

## Circuitos Digitales – Sep-Dic/2002

### Problemas de análisis de circuitos secuenciales

1.- Analice la máquina de estados síncrona temporizada en la figura 1. Escriba las ecuaciones de excitación (lógica de estado siguiente), la tabla de excitación/transición (tabla de estado actual/siguiente), y la tabla de estado/salida (utilice los nombre de estado A-D para Q1Q2=00-11).

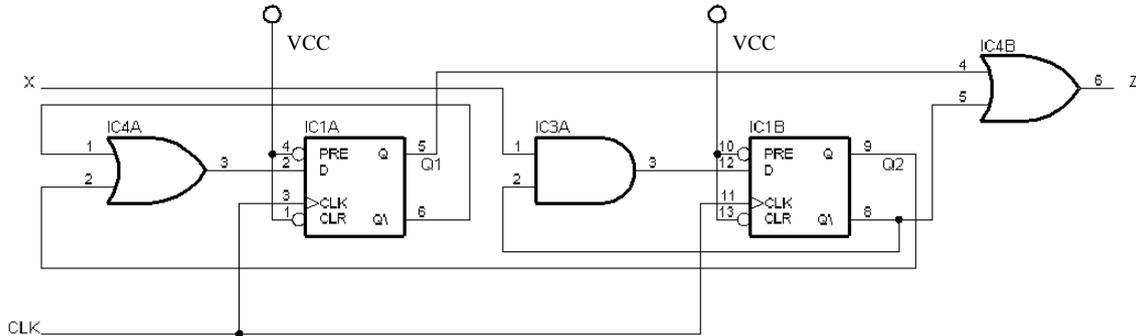


Figura 1.

2.- Analice la máquina de estados síncrona temporizada en la figura 2. Escriba las ecuaciones de excitación (lógica de estado siguiente), la tabla de excitación/transición (tabla de estado actual/siguiente), y la tabla de estado/salida (utilice los nombre de estado A-H para Q1Q2Q3=000-111).

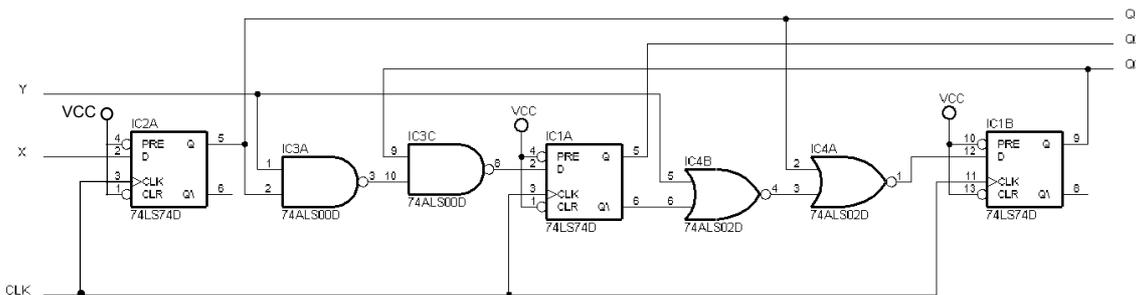


Figura 2.

3.- Analice la máquina de estados síncrona temporizada en la figura 3. Escriba las ecuaciones de excitación (lógica de estado siguiente), la tabla de excitación/transición (tabla de estado actual/siguiente), y la tabla de estado/salida (utilice los nombre de estado A-D para Q1Q0=00-11). Dibuje el diagrama de estados y trace un diagrama de temporización para CLK, EN, Q1 y Q0 para los 10 tics de reloj, suponiendo que la máquina comienza en el estado 00 y EN es continuamente 1.

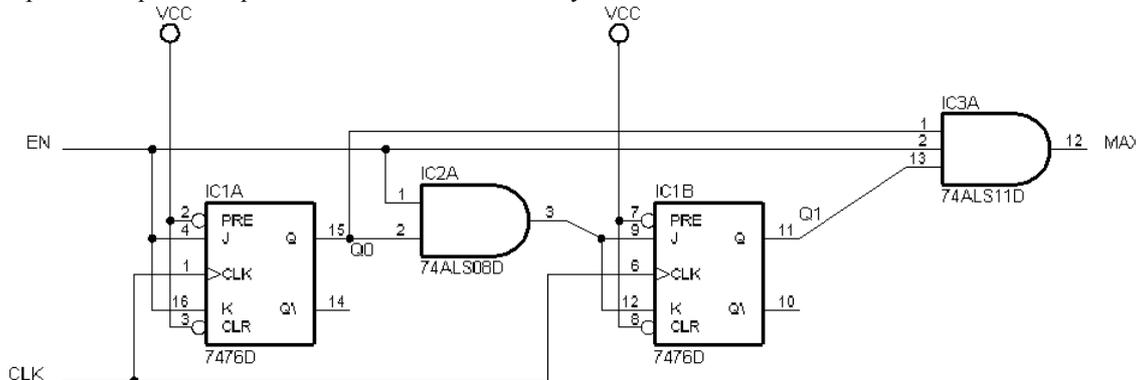


Figura 3.