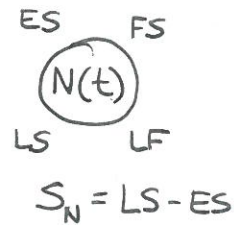
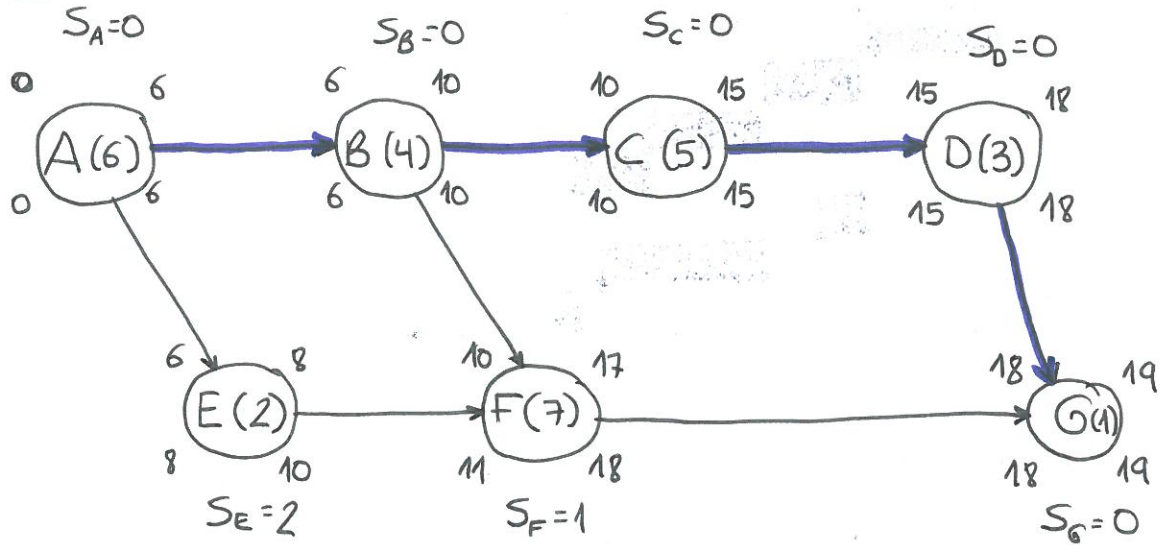


La representación será la siguiente:

