evento externo que lo bloquee o desbloquee.

14. La diferencia principal entre el de 5 y el de 7 es que el de 7 agrega los estados suspendidos, lo que permite a los procesos que no saben en la momearía principal almacenarlos en el disco temporalmente.