# Máquina de estado

#### Manual de funcionamiento

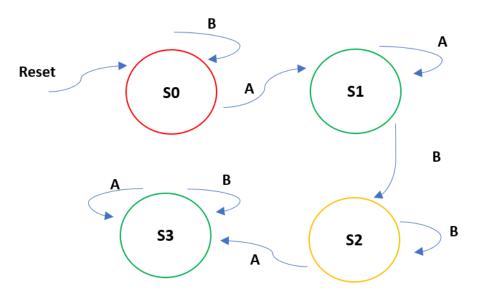
- 1. Conectar el dispositivo a una fuente de 5V DC
- 2. Los leds (salida) encenderán de acuerdo a la señal de entrada que lea (botones)
- 3. Probar el comportamiento del sistema

#### Tabla de señales

Entradas		Estados	
Reset	А	S0	S2
	В	S1	S3

Tenemos cuatro estados y dos señales de entrada más el Reset del sistema.

## Diagrama de estados



### Tabla de estados

Estado actual	Entradas		Salidas
	Α	В	Salluas
S0	S1	S0	YO
S1	S1	S2	Y1
S2	S3	S2	Y2
S3	S3	S3	Y3

Tenemos cuatro señales de salida. La señal YO se activa cuando el sistema está en el estado SO, La Y1 cuando el sistema está en el estado S1 y así sucesivamente.

En este caso la salida del sistema depende exclusivamente del estado en el que se encuentra el sistema. Esto se trata de una máquina de estados de tipo Moore. Si la salida depende del estado y además de las entradas actuales del sistema, se trataría de una máquina de estados de tipo Mealy.