

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
**FACULTAD REGIONAL VILLA MARÍA**  
**INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN**  
**SINTAXIS Y SEMÁNTICA DE LOS LENGUAJES**  
**TRABAJO PRÁCTICO N°4**

**Docentes:**

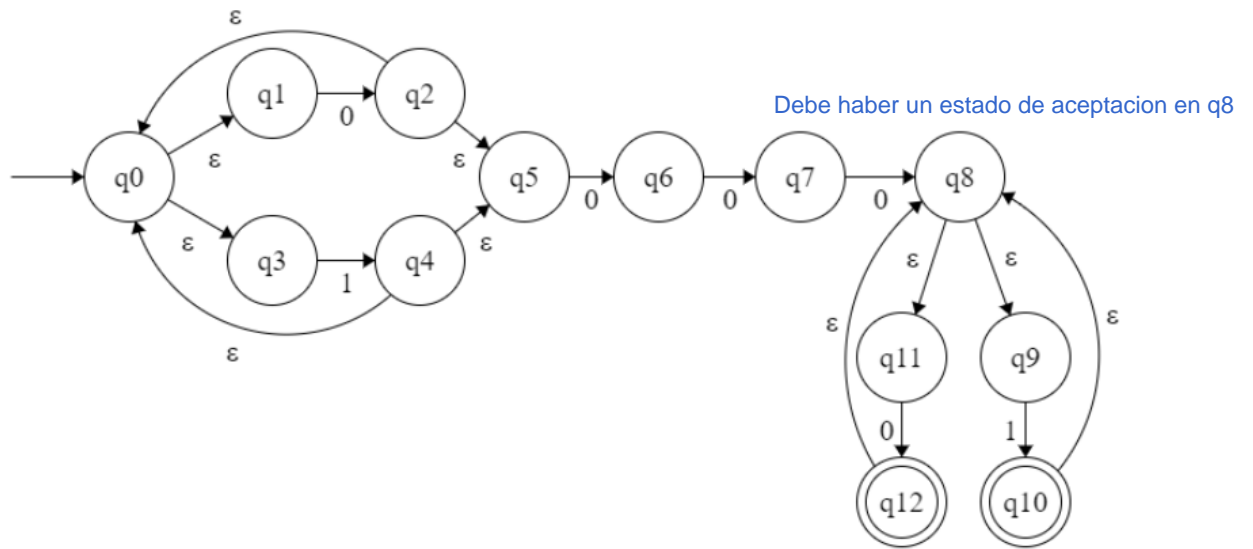
- Titular Ing. Rinaldi, Mario
- J.T.P Doc. Palombarini, Jorge

**Integrantes del grupo:**

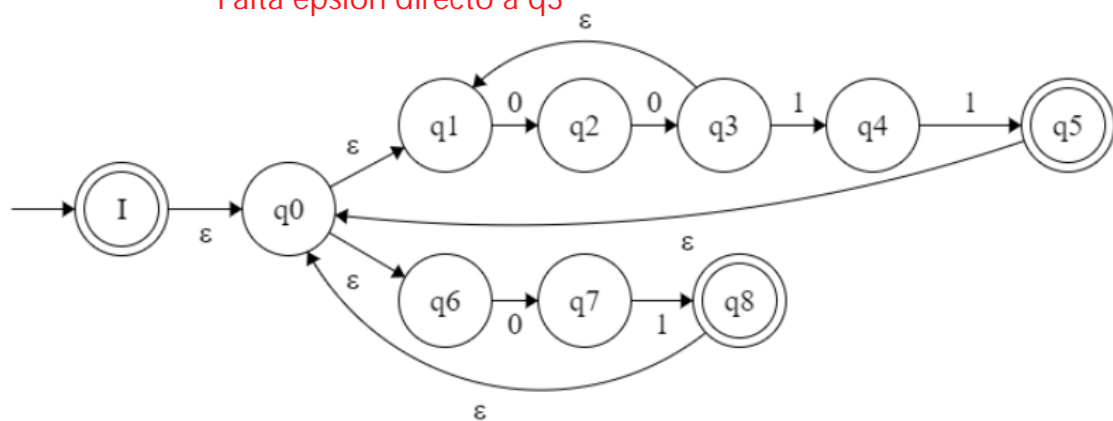
- Bartoloni, Agustín - 13027 – [semiagustin10@gmail.com](mailto:semiagustin10@gmail.com)
- Sanchez, Federico – 13614 – [federicosan140200@gmail.com](mailto:federicosan140200@gmail.com)
- Simonin, Eloy – 13727 – [simonineloy123@gmail.com](mailto:simonineloy123@gmail.com)

