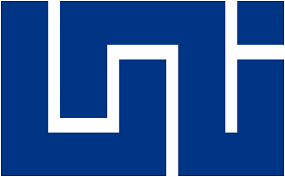
Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Electrotecnia y Computación

Teoría de la Computación

Laboratorio 4 de Teoría de la Computación

**Nombre:** José Dolores Guerrero López 2018-0157U

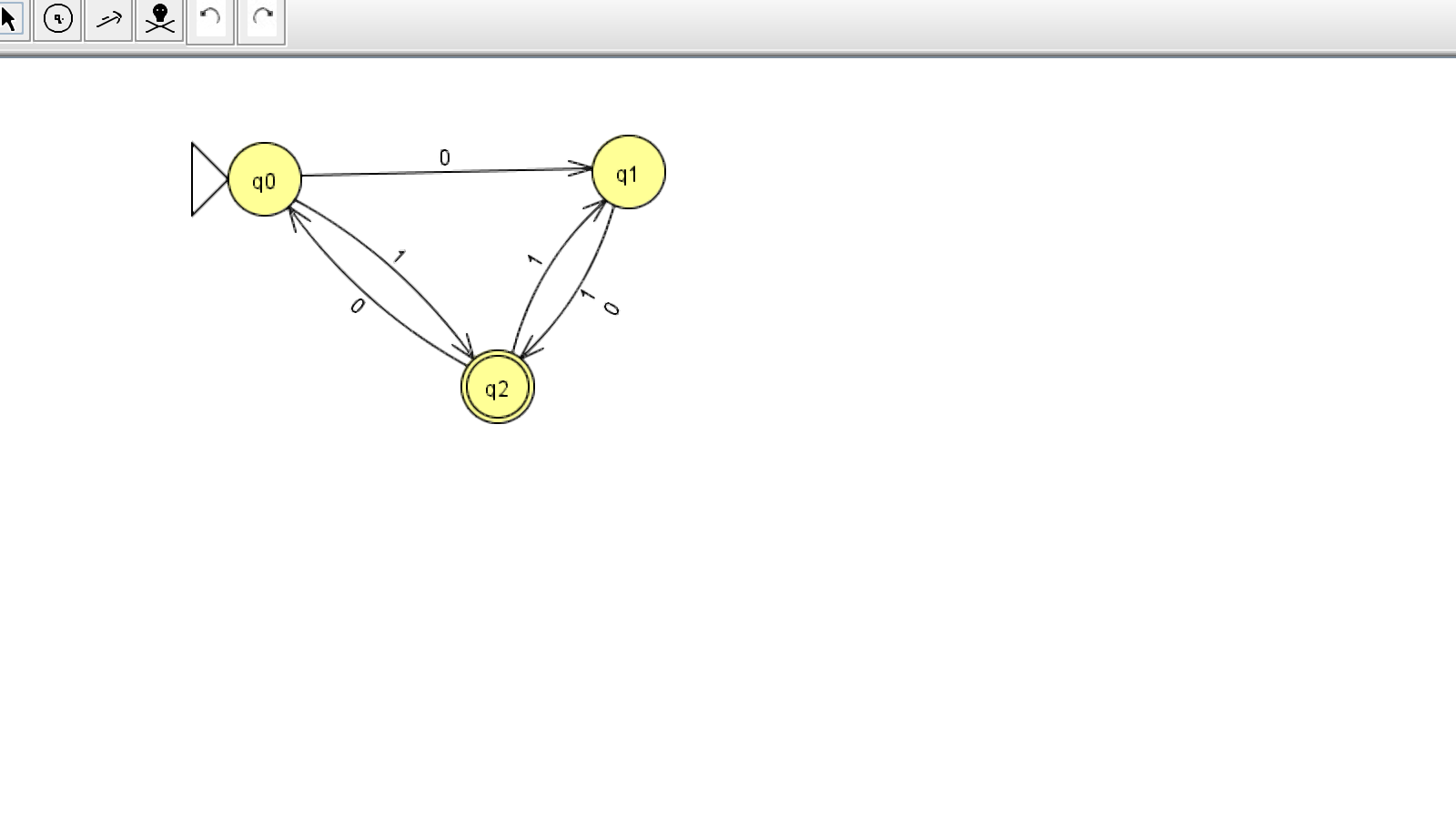
**Tema:** Autómatas finitos deterministas y no deterministas en JFLap

