

Ejemplo planificación multinivel

- Ráfagas de los procesos:

	t_{ini}	CPU	E/S	CPU	E/S	CPU
P1	0	3	1	3	1	3
P2	2	5	1	6		
P3	4	6				

- Colas:

- Cola 1: RR Q=2
- Cola 2: RR Q=5
- Cola 3: RR Q=10

- El sistema de colas es expropiativo por prioridad y tiene realimentación con las siguientes reglas:

- La cola inicial para cualquier proceso nuevo es la 1
- Cuando un proceso agota su cuanto baja de cola
- Cuando un proceso no agota su cuanto sube de cola
- Cuando un proceso se despierta del bloqueo obtiene un cuanto renovado (completo)
- Cuando un proceso es expropiado vuelve al final de la cola desde la que fue despachado recuperando el cuanto asociado a la misma

- En caso de que lleguen varios procesos a una cola en el mismo instante el orden será:

1. Proceso nuevo
2. Desbloqueo (si son varios los que se despiertan en el mismo instante y van a parar a la misma cola, lo harán en el orden en que se bloquearon)
3. Proceso *Running* que termina su cuanto
4. Proceso *Running* que es expropiado

Ejemplo planificación multinivel

- En la tabla de procesos:

$Estado_{Cola}^{Tiempo} (t^{Siguiete Evento})$

- Siguiente Evento*: admit (ad), exit (ex), timeout (to), block (bl), wakeup (wu)

- Estado*:

- New*: $N(t^{ad})$
- Running*: $R_{Cola de partida}^{Tiempo Restante de CPU} (t^{ex,to,bl})$
- Blocked*: $B_{Cola de destino}^{Tiempo Restante de E/S} (t^{wu})$

	t_{ini}	CPU	E/S	CPU	E/S	CPU
P1	0	3	1	3	1	3
P2	2	5	1	6		
P3	4	6				

	t=0	t=2								
P1	$R_{Q1}^3(2^{to})$									
P2	$N(2^{ad})$									
P3	$N(4^{ad})$									

- En la tabla de colas *ready*: $Proceso^{Tiempo Restante de CPU}$

Colas ready	Q1 Q=2									
	Q2 Q=5									
	Q3 Q=10									

Ejemplo planificación multinivel (cont.)

Procesos	P1										
	P2										
	P3										
Colas ready	Q1 Q=2										
	Q2 Q=5										
	Q3 Q=10										