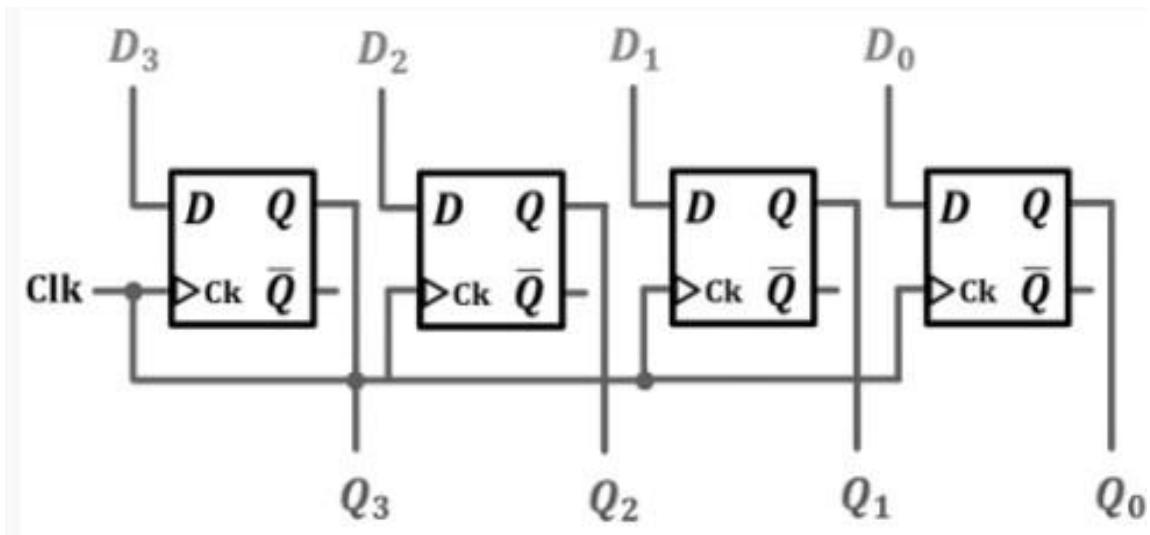


Arquitectura de Computadoras

Ejercicios progresivos de registros PIPO

1. Para este registro, si los valores de las entradas son $D_3=1$, $D_2=0$, $D_1=1$, $D_0=1$, ¿bajo qué condición serán estos valores almacenados dentro del registro?
- cuando el reloj tenga un 0
 - cuando el reloj pase de 0 a 1
 - cuando el reloj tenga un 1
 - cuando el reloj pase de 1 a 0



2. Simula un registro de 6 bits con flip flops tipo D. Añade una entrada para ponerlo a 0, otra para ponerlo a 1.
3. Dibuja un flip-flop tipo D y señala su entrada (D), reloj (CLK) y salida (Q), menciona qué pasa con la salida Q cuando el reloj hace un pulso si $D = 1$.
4. Diseña un **registro PIPO de 8 bits** con flip-flops tipo D. Indica cuántos flip-flops se necesitan y cuántas líneas de entrada/salida tendrá el circuito.