**Profesor:** Ing. Gabriel Lacayo **Grupo:** 3T4-CO

Managua, miércoles 02 de junio de 2021

1. Modelando los diagramas de estados con JFLap

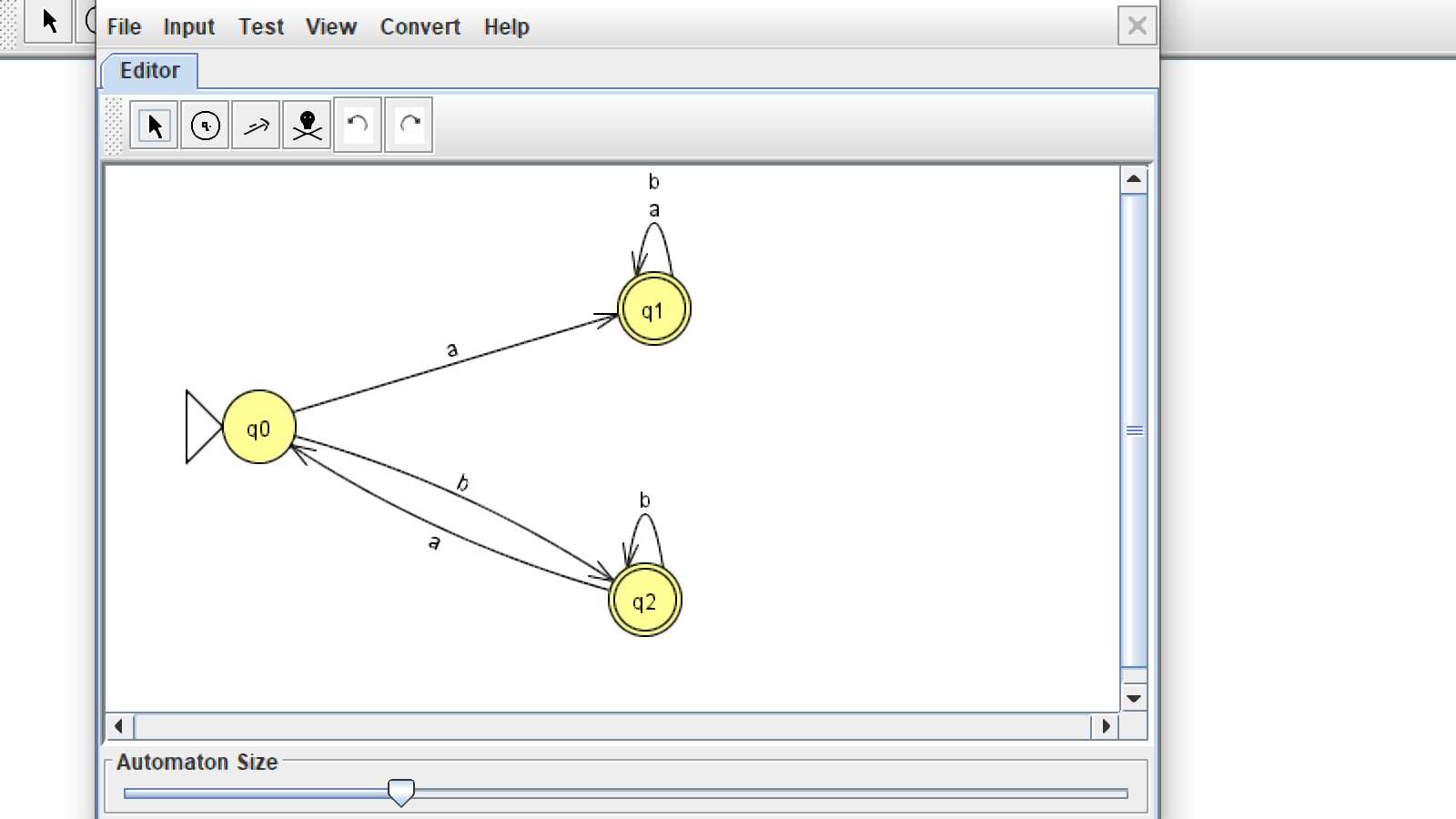
Ejercicio 1:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= 0(0+1)(1(0+1))\*+1((01)\*(0(0+1)(1(0+1))\*)\*

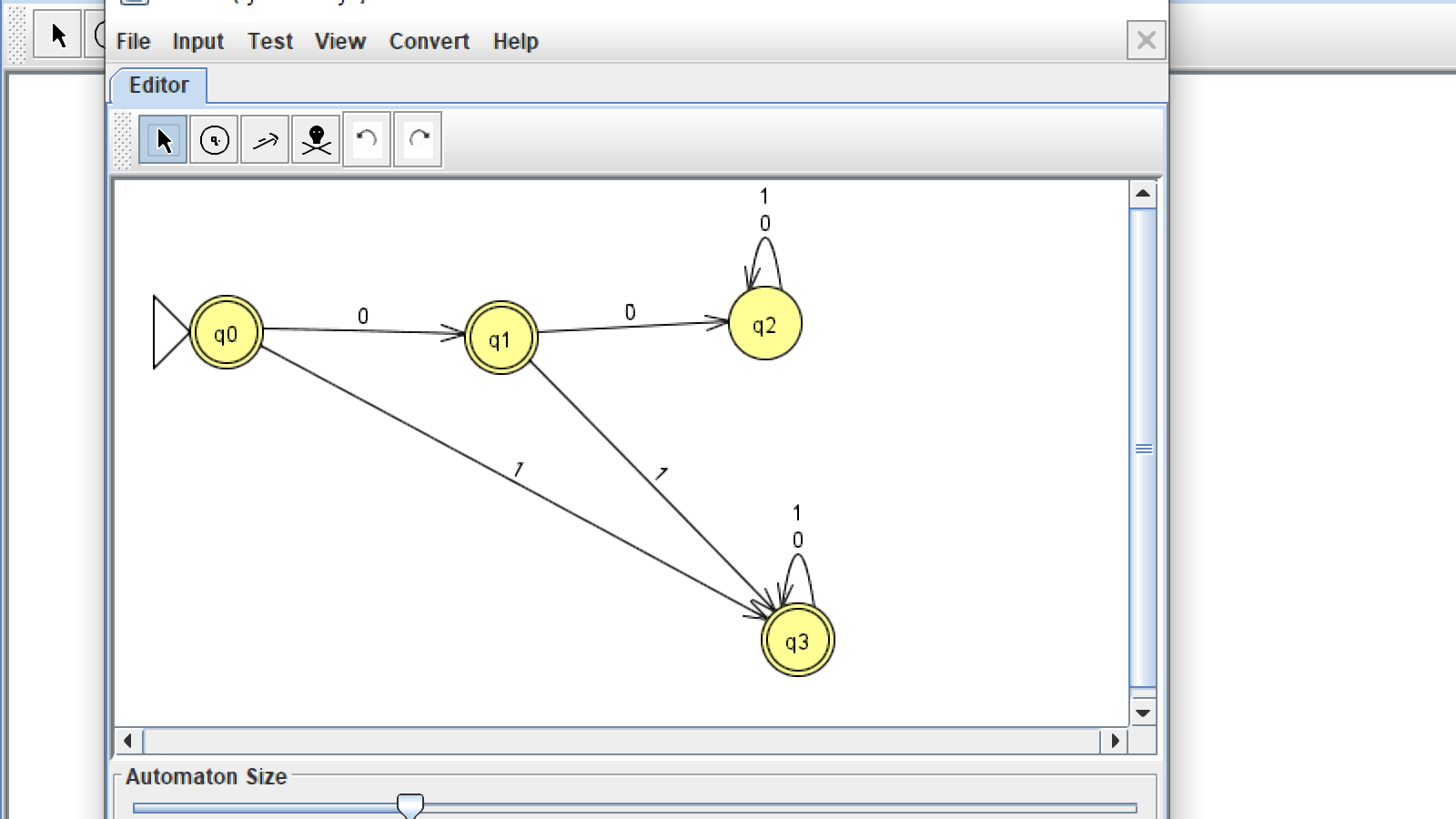
Ejercicio 2:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= a(b\*a\*)\*+b((ab)\*b\*)\*

