



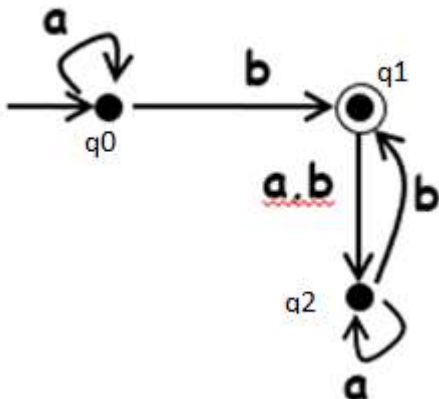
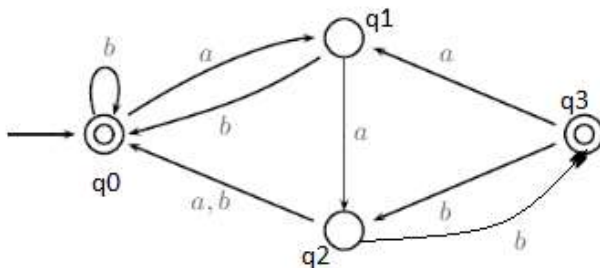
1. **Construya los AFD** que reconozca los siguientes lenguajes:

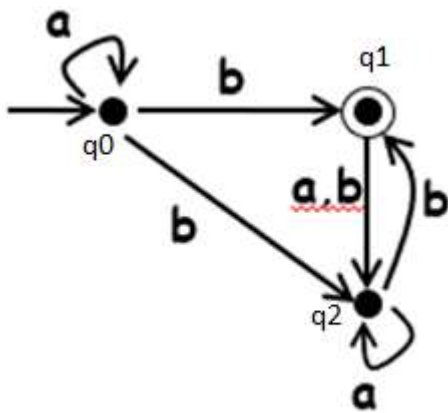
- El lenguaje de todas las cadenas que inician en un 0 seguido de un número par de unos, sobre  $\Sigma = \{0,1\}$ . **Con máximo 7 estados**
- $L_2 = \{ \text{Todas las cadenas que no contengan la subcadena cba} \}$  sobre  $\Sigma = \{a,b,c\}$  **Con máximo 5 estados**
- Lenguaje de todas las cadenas que no contienen la subcadena 001, sobre  $\Sigma = \{0,1,2\}$  **Con máximo 5 estados**

2. **Autómatas Finitos No Determinísticos** Construya los AFN que no sean AFD para los lenguajes de los ítems a y c del punto 1

3. Usando el **Lema de arden** halle la expresión regular para:

- Todos los autómatas del punto 1
- Los siguientes autómatas:





4. Usando el algoritmo de conversión de AFN a AFD, convierta a AFD el siguiente autómata. **Muestre el proceso.**

