



Estados definidos: S1, S2, S3, S4, S5, S6

Estado inicial: S1

Transiciones:

S1 pasa a S2 si el valor de entrada es 1 y a S1 si el valor de entrada es 0.

S2 pasa a S3 si el valor de entrada es 1 y a S1 si el valor de entrada es 0.

S3 pasa a S4 si el valor de entrada es 1 y a S4 si el valor de entrada es 0.

S4 pasa a S5 si el valor de entrada es 1 y a S4 si el valor de entrada es 0.

S5 pasa a S5 si el valor de entrada es 0 y a S6 si el valor de entrada es 1.

S6 pasa a S1 si el valor de entrada es 1 y a S6 si el valor de entrada es 0.

Tabla de transiciones

	Estado actual	Valor de entrada	Estado siguiente
	S1	1	S2
	S1	0	S1
	S2	1	S3
	S2	0	S1
	S3	1	S4
	S3	0	S4
	S4	1	S5
	S4	0	S4
	S5	1	S6
	S5	0	S5
	S6	1	S1
	S6	0	S6

Salidas

Salidas asociadas a cada estado:

Estado	Salida
S1	Out1
S2	Out2
S3	Out3
S4	Out4
S5	Out5
S6	Out6

Simplificación mediante mapas de Karnaugh

Mapa de Karnaugh para la salida Out1:

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00	1					
01						
11						
10		1	1			1

Término de producto simplificado para Out1: $S1'S2S3'S6$

Mapa de Karnaugh para la salida Out2:

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00						
01	1					
11						
10		1				

Término de producto simplificado para Out2: $S1'S2'$

Mapa de Karnaugh para la salida Out3:

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00						
01			1			
11						
10			1			

Término de producto simplificado para Out3: $S2S3$

Mapa de Karnaugh para la salida Out4 (continuación):

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00						
01			1			
11				1		
10				1		

Término de producto simplificado para Out4: $S3'S4$

Mapa de Karnaugh para la salida Out5:

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00						
01					1	
11						
10					1	

Término de producto simplificado para Out5: $S5$

Mapa de Karnaugh para la salida Out6:

AB\Estado	S1	S2	S3	S4	S5	S6
00						1
01						
11						
10	1					

Término de producto simplificado para Out6: $S1'S2S3S4'S6$