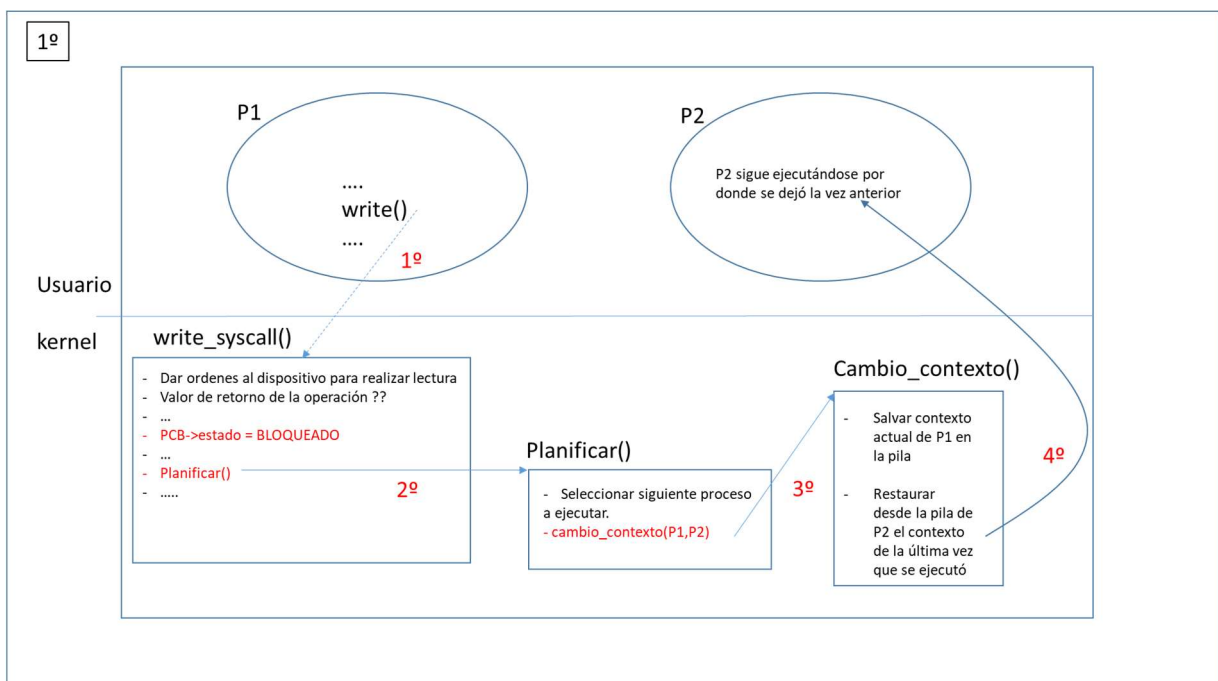


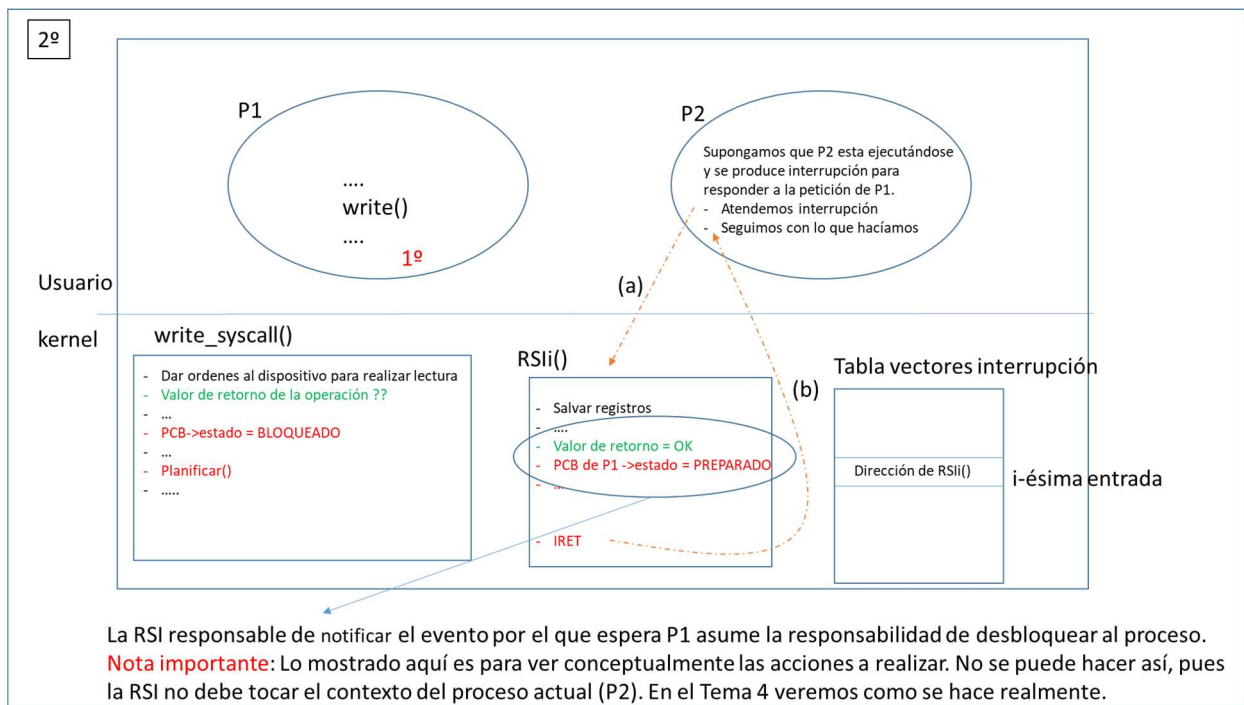
Tema 2: Repaso de conceptos

Ejecucio 1.- Suponga un sistema multiprogramado con dos procesos. El proceso P2 esta preparado para ejecutarse y P1 esta actualmente en estado “EJECUTANDO”. En un momento dado, P2 realiza una llamada para leer el contenido del un archivo (por ejemplo, *write()*). Explicar los pasos que se sigue el sistema operativo tras la invocación de dicha llamada al sistema, haciendo especial hincapié en las transiciones entre estados y los eventos que disparan dichas transiciones.

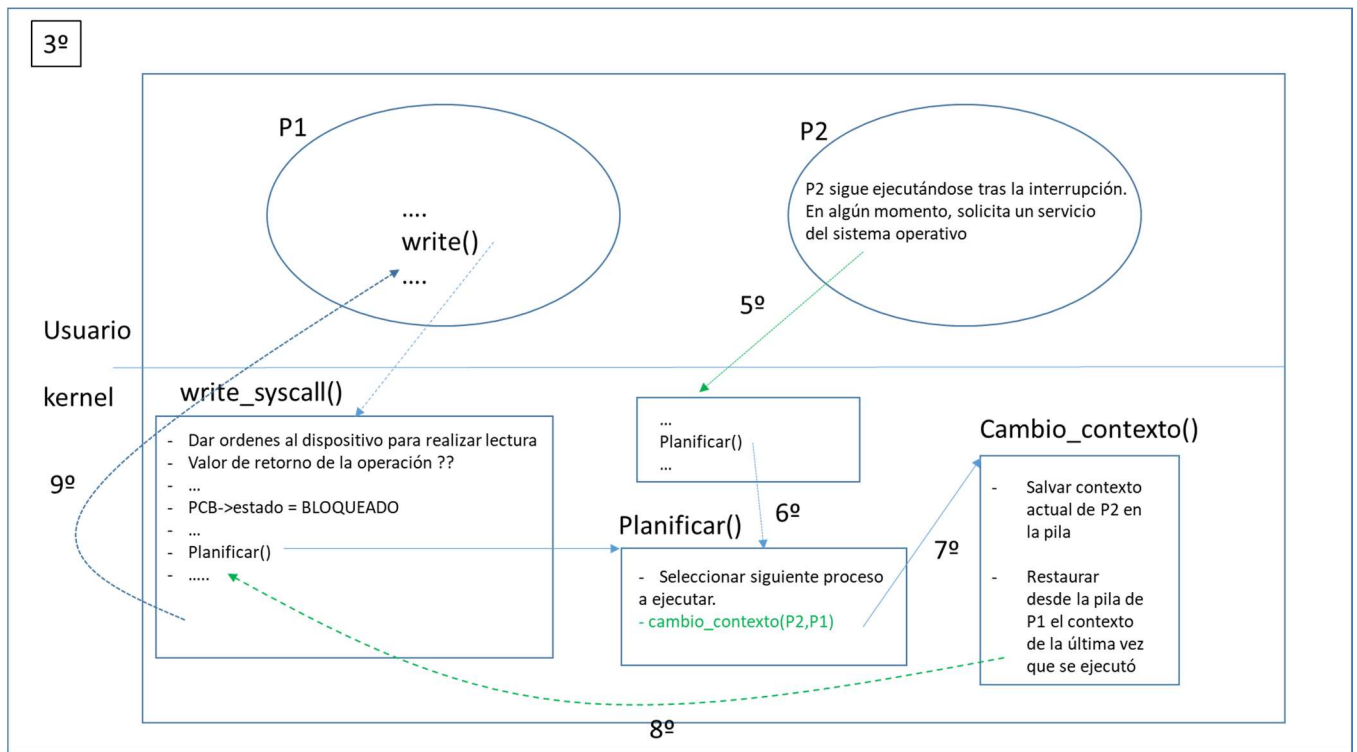
- 1) El proceso P1 dispara la transición al estado bloqueado al solicitar una llamada al sistema. Como resultado de ejecutar la llamada:
 - a. P1 queda bloqueado
 - b. Se invoca al planificador que selecciona a P2 y activa el cambio de contexto (despachador) que sede el control de la CPU a P2.
 - c. P2 se ejecuta



- 2) En algún momento, se debe notificar a P1 que el evento esperado a ocurrido. En este caso el dispositivo donde se quería escribir genera una interrupción, cuyo resultado final es desbloquear al proceso que espera el evento P1.



- 3) ras la interrupción se reanuda la ejecución de P2, que con posterioridad solicitará un servicio del sistema operativo a través de una llamada al sistema, que lo bloqueará y podremos ejecutar P1.



Ejercicio 2.- Concepto de hilo (o hebra) y tipos. En un proceso multihebrado ¿qué comparte un hilo con sus 'hermanos'?

En Stallongs, 5º Ed., página 158. Apartado 4.1 “Procesos e hilos”.