

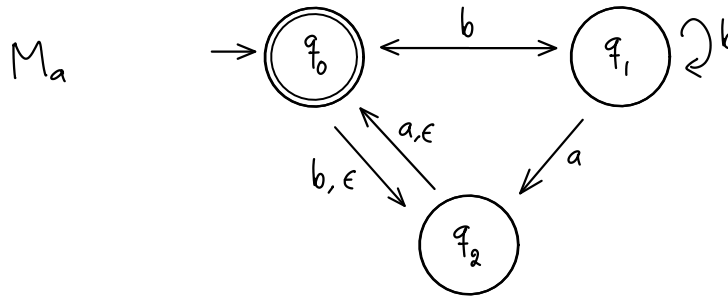
# Introducción a la Lógica y la Computación - Autómatas y Lenguajes

## Práctico 2: Autómatas finitos no determinísticos

- (1) Trace los diagramas de transición de los autómatas no determinísticos dados por las siguientes reglas de transición.

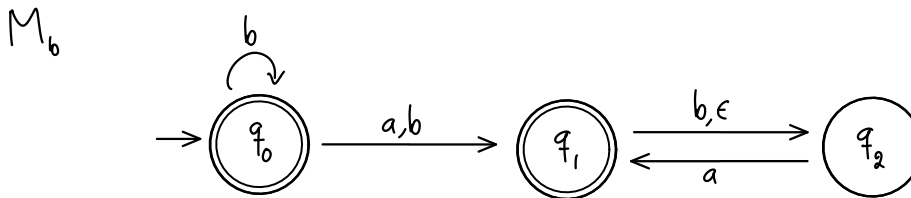
(a) Estados  $\{q_0, q_1, q_2\}$ ; símbolos de input  $\{a, b\}$ , estado inicial  $q_0$  y estado final  $q_0$  también y reglas de transición dadas por la siguiente tabla.

	$a$	$b$	$\epsilon$
$q_0$	$\emptyset$	$\{q_1, q_2\}$	$\{q_2\}$
$q_1$	$\{q_2\}$	$\{q_0, q_1\}$	$\emptyset$
$q_2$	$\{q_0\}$	$\emptyset$	$\{q_0\}$



(b) Estados  $\{q_0, q_1, q_2\}$ , símbolos de input  $\{a, b\}$ , estado inicial  $q_0$  y estados finales  $q_0, q_1$  y reglas de transición dadas por la siguiente tabla.

	$a$	$b$	$\epsilon$
$q_0$	$\{q_1\}$	$\{q_0, q_1\}$	$\emptyset$
$q_1$	$\emptyset$	$\{q_2\}$	$\{q_2\}$
$q_2$	$\{q_1\}$	$\emptyset$	$\emptyset$



(c) Estados  $\{q_0, q_1, q_2, q_3\}$ , símbolos de input  $\{a, b, c\}$ , estado inicial  $q_0$  y estado final  $q_1$  y reglas de transición dadas por la siguiente tabla.

	$a$	$b$	$c$	$\epsilon$
$q_0$	$\emptyset$	$\{q_3\}$	$\{q_1\}$	$\emptyset$
$q_1$	$\{q_1, q_2\}$	$\{q_3\}$	$\emptyset$	$\{q_0, q_2, q_3\}$
$q_2$	$\emptyset$	$\{q_0, q_1, q_3\}$	$\emptyset$	$\emptyset$
$q_3$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\{q_0\}$

