

INSTITUTO TECNOLOGICO DE PACHUCA

"El hombre alimenta el ingenio en contacto con la Ciencia"

"EJERCICIOS"

INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

LENGUAJES Y AUTOMATAS 1

NOMBRE

Daniel Flores Bautista

PROFESOR DE LA MATERIA

Ing. Baume Lozano Rodolfo

PACHUCA, HIDALGO, 25 DE ABRIL DEL 2024

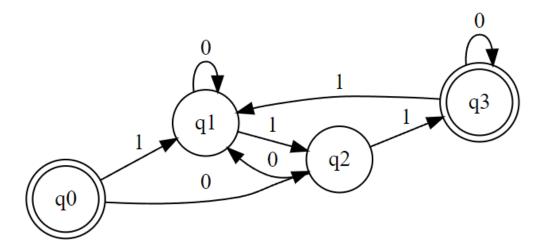
TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN

Ejercicios Capítulo 3

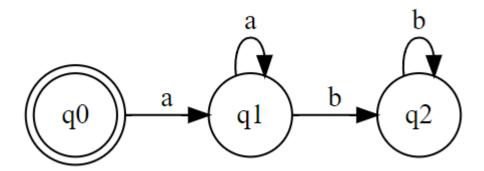
3.1 Construya el diagrama de transición del AFD a partir de la tabla 3.8:

δ	0	1
\rightarrow * q_0	q_2	q ₁
$q_1 \\$	q_1	q_2
\mathbf{q}_2	q ₁	q ₃
\mathbf{q}_3	q_3	q ₁

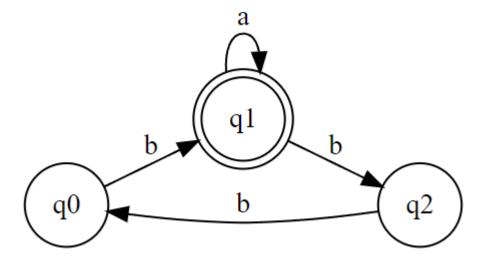
Diagrama



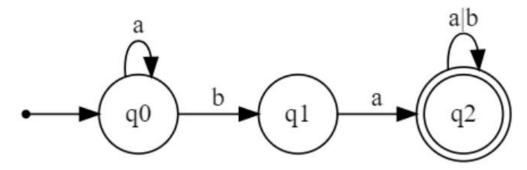
a) El lenguaje donde toda cadena tiene exactamente dos **b**s.



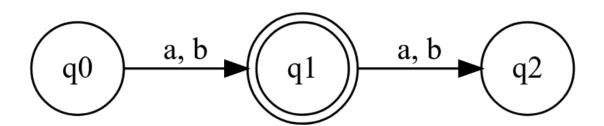
b) El lenguaje de las cadenas no vacías, donde toda a está entre dos **b**s.



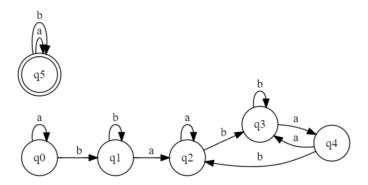
c) El lenguaje donde toda cadena contiene el sufijo aba.



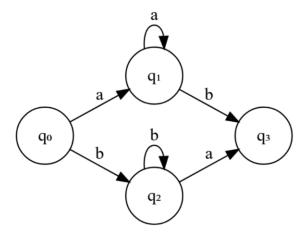
d) El lenguaje donde ninguna cadena contiene las subcadenas **aa** ni **bb**.



e) El lenguaje donde toda cadena contiene la subcadena **baba**.



f) El lenguaje donde toda cadena contiene por separado a las cadenas **ab** y **ba.**



g) Toda cadena es de longitud impar y contiene una cantidad par de **a**s.

