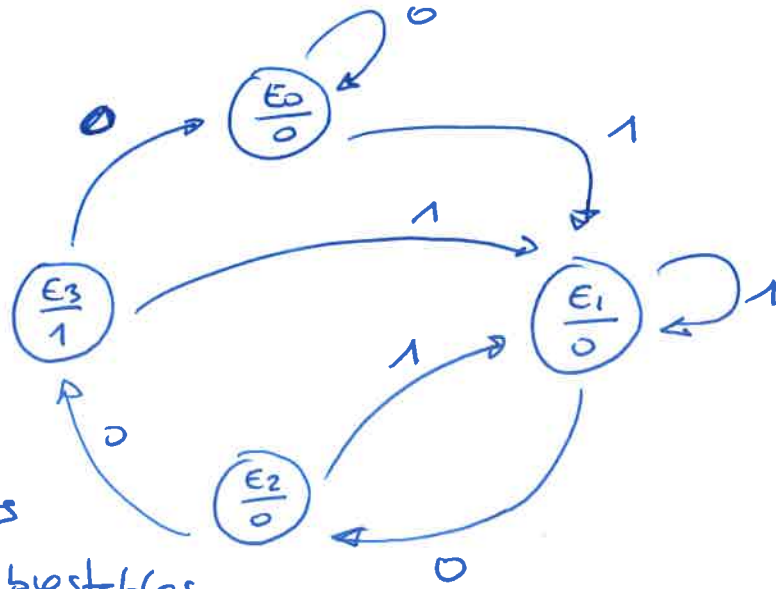


Secuencia: 100 (con solapamiento)



4 estados \rightarrow 2 bits
 \hookrightarrow 2 biestables

Tabla de transiciones

Entradas a los biestables.

ESTADO ACTUAL			ESTADO FUTURO	
E	Q ₁	Q ₀	Q ₁	Q ₀
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	1
0	1	1	0	1
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	0	1

J ₁	K ₁	J ₀	K ₀
0	x	0	x
1	x	x	1
x	0	1	x
x	1	x	1
0	x	1	x
0	x	x	0
x	1	1	x
x	1	x	0

Tabla de excitación de un J-K

Q _t	Q _{t+1}	J	K
0	0	0	x
0	1	1	x
1	0	x	1
1	1	x	0

1

Con las 2 columnas de Q₀ se va a la tabla de excitación y de ahí se sacan los valores de las entradas de J₀ y K₀ (igual para Q₁)

Ahora, de las columnas de J_0, K_0, J_1, K_1 se obtienen los mapas de Karnaugh para simplificar

* J_1

$E \backslash Q_1 Q_0$	00	01	11	10
0		1 x	x	
1			x x	

$$J_1 = \bar{E} \cdot Q_0$$

* J_0

$E \backslash Q_1 Q_0$	00	01	11	10
0		x	x	1
1	1	x	x	1

$$J_0 = E + Q_1$$

* K_1

$E \backslash Q_1 Q_0$	00	01	11	10
0	x	x	1	
1	x	x	1	1

$$K_1 = E + Q_0$$

* K_0

$E \backslash Q_1 Q_0$	00	01	11	10
0	x	1	1	x
1	x			x

$$K_0 = \bar{E}$$

(2)

Implementación del circuito.

