

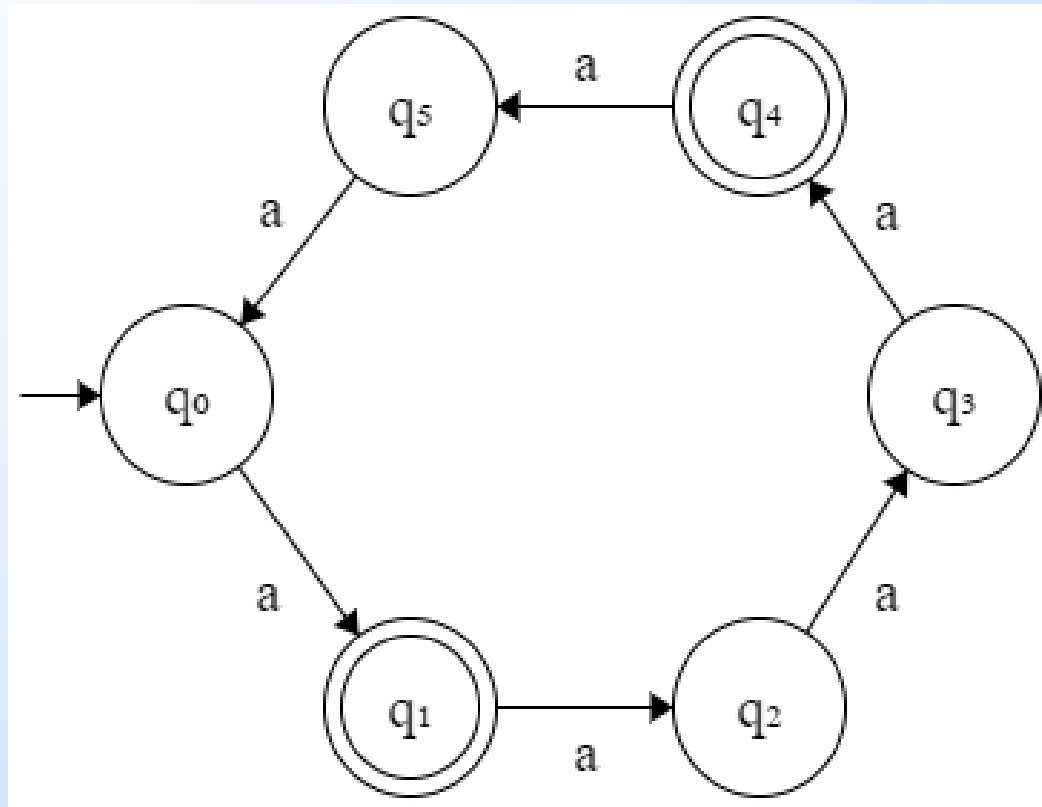
# Algoritmo de minimización de AFD

Alan Reyes-Figueroa  
Teoría de la Computación

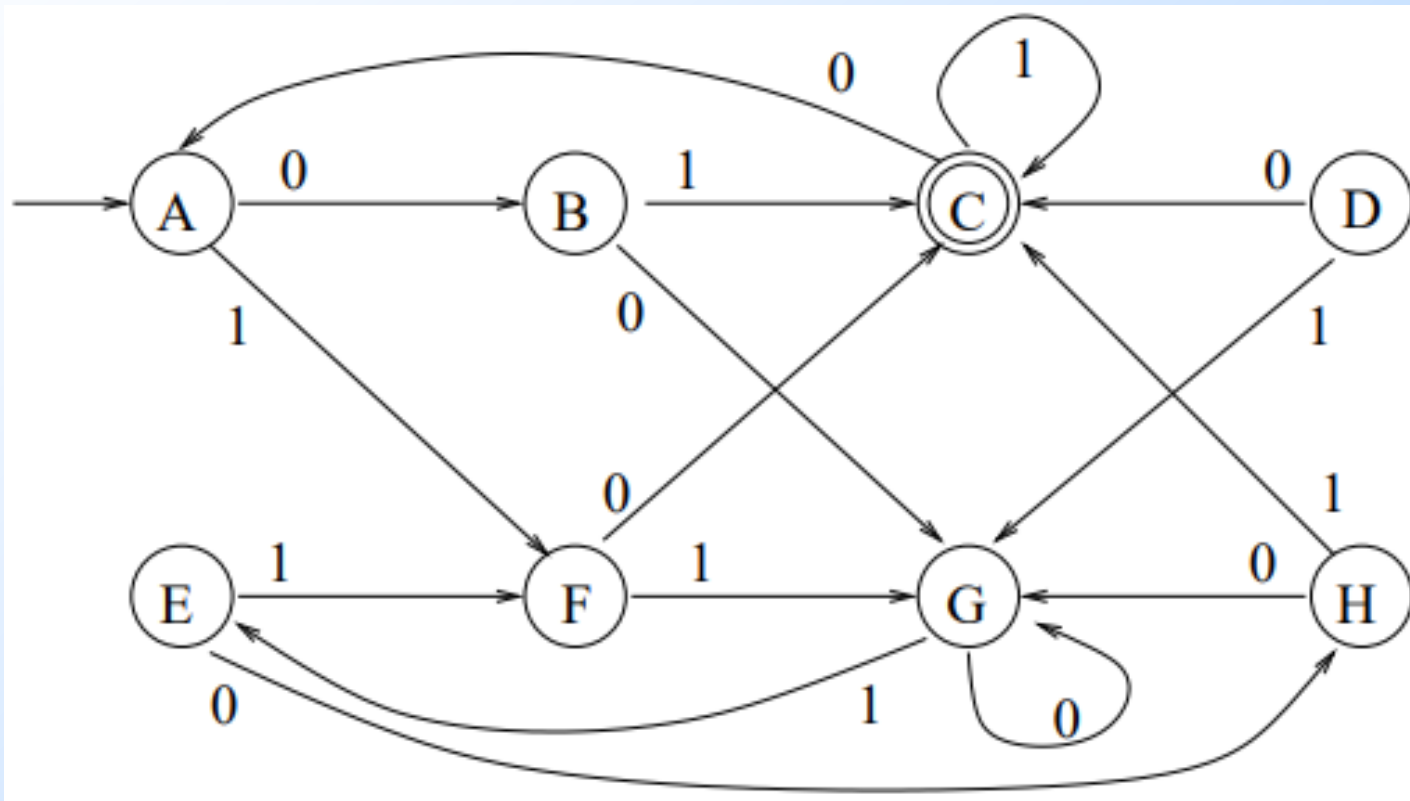
(Aula 10) 24.agosto.2022

## Ejemplos

# Ejemplo:



# Ejemplo:



# Minimización Eficiente de estados

- Construir una tabla con todos los pares de estados.
- Si hallamos una cadena *distinguida*, esto es dos estados (que torna exactamente uno de ellos en un estado de aceptación), marcamos ese par.
- El algoritmo es una recursión sobre la longitud de la menor cadena distinguida.

# Minimización de estados

- Eliminamos inaccesibles desde  $q_0$ .
- Base: Marcamos  $[q, r]$  si exactamente uno de ellos es un estado final.
- Inducción: Marcamos  $[q, r]$  si existe algún símbolo  $a$  tal que  $[\delta(q,a), \delta(r,a)]$  está marcado.
- Cuando ya no hay más marcas posibles, los pares no marcados son equivalentes y pueden fusionarse en un solo estado.