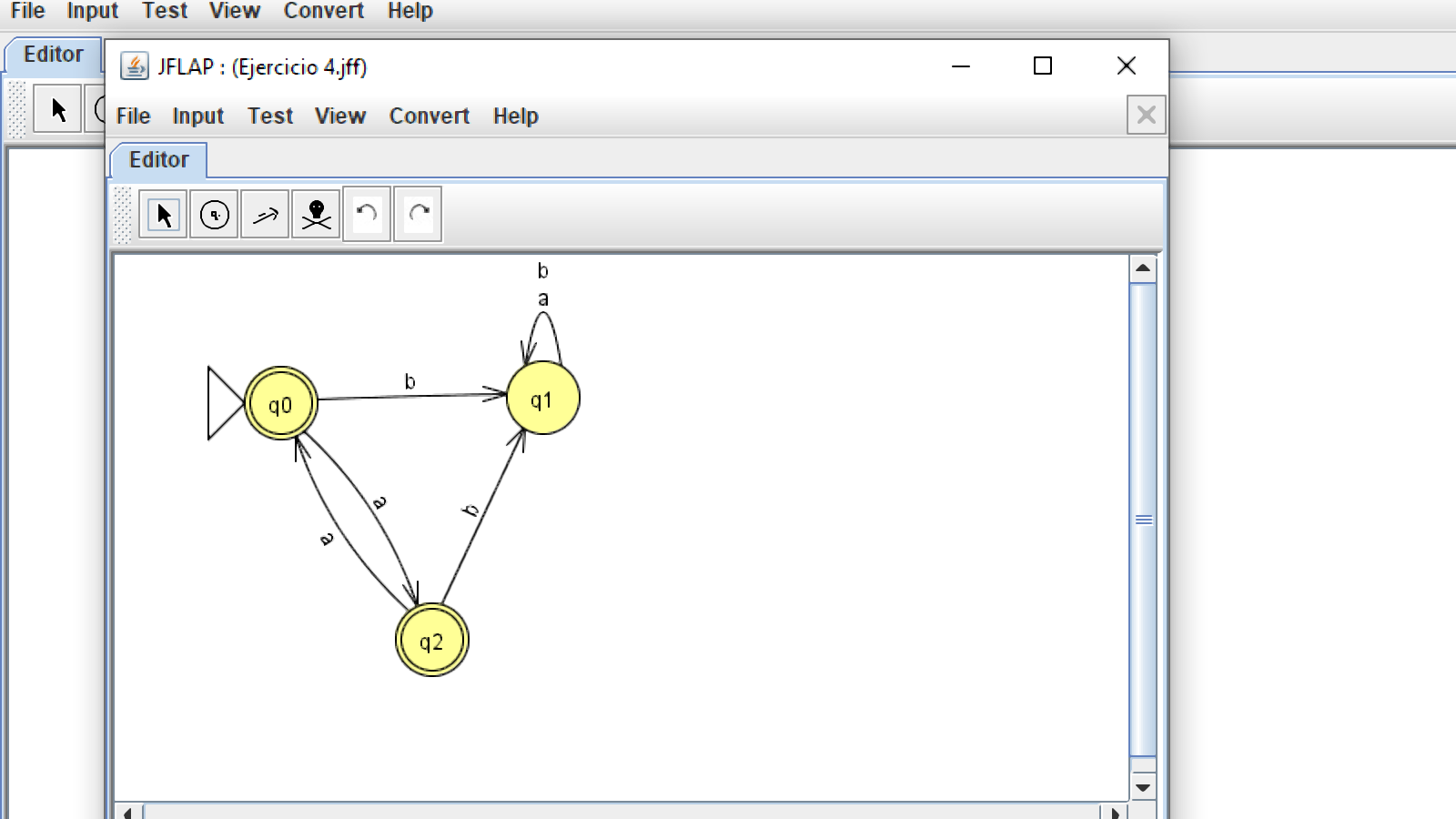
Ejercicio 3:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= (1(0\*1\*)\*)\*+(0(1(0\*1\*)\*)\*)\*

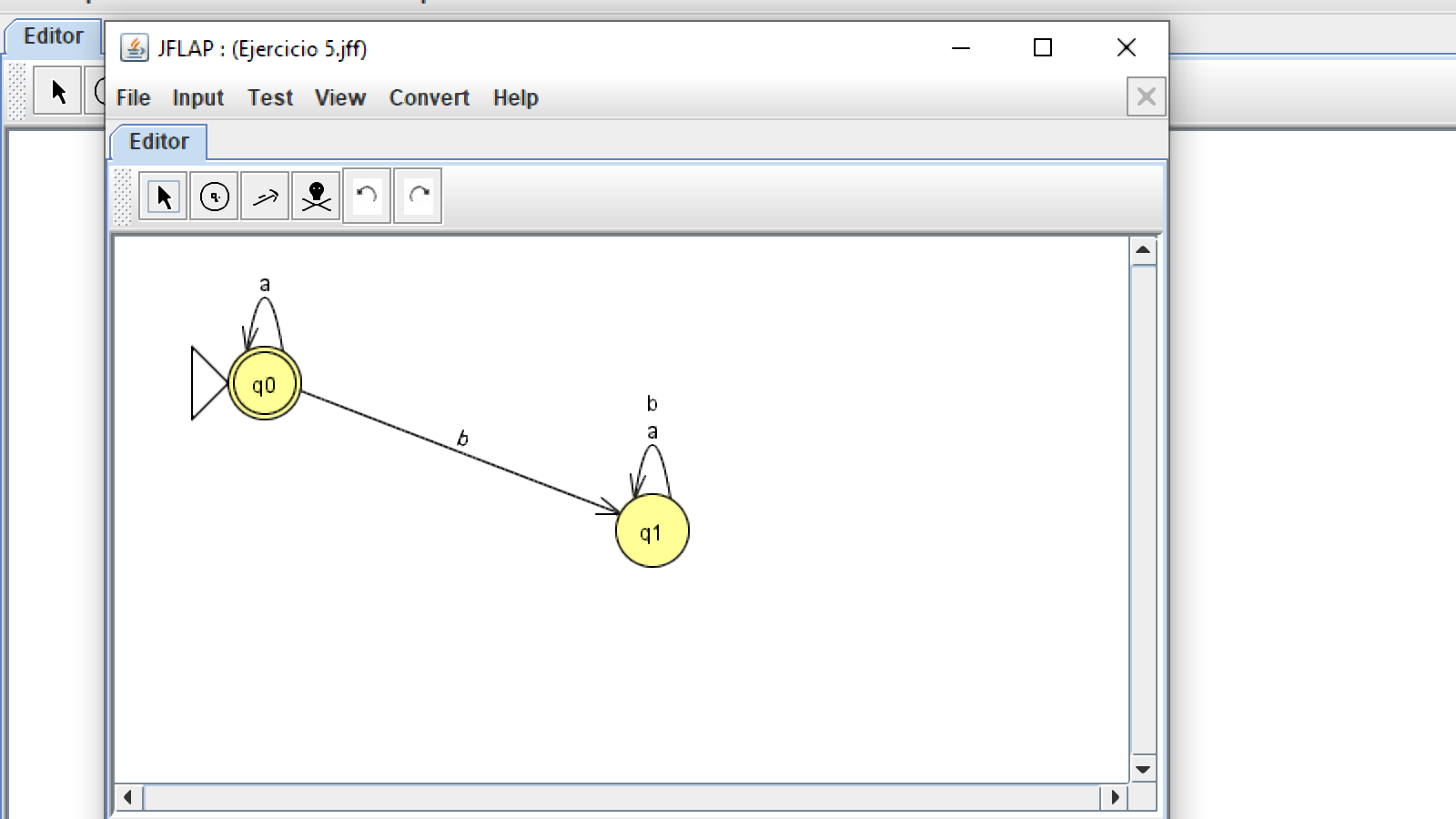
Ejercicio 4:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= a\*