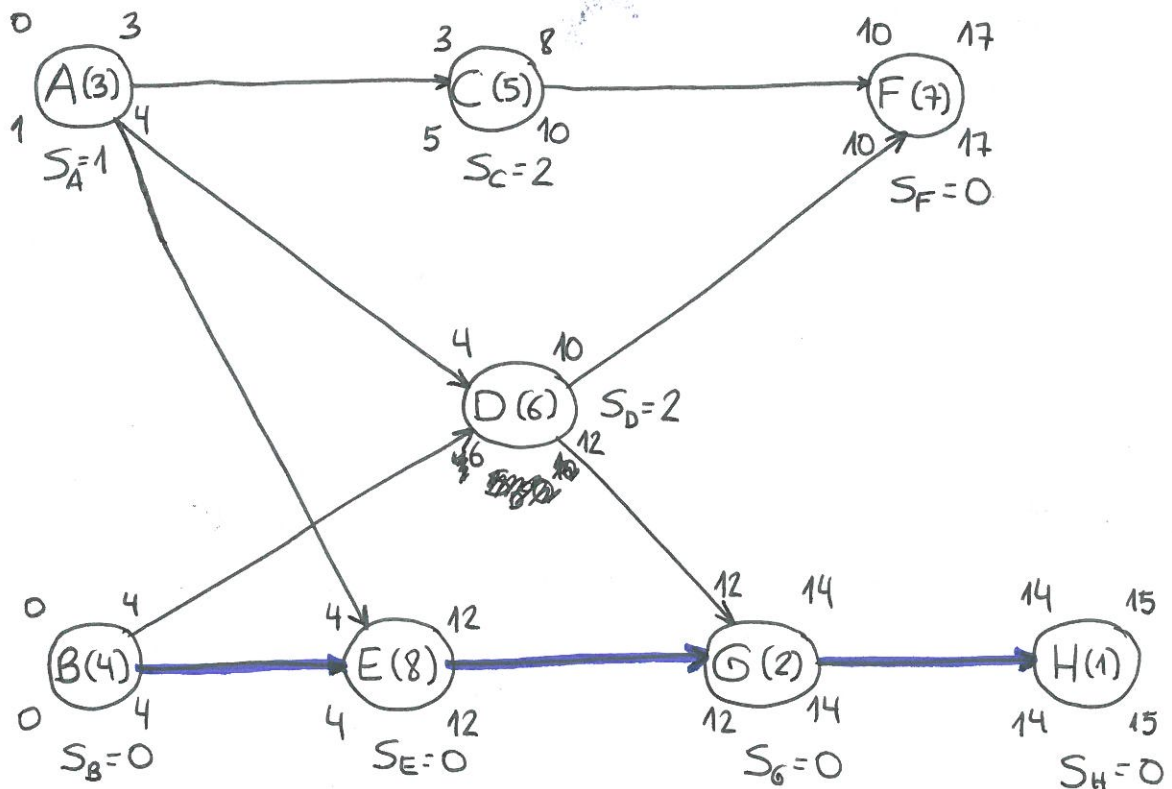


proyecto 1



camino crítico = **A-B-C-D-G** proyecto 1
 plan óptimo = **19**

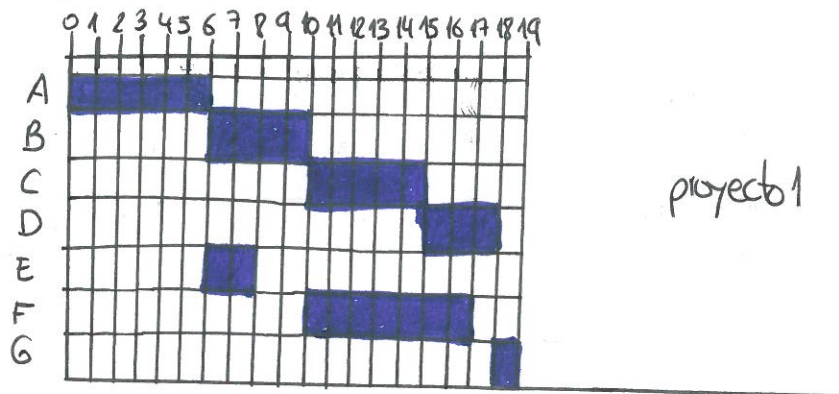
proyecto 2



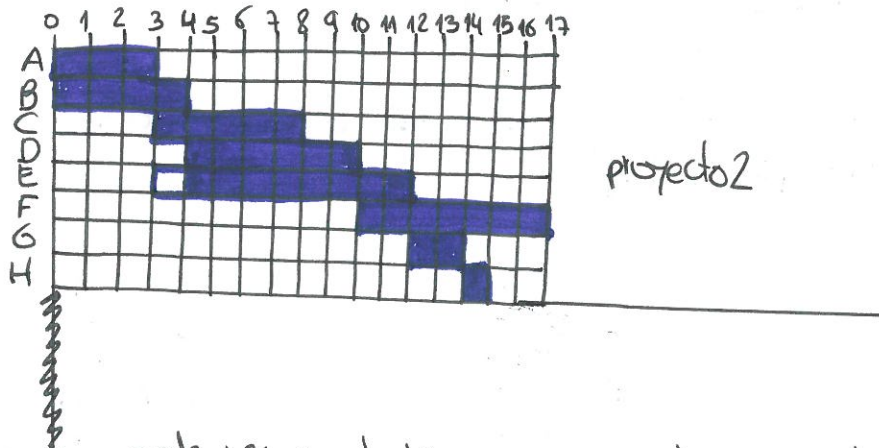
camino crítico = **B-E-G-H** proyecto 2
 plan óptimo = **17**

Escenarios alternativos

- Se utilizará el diagrama de gantt para responder al primer escenario



Como se puede ver en el diagrama, el uso exclusivo de un recurso por parte de C y E no alargaría la duración del proyecto.



Como se puede ver en el diagrama, en este caso las tareas C y E si coinciden en el tiempo por lo que se produciría un aumento en la duración del proyecto. La tarea C comienza antes que la E, por lo que sería la primera en tomar el recurso en exclusión mutua y no lo soltaría hasta la semana 8, lo que produciría que la tarea E comience en la semana 12 y termine en la semana 20. De este modo la tarea E llevaría 4 semanas de retraso y perjudicaría en que la tarea H acabe en la semana 19, alargando con esto la duración del proyecto.

- En este caso se suman los tiempos de todas las tareas

$$\text{proyecto 1} = A + B + C + D + E + F + G = 6 + 4 + 5 + 3 + 2 + 7 + 1 = \boxed{28}$$

$$\text{proyecto 2} = A + B + C + D + E + F + G + H = 3 + 4 + 5 + 6 + 8 + 2 + 1 = \boxed{36}$$