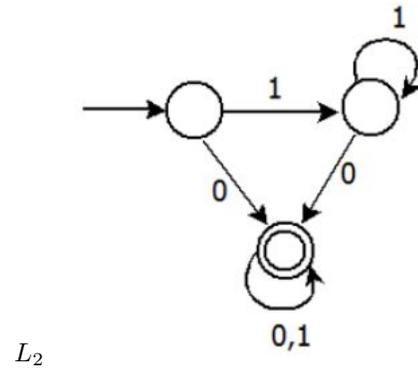
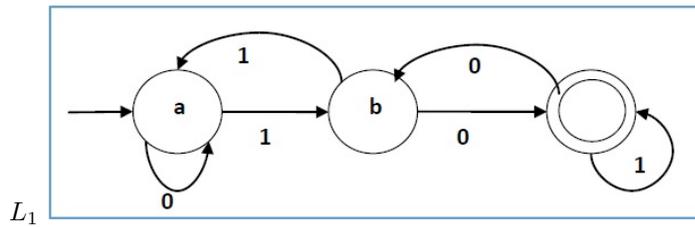


Teoría de la Computación 2025

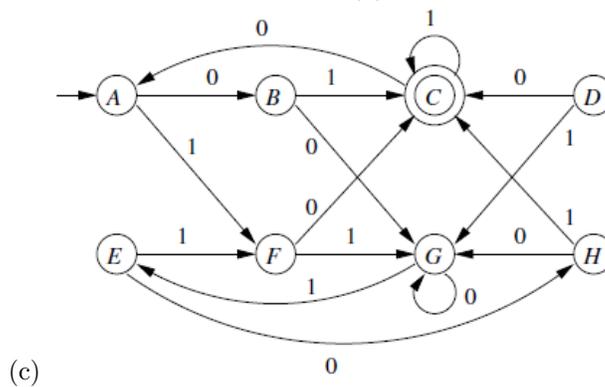
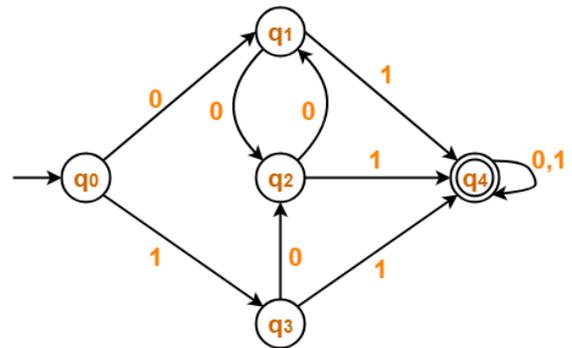
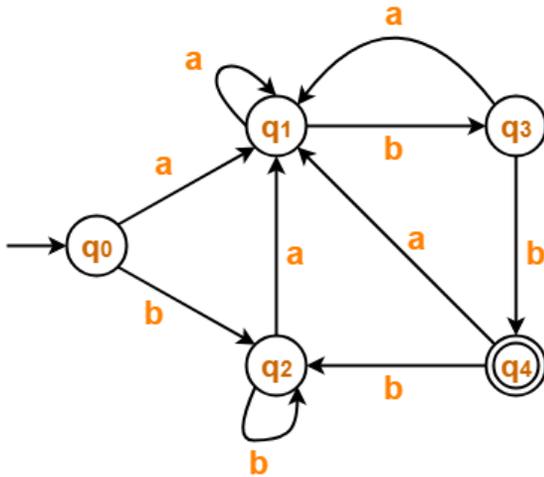
Lab 04

18.agosto.2025

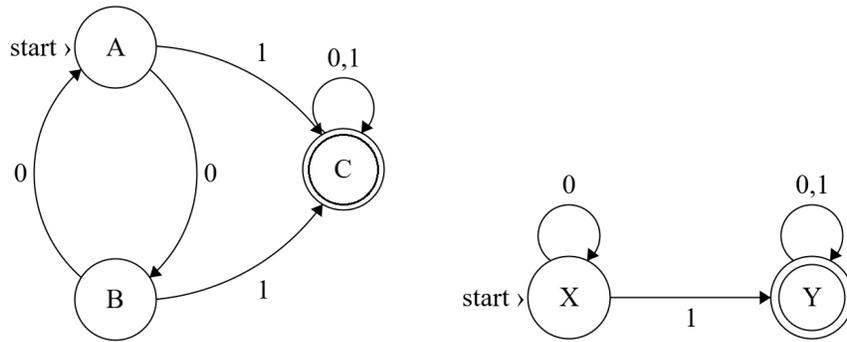
1. Dados los siguientes autómatas, construir un autómata AFD que represente los lenguajes
 (a) $L_1 \cup L_2$, (b) $L_1 \cap L_2$, (c) $L_1 - L_2$, (d) complemento de L_2 .



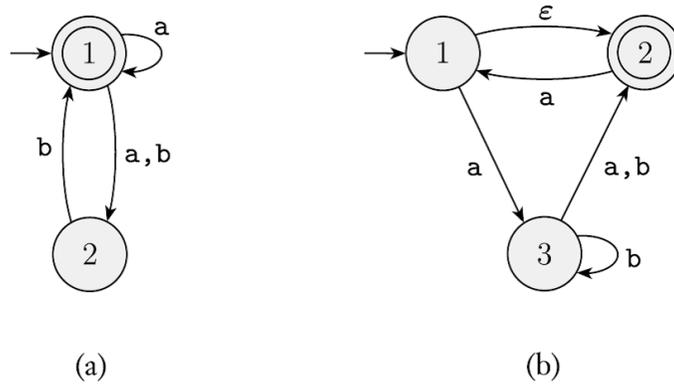
2. Usar el algoritmo de Hopcroft para reducir los siguientes autómatas a su versión minimal.



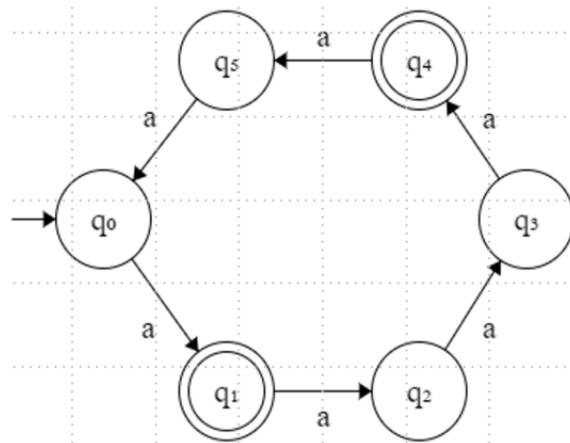
3. ¿Son los siguientes autómatas equivalentes? Argumente su respuesta.



4. ¿Son los siguientes autómatas equivalentes? Argumente su respuesta.



5. Para el siguiente autómata, mostrar que el autómata original y el autómata minimal obtenido, son equivalentes.



6. Mostrar que los siguientes autómatas son equivalentes, mediante dos métodos distintos:

a) Usando la construcción del autómata producto de A y B .

b) Aplicar el algoritmo de minimización y mostrar que ambos se reducen al mismo autómata minimal y a la misma regexp.