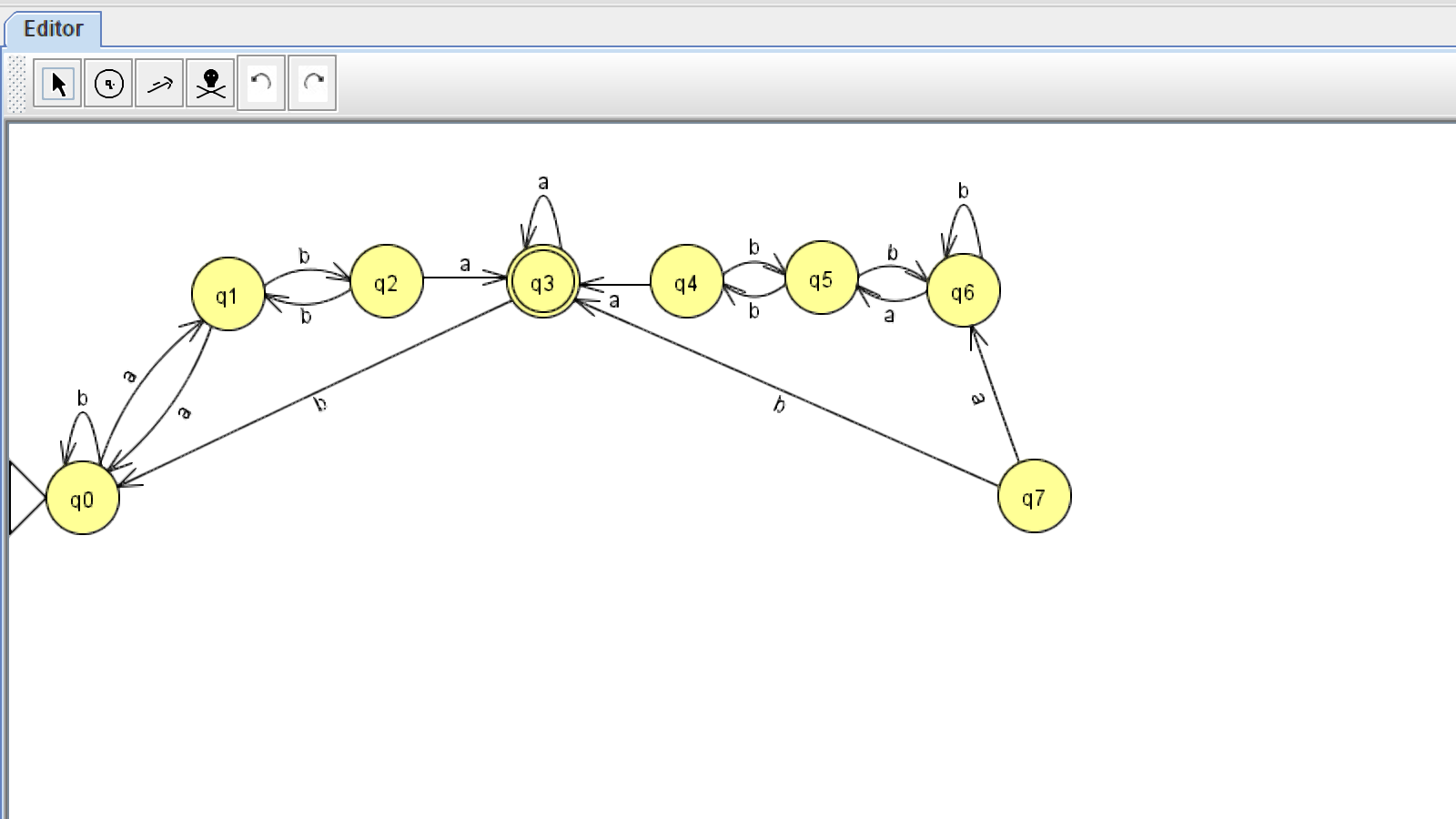
Ejercicio 5:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= a\*

