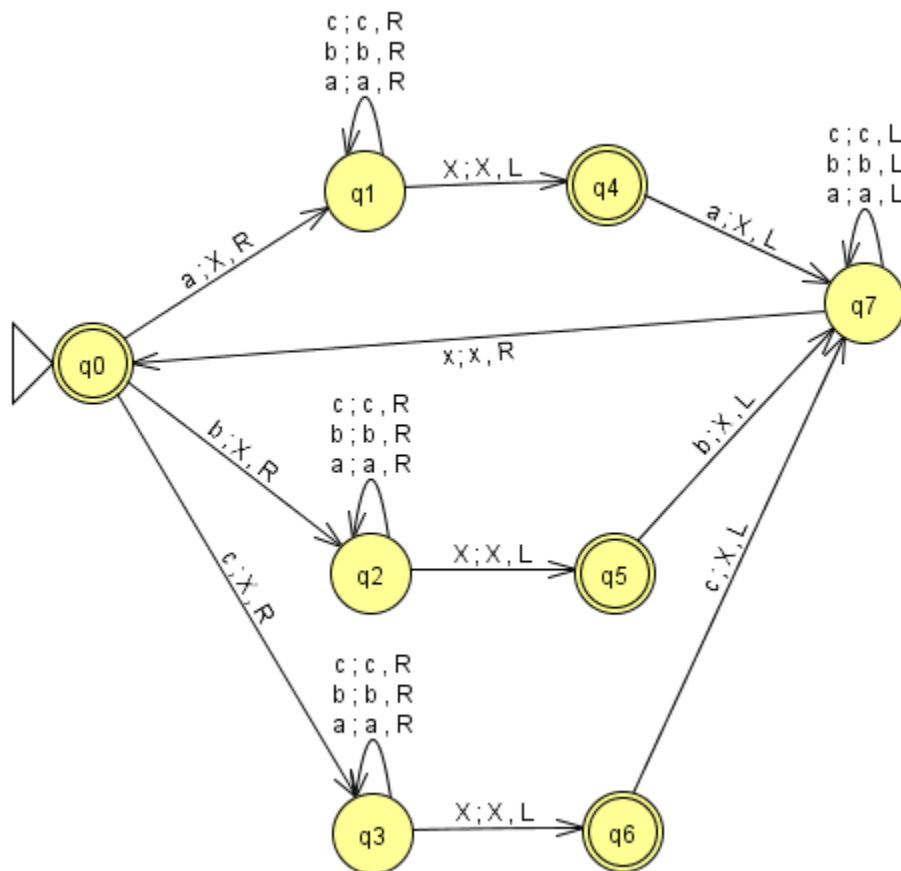


## MAQUINA DE TURING: PALÍNDROMO:

$M = (\{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7\}, \{a, b, c\}, \{a, b, c, X\}, \delta, q_0, X, \{q_0, q_4, q_5, q_6\})$

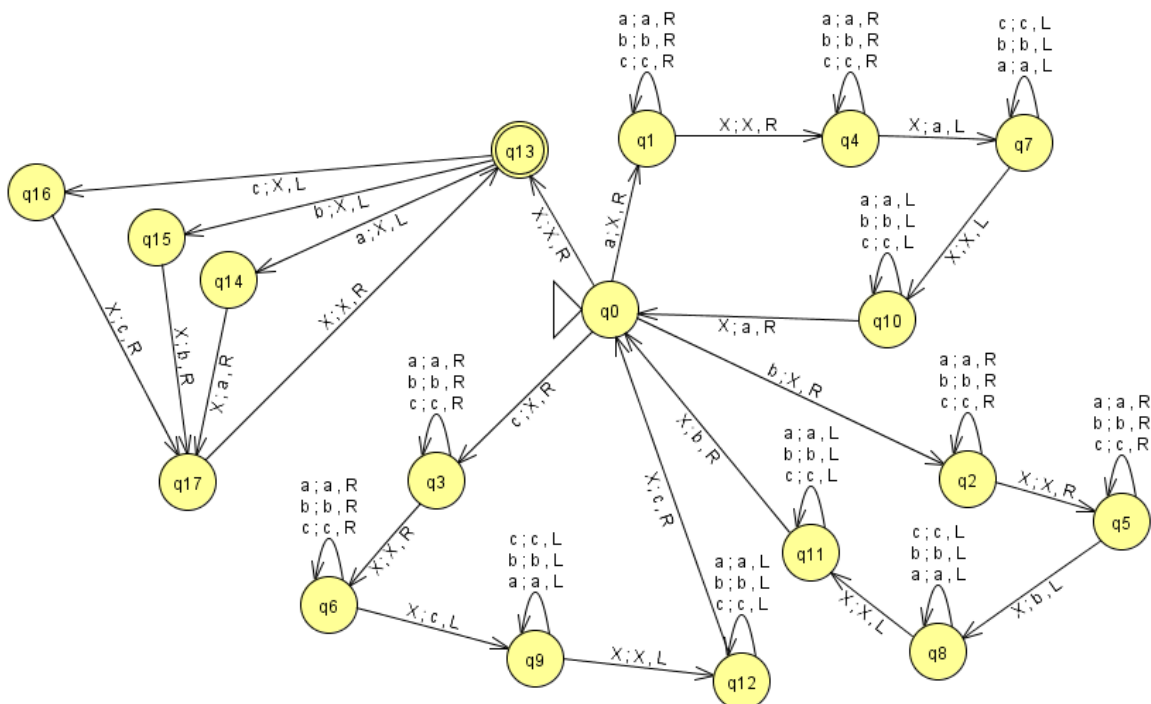
	a	b	c	x
q0	q1,X,D	q2,X,D	q3,X,D	
q1	q1,a,D	q1,b,D	q1,c,D	q4,X,l
q2	q2,a,D	q2,b,D	q2,c,D	q5,X,l
q3	q3,a,D	q3,b,D	q3,c,D	q6,X,l
q4	q7,X,l			
q5		q7,X,l		
q6			q7,X,l	
q7	q7,a,l	q7,b,l	q7,c,l	q0,X,D



## MAQUINA DE TURING: COPIA DE PATRÓN

$M = (\{ q_0, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7, q_8, q_9, q_{10}, q_{11}, q_{12}, q_{13}, q_{14}, q_{15}, q_{16}, q_{17} \}, \{a, b, c\}, \{a, b, c, X\}, \delta, q_0, X, \{q_{13}\})$

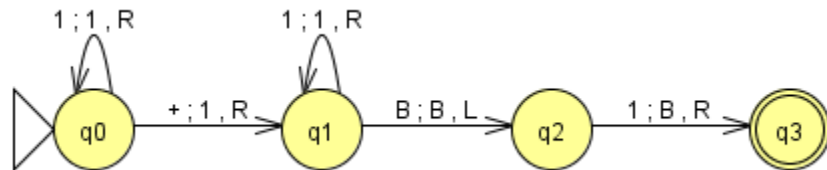
	a	b	c	x
q0	q1,X,D	q2,X,D	q3,X,D	q13,X,D
q1	q1,a,D	q1,b,D	q1,c,D	q4,X,D
q2	q2,a,D	q2,b,D	q2,c,D	q5,X,D
q3	q3,a,D	q3,b,D	q3,c,D	q6,X,D
q4	q4,a,D	q4,b,D	q4,c,D	q7,a,I
q5	q5,a,D	q5,b,D	q5,c,D	q8,b,I
q6	q6,a,D	q6,b,D	q6,c,D	q9,c,I
q7	q7,a,I	q7,b,I	q7,c,I	q10,X,I
q8	q8,a,I	q8,b,I	q8,c,I	q11,X,I
q9	q9,a,I	q9,b,I	q9,c,I	q12,X,I
q10	q10,a,I	q10,b,I	q10,c,I	q0,a,D
q11	q11,a,I	q11,b,I	q11,c,I	q0,b,D
q12	q12,a,I	q12,b,I	q12,c,I	q0,c,D
q13	q14,X,I	q15,X,I	q16,X,I	
q14				q17,a,D
q15				q17,b,D
q16				q17,c,D
q17				q13,X,D



## MAQUINA DE TURING: SUMA UNARIA

$M = (\{q_0, q_1, q_2, q_3\}, \{1, +\}, \{1, +, X\}, \delta, q_0, X, \{q_3\})$

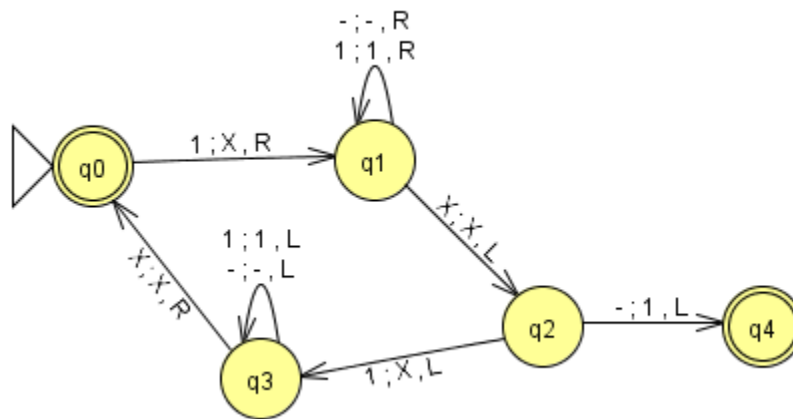
	1	+	B
q0	q0,1,D	q1,1,D	
q1	q1,1,D		q2,B,l
q2	q3,B,D		
q3			



## MAQUINA DE TURING: RESTA UNARIA

$M = (\{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4\}, \{1, -\}, \{1, -, X\}, \delta, q_0, X, \{q_0, q_4\})$

	1	-	x
q0	q1,X,D		
q1	q1,1,D	q1,-,D	q2,X,l
q2	q3,X,l	q4,1,l	
q3	q3,1,l	q3,-,l	q0,X,D
q4			



## MAQUINA DE TURING: MULTIPLICACIÓN UNARIA

$$M = (\{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7, q_8, q_9, q_{10}\}, \{1, *\}, \{1, *, =, X\}, \delta, q_0, X, \{q_{10}\})$$

	1	*	=	x
q0	q1,1,D			
q1	q2,1,l	q2,*,l		
q2	q3,X,D	q10,*,D		
q3	q3,1,D	q4,*,D		
q4	q5,X,D		q8,=,l	
q5	q5,1,D		q6,=,D	
q6	q6,1,D			q7,1,l
q7	q7,1,l		q7,=,l	q4,1,D
q8	q9,1,l			
q9	q9,1,l	q9,*,l		q2,1,D
q10				

