

3. Modelos

Un aspecto que no se ha representado en el Diagrama ni en la Tabla de Estados expuesto en el apartado anterior, es el valor de la salida del sistema. La razón se basa en la existencia de dos modelos distintos de diseño dependiendo de las relación existente entre las entradas y salidas del sistema: Modelo *Mealy* y Modelo *Moore*. La diferencia entre ambos, radica en la dependencia o no del valor de la salida con la entrada. En el modelo *Moore*, la salida depende única y exclusivamente del estado actual del sistema (Figura 187), mientras que en el modelo *Mealy*, la salida depende del estado del sistema y la entrada (Figura 188).

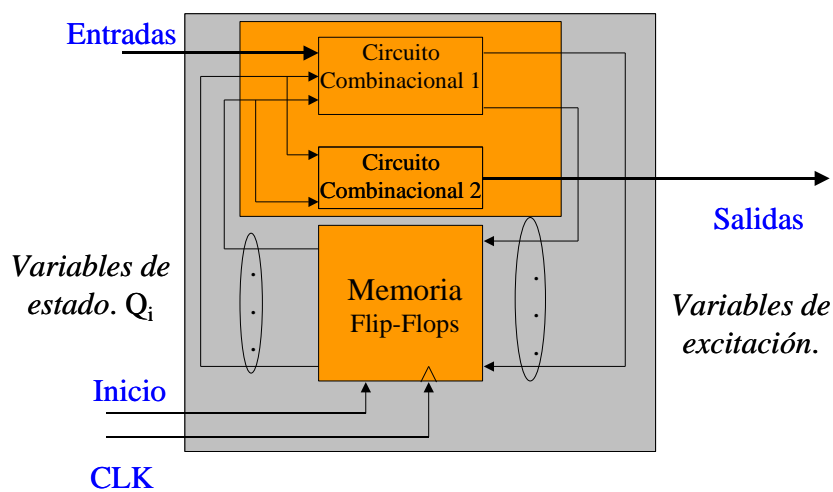


Figura 187

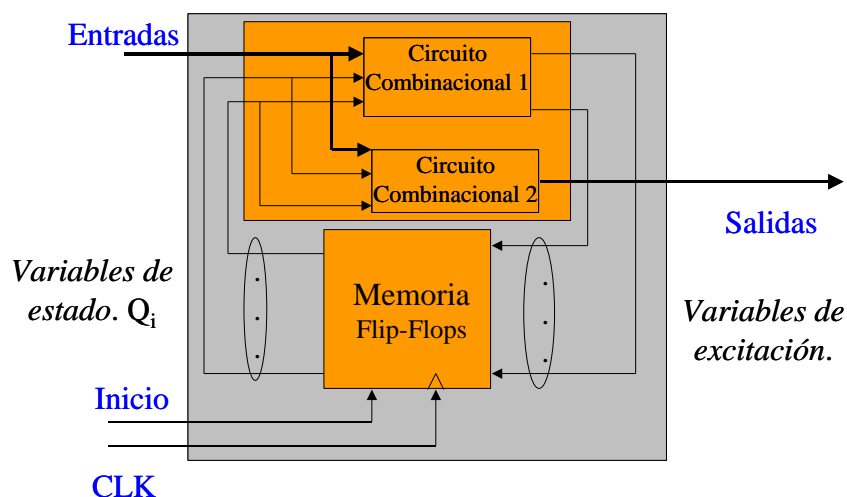


Figura 188

Una forma más habitual de representar los modelos descritos se muestra en la Figura 189, para un circuito Moore y en la Figura 190 para un circuito Mealy.