**Fecha de entrega:** 28/10/2020

1. a) Falta un épsilon directo a q5



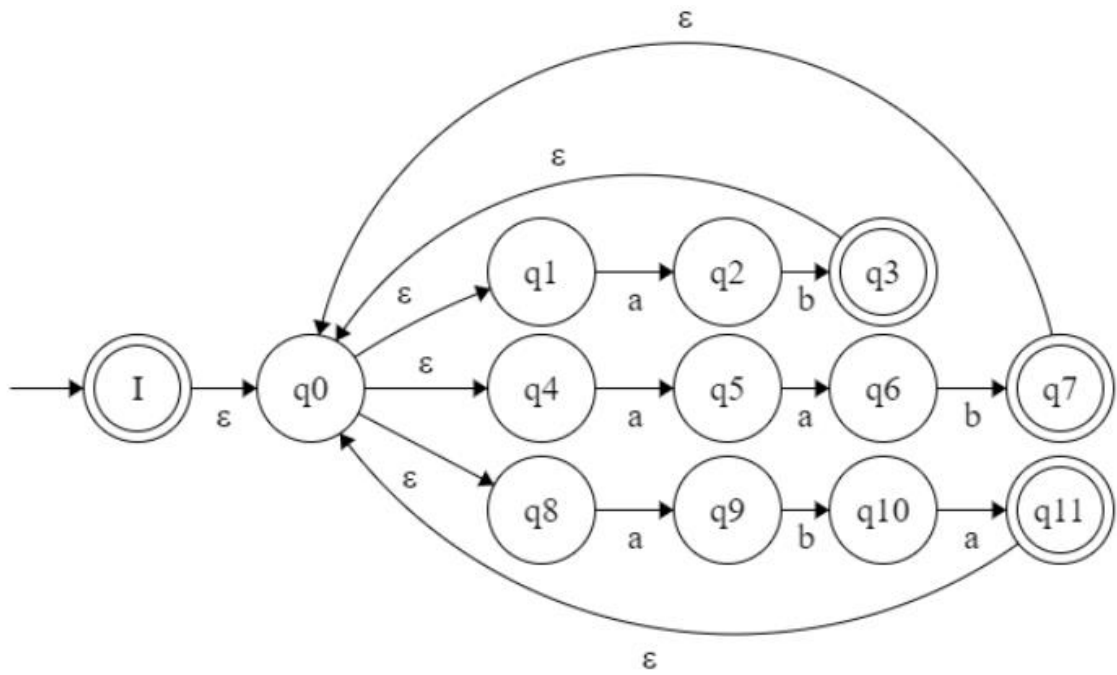
b) Falta épsilon directo a q3



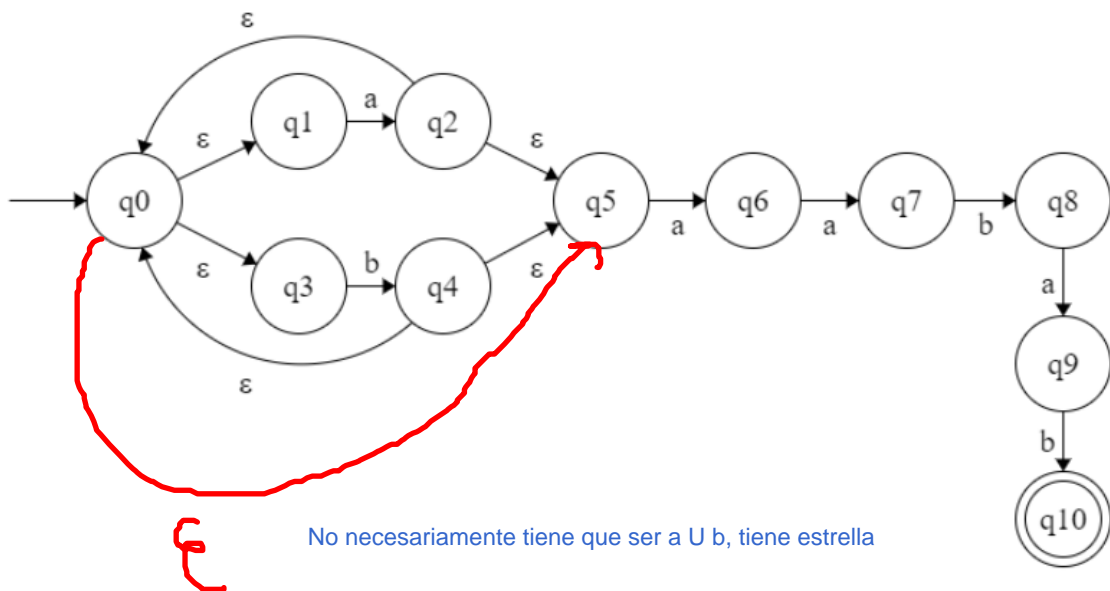
c) Falta la clusura para que reconozca epsilon.



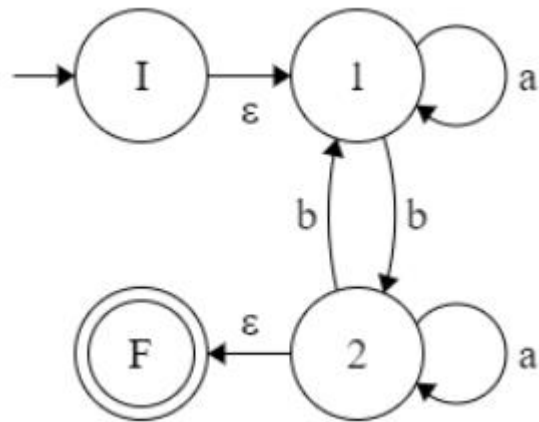
d)



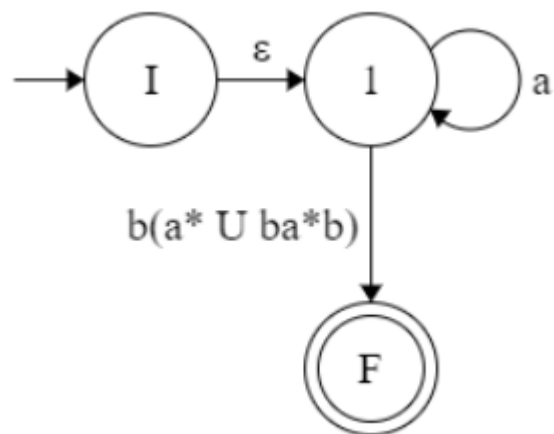
e)



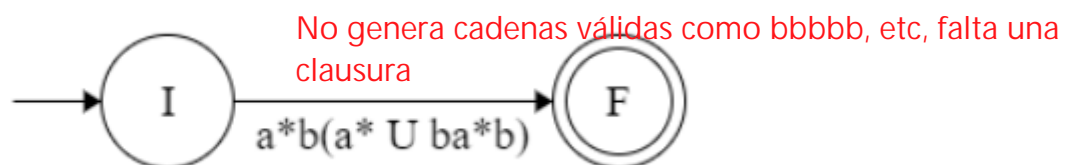
2. a)



Paso 1



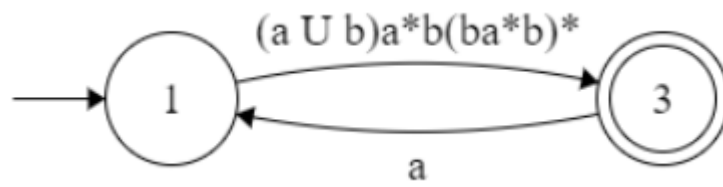
Paso 2



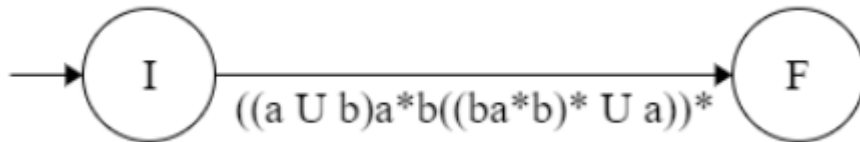
Final

No genera cadenas válidas como bbbbb, etc, falta una clausura

b)

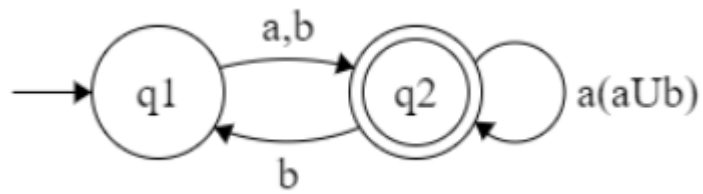


Paso 1

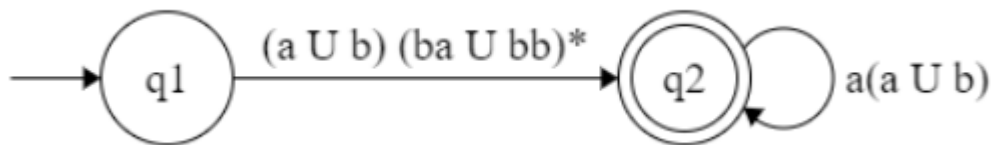


Final

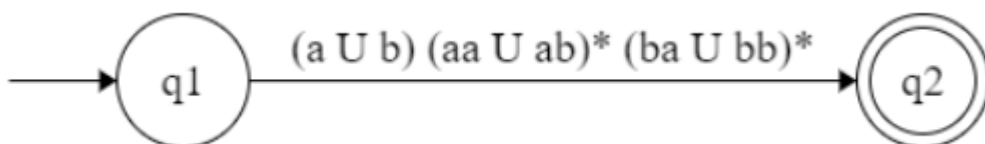
c)



Paso 1



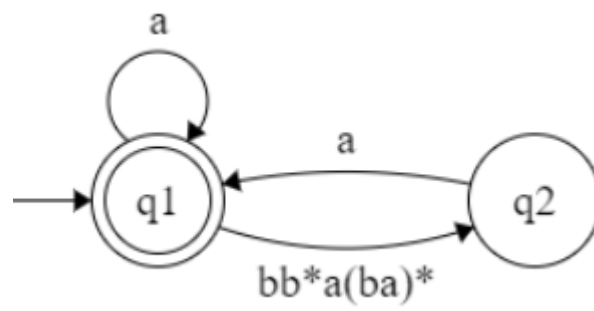
Paso 2



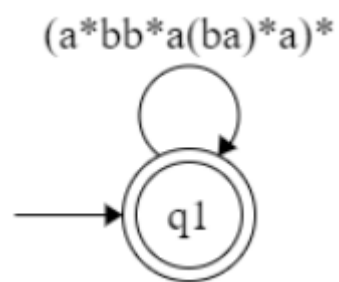
No permite intercalar cadenas generadas como aaabbaa

Final

d)

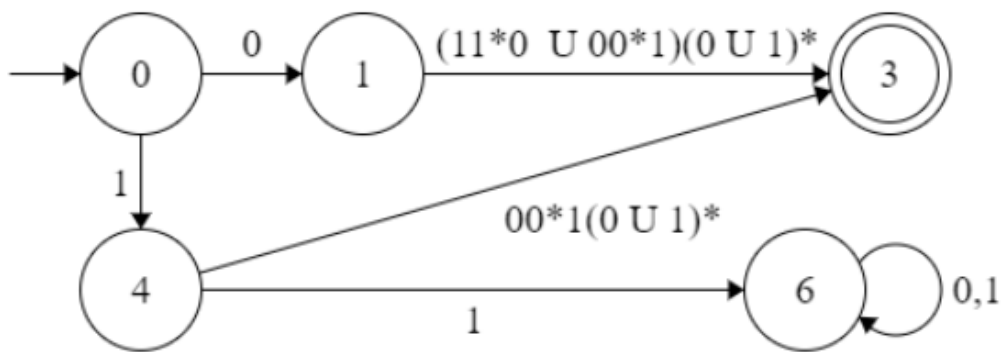


*Paso 1*

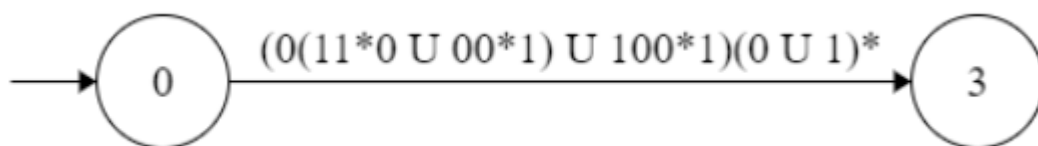


*Final*

e)

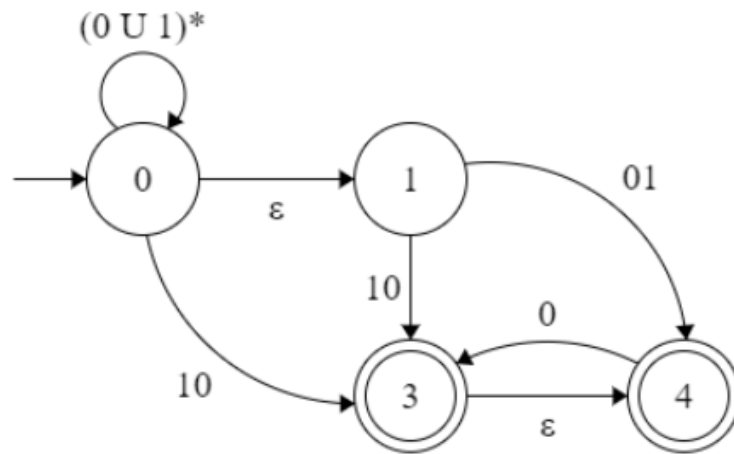


*Paso 1*

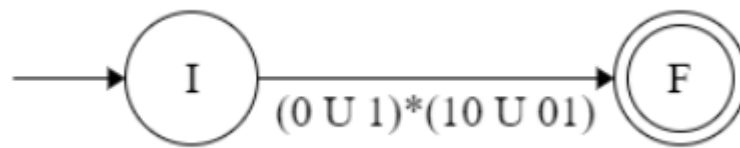


*Final*

f)

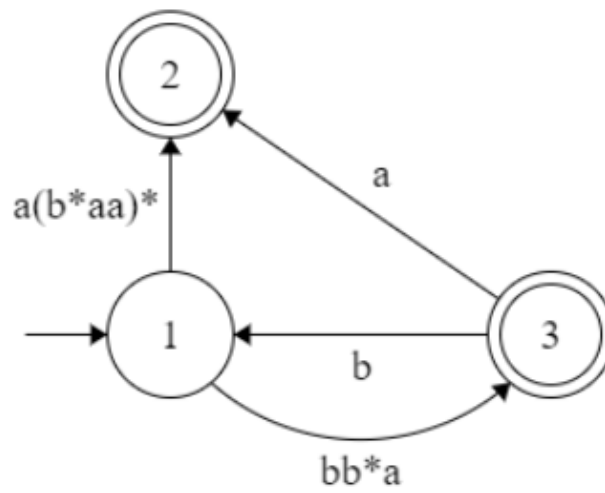


Paso 1

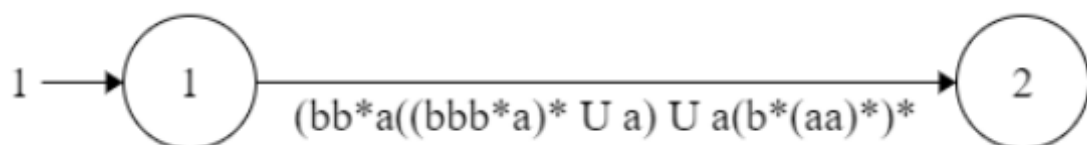


Final

h)

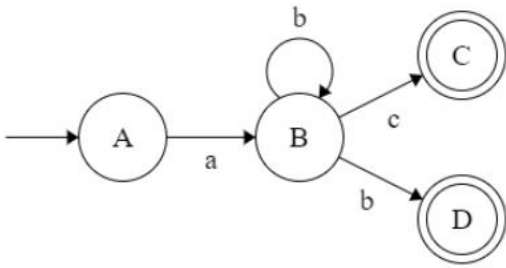


Paso 1

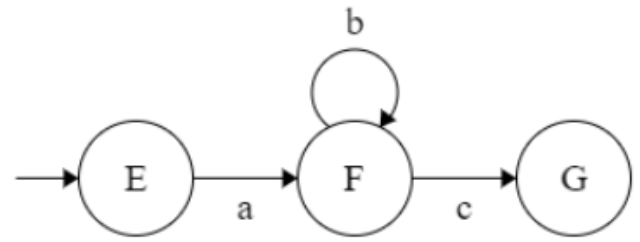


Final

3.

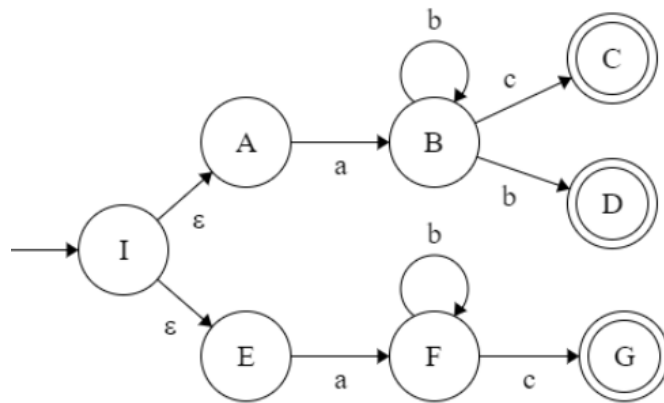


Autómata A

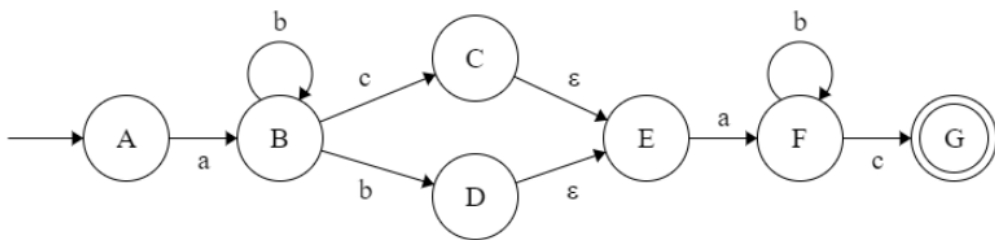


Autómata B

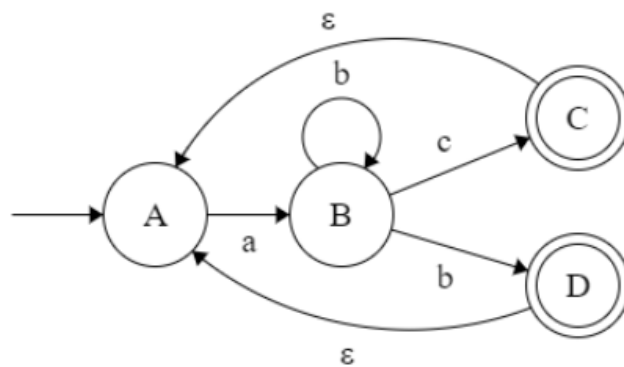
**A ∪ B**



**A.B**



**A\***

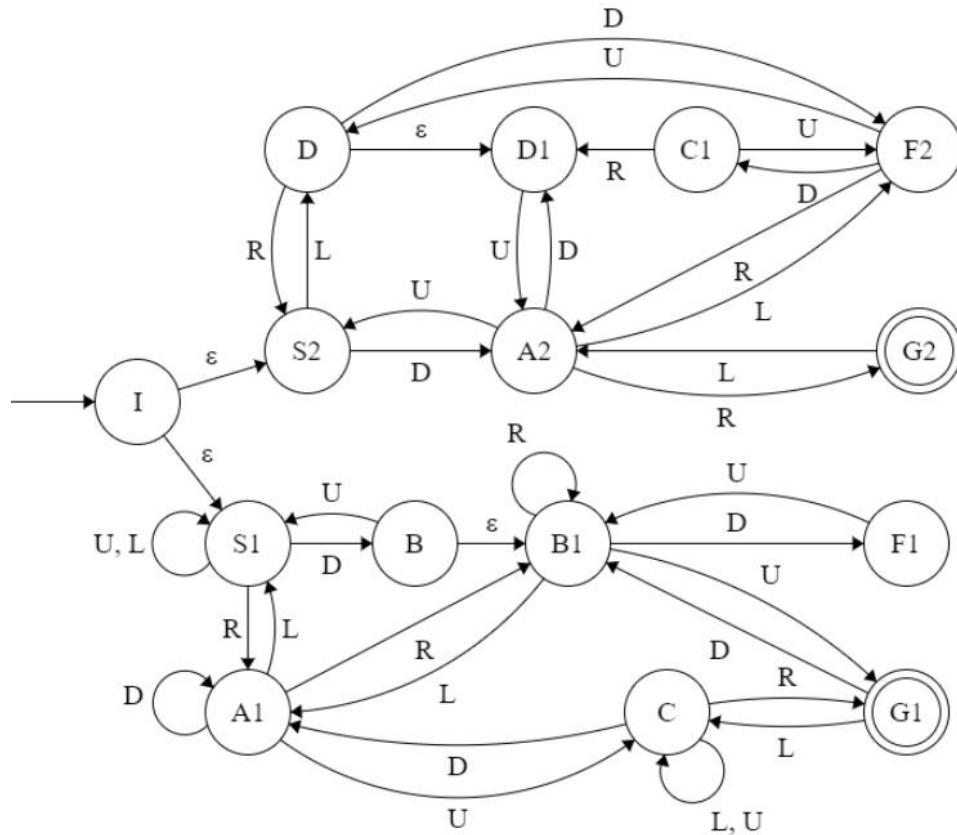




4. A

Para mayor facilidad a la hora de realizar el autómata, se utilizan las letras: U (arriba), D (abajo), L (izquierda), R (derecha) para reemplazar el alfabeto dado.

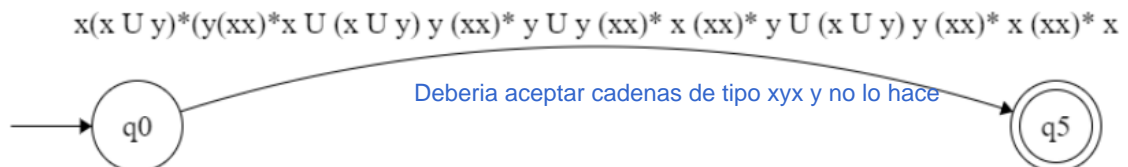
a)



b)

El autómata planteado reconoce el lenguaje de todas las cadenas que terminan en el estado G1 o G2.

6. a



Lenguaje = {w/w empieza con x y termina con yx, xy o yy}