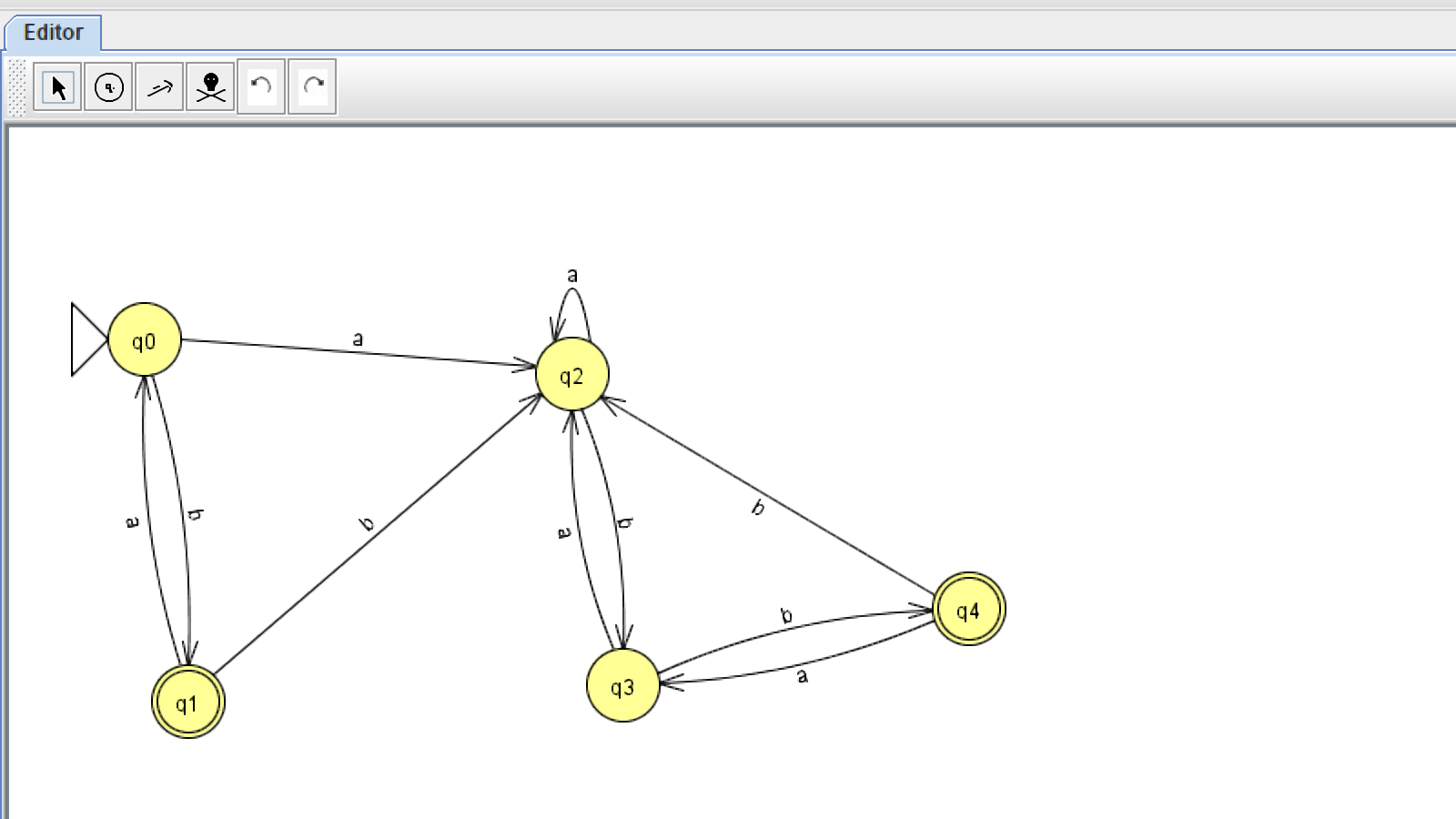
Ejercicio 6:



Este diagrama acepta el lenguaje

w= b\*a+b+a(ba+b+a)\*a\*

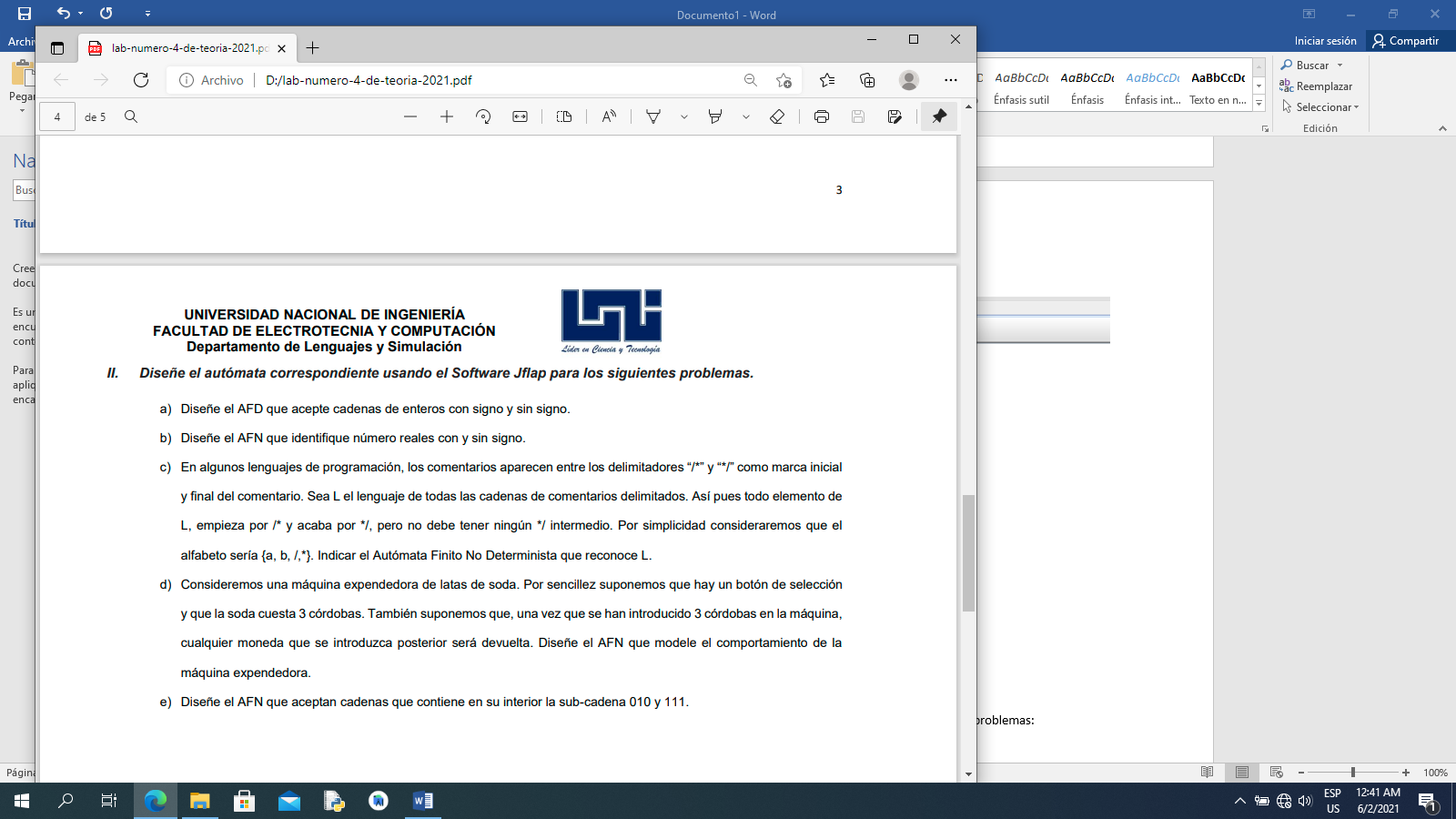
Ejercicio 7:



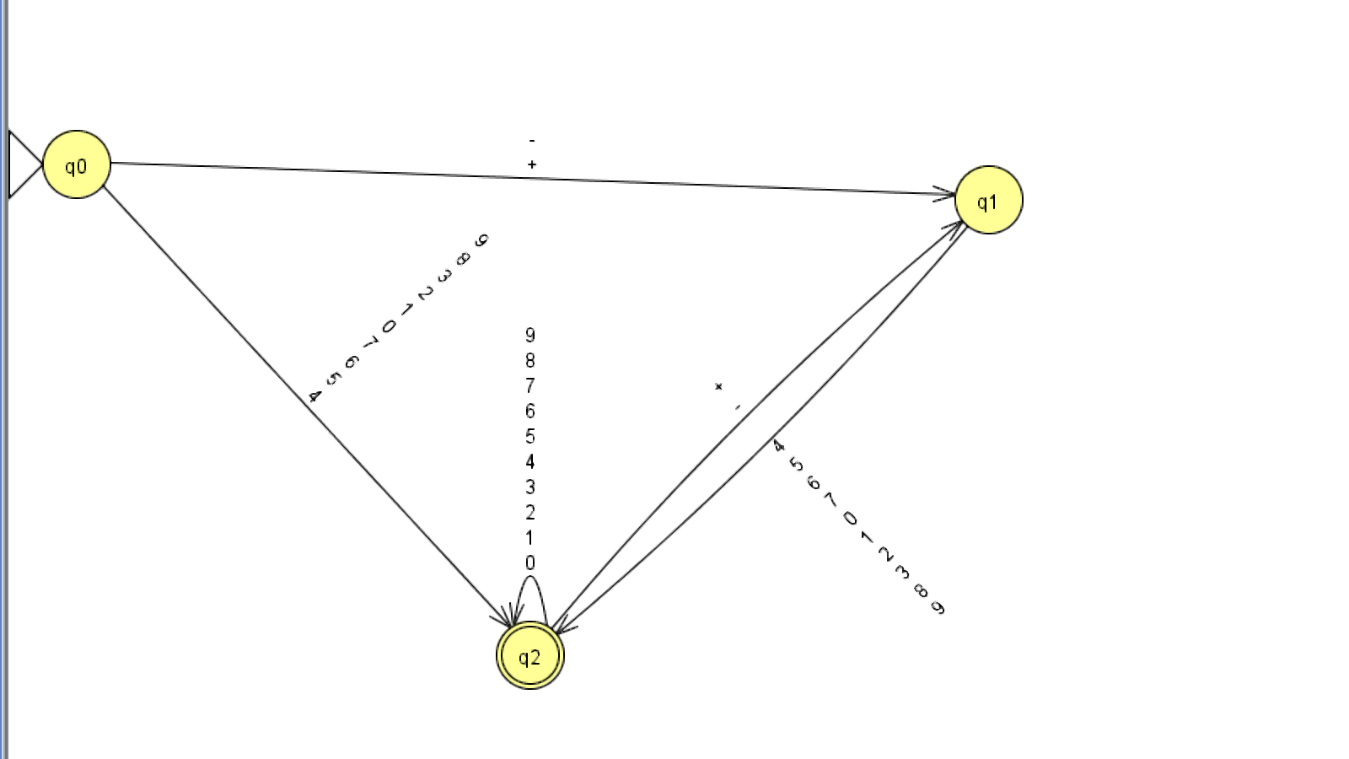
Este diagrama acepta el lenguaje

w= b(ab)\*(ba\*(ba\*)\*bba\*)\*+a+(ba\*(ba\*)\*bba\*)

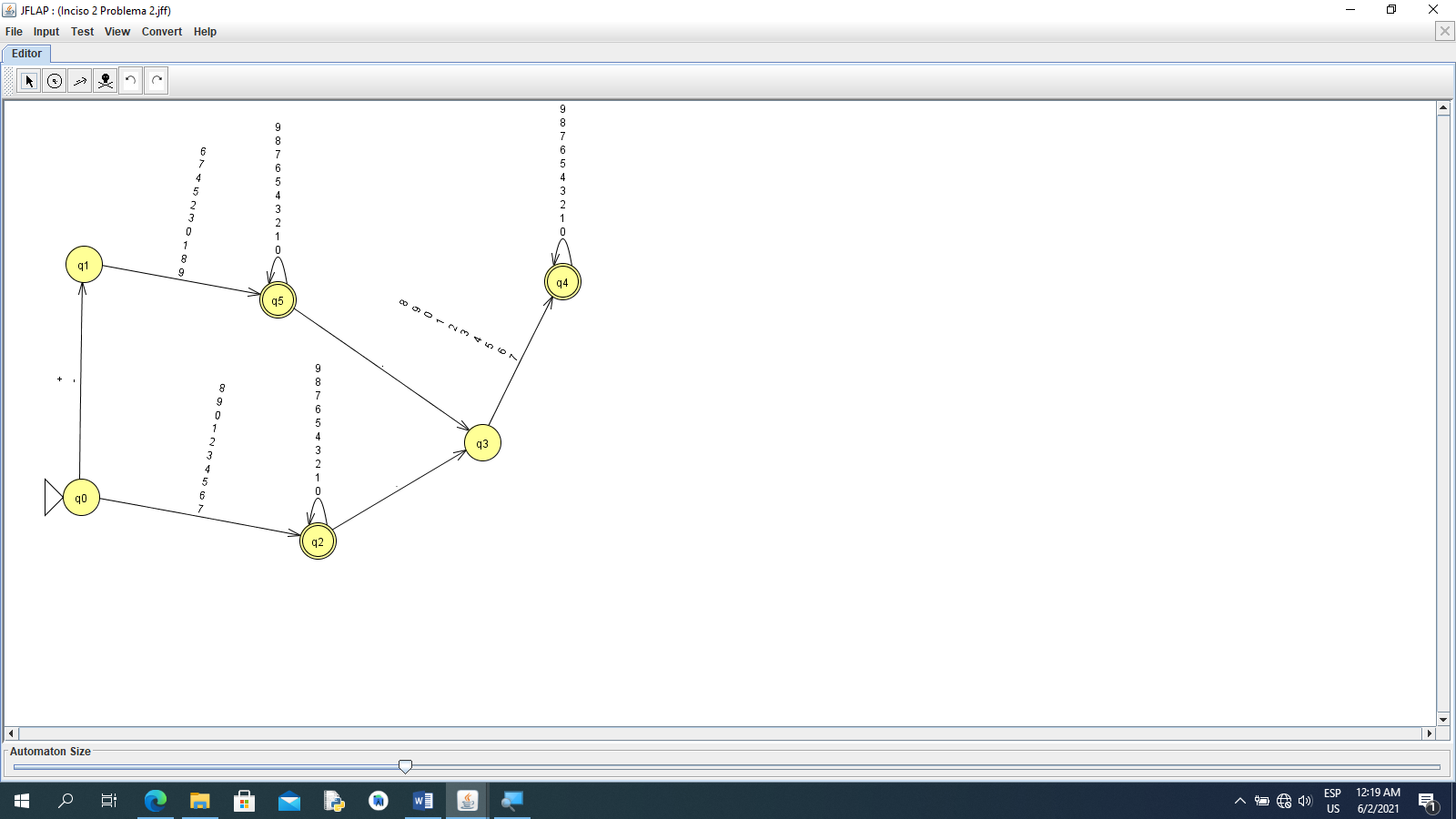
1. Insertar el diagrama correspondiente para resolver los siguientes problemas:



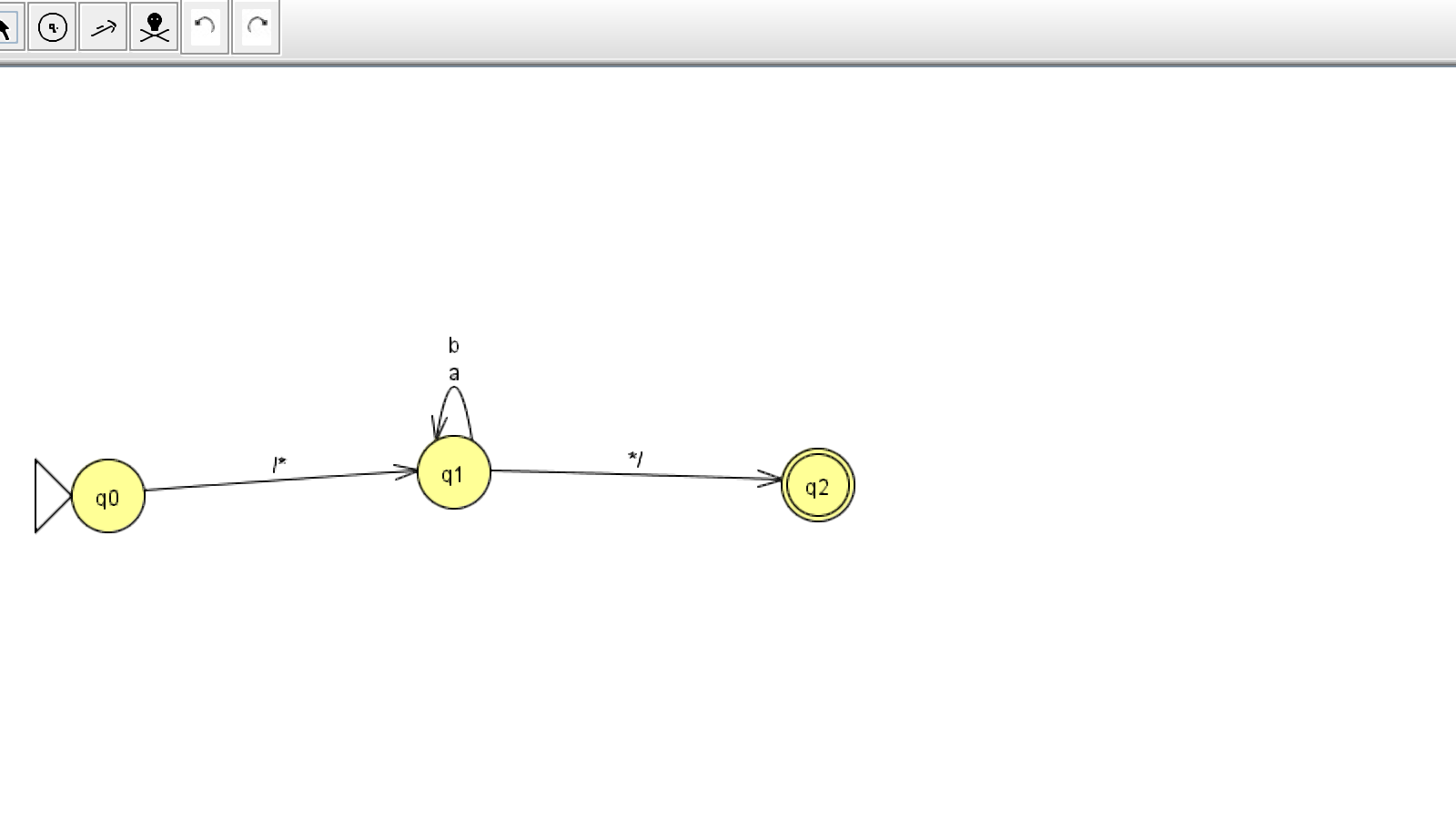
Inciso 1:



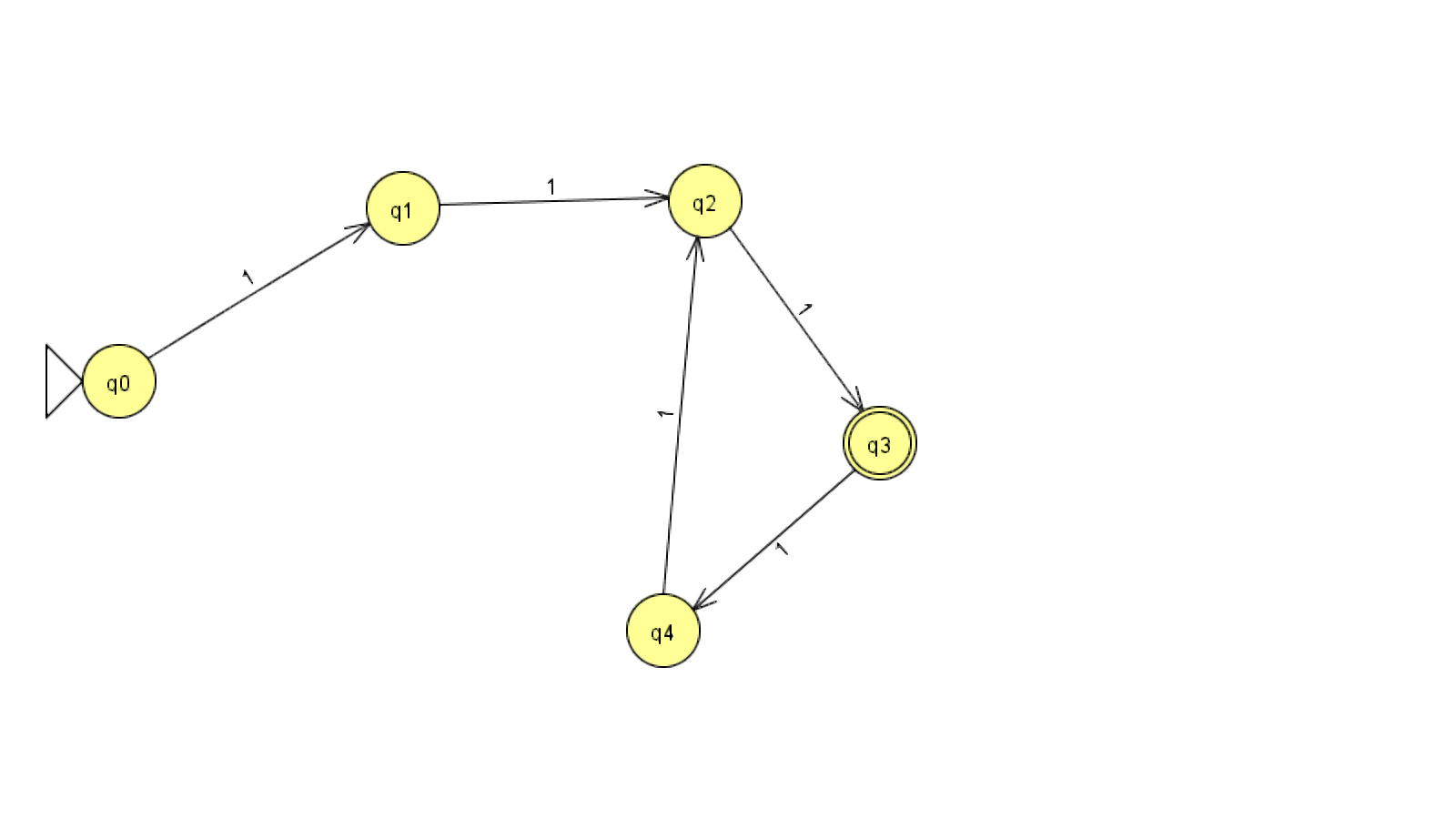
Inciso 2:



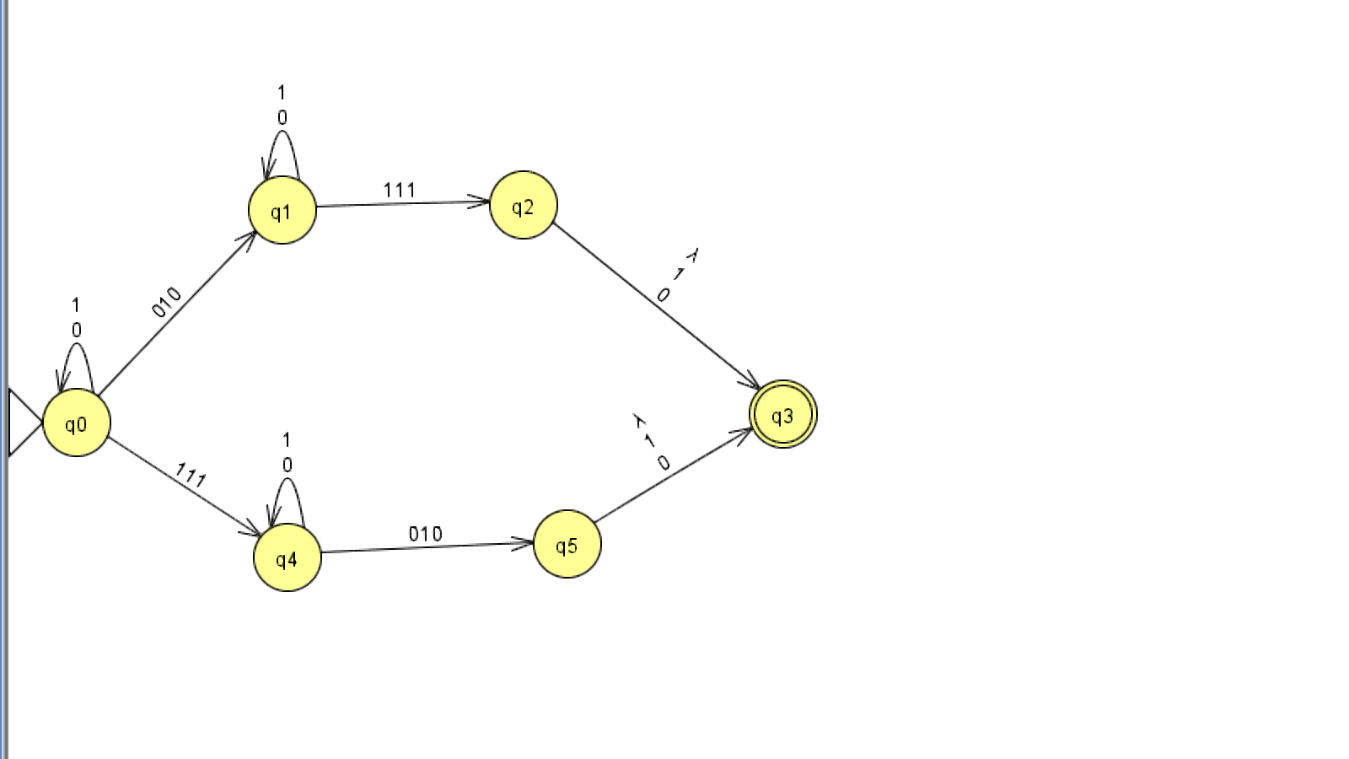
Inciso 3:



Inciso 4:



Inciso 5:



Conclusión:

Se logró implementar lo aprendido teóricamente de los autómatas finitos AFD y AFN en este ambiente de desarrollo JFlap para poder analizar e implementar la lógica de aceptación en cada una de las cadenas que se presentaron en este laboratorio