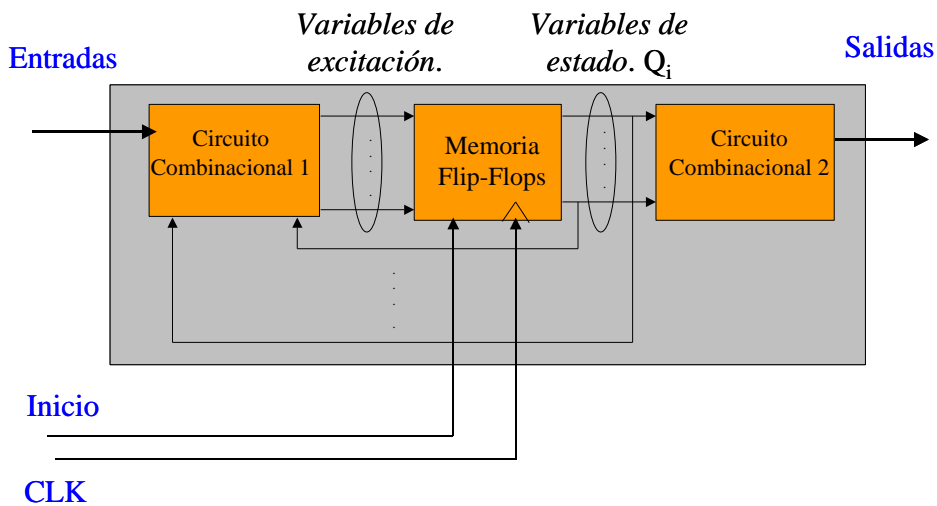


Figura 189

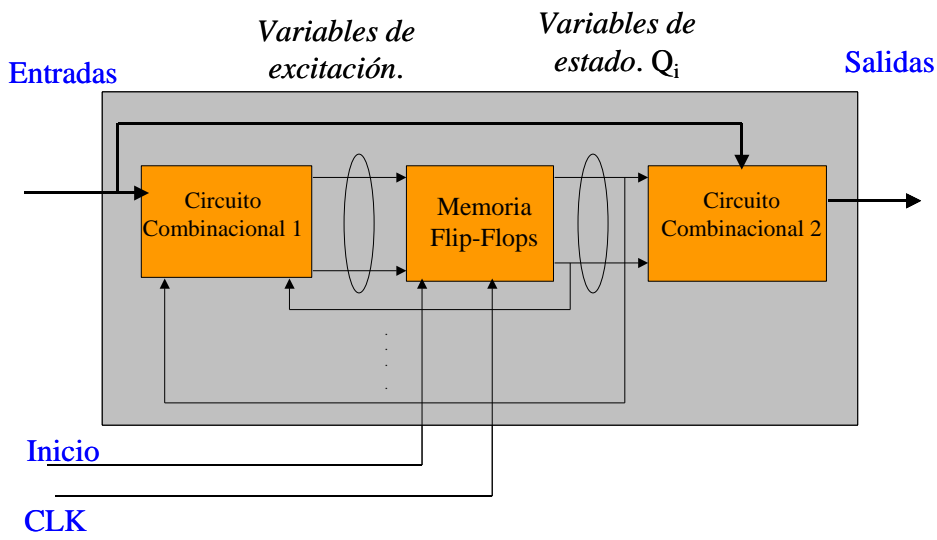


Figura 190

Así pues, para un modelo *Moore* la representación de la salida en el Diagrama de Estados estará asociada al estado (ver Figura 191 (a)), mientras que para un modelo *Mealy* la salida se asociará a las entradas representadas en las flechas de transición (ver Figura 191 (b)).



Figura 191

De la misma forma, en la Tabla de Estados para un Modelo *Moore* se añadirán columnas, una por cada salida, donde se representará el valor que toman éstas en cada

estado del sistema (ver Figura 192 (a)). Las salida para un Modelo *Mealy* en la Tabla de Estados se representará junto con los siguientes estados, ya que estos dependen a su vez del valor de las entradas (ver Figura 192 (b)).

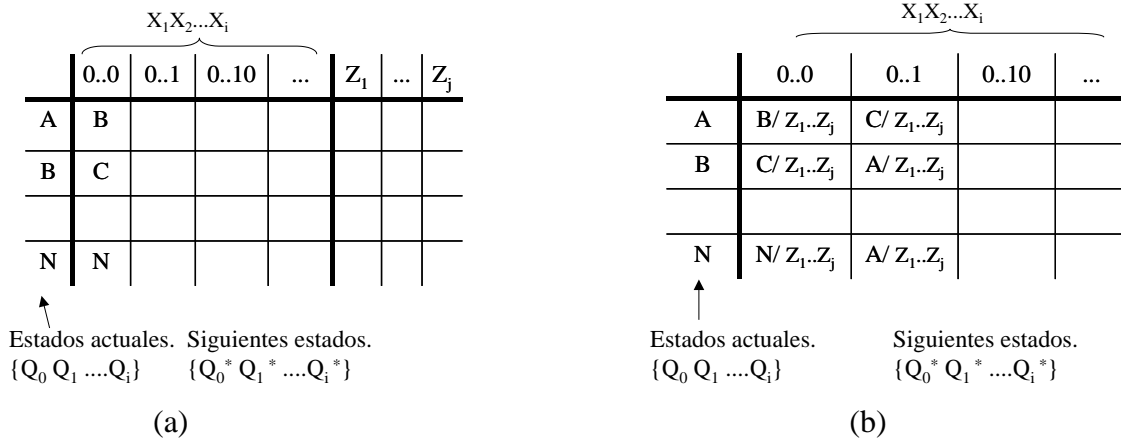


Figura 192