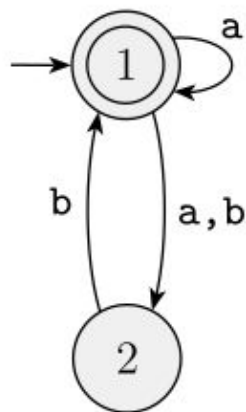


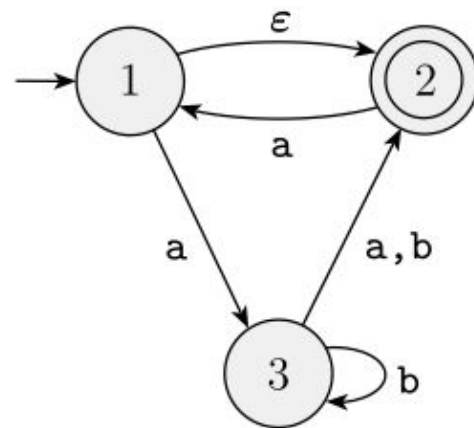
IA & TC. Tarea 2.

Prof. Jesús Rodríguez Viorato

Problema: Usa el método visto en clase para convertir los siguientes dos autómatas no deterministas en sus equivalentes determinísticos.



(a)



(b)

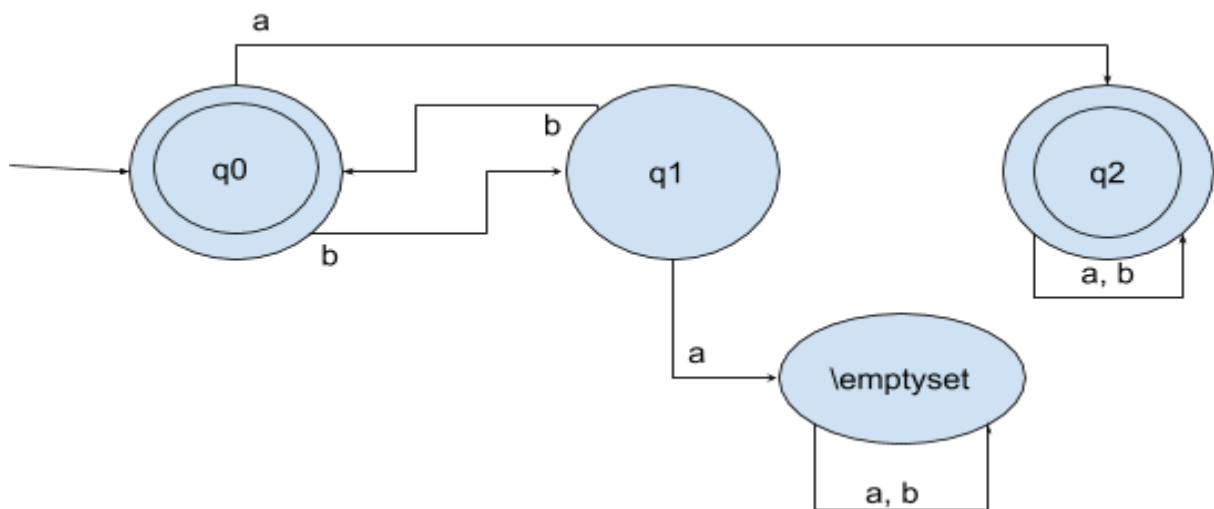
Respuesta: Supondremos que el alfabeto para estos autómatas es $\Sigma = \{a, b\}$.

Autómata. a)

Comenzamos creando la tabla del autómata, partiendo del alfabeto y del estado inicial tenemos que

		a	b	⊙
Q_0	1	1, 2	2	✓
Q_1	2	—	1	
Q_2	1, 2	1, 2	1, 2	✓
\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	

y de esto obtenemos que el grafo del autómata determinista asociado es



Autómata. b)

Comenzamos creando la tabla del autómata, partiendo del alfabeto y del estado inicial tenemos que

		a	b	q
q ₀	1, 2	3, 1	∅	✓
q ₁	3, 1	2, 3	3, 2	
q ₂	3, 2	2, 1	3, 2	✓
∅	∅	∅	∅	

y su gráfico, después de renombrar los nodos, se ve así

