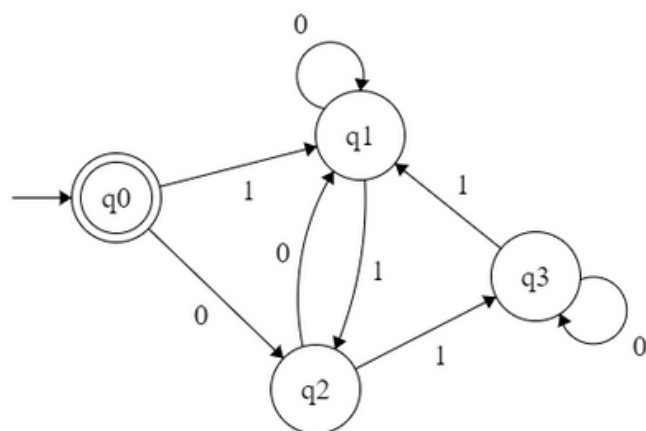


# Ejercicios.

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

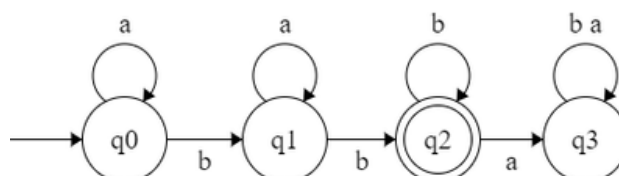
$\delta$	0	1
$\rightarrow^* q_0$	$q_2$	$q_1$
$q_1$	$q_1$	$q_2$
$q_2$	$q_1$	$q_3$
$q_3$	$q_3$	$q_1$

Tabla 3.8

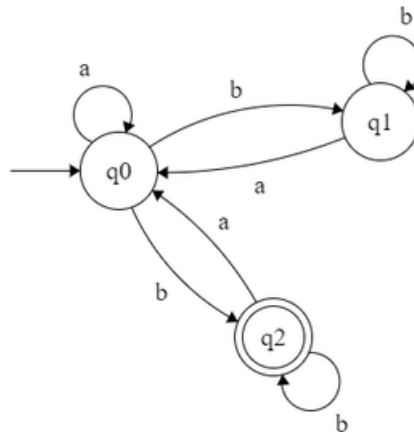


3.2 Para los siguientes ejercicios, construya el diagrama de transición del AFD que acepta a cada uno de los lenguajes sobre el alfabeto  $\Sigma = \{a, b\}$

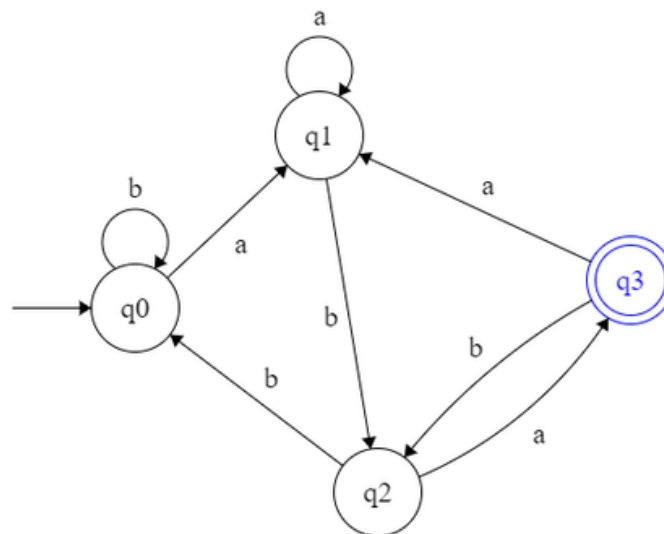
a) El lenguaje donde toda cadena tiene exactamente dos bs.



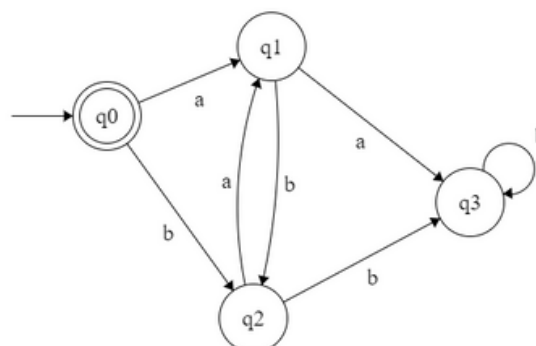
b) El lenguaje de las cadenas no vacías, donde toda a está entre dos bs.



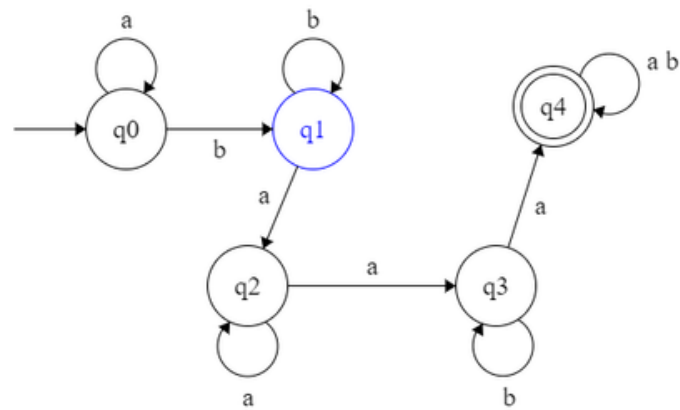
c) El lenguaje donde toda cadena contiene el sufijo aba.



