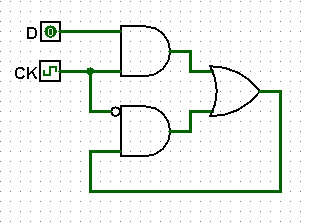
Ejercicios del TP1  
(tercera parte)

**10)**  Con un dibujo de un flip flop “D latch” con sus tres compuertas, analizar cada una de las siguientes dos secuencias:

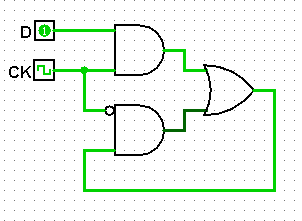
## I

a) con Ck=0 el flip flop está reteniendo un cero.



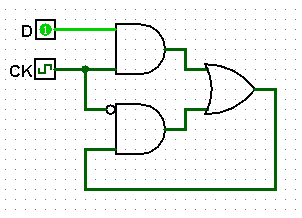
Q

b) con Ck=1 se prepara para guardar un uno.



Q

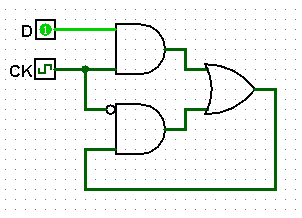
c) con Ck=0 terminó guardando un cero.



Q

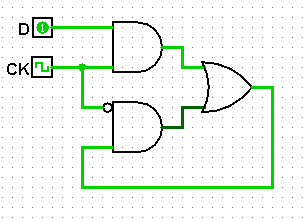
## II

a) con Ck= 0 el flip flop está reteniendo un cero.



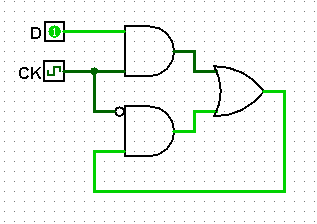
Q

b) con Ck=1 se prepara para guardar un 1.



Q

c) con Ck=0 terminó guardando un uno.



Q

¿Qué supone que ocurrió en la primer secuencia?

Antes de que pase Ck=0, D pasó a D=0.

**11)** Para los instantes del punto 10) dibujar los diagramas temporales de Ck, D y Q.

(*Los diagramas fueron hechos en el punto 10*).

**12)** Explicar por qué cuando Ck = 1 el circuito se comporta como un cable entre Q y D y no retiene

Porque se dice que cuando Ck=1, el circuito está en “modo copia” (es decir, Q copiará todo el tiempo los valores de D).

**13)**  Dada la siguiente variación de Ck y D determinar en el tiempo cómo variará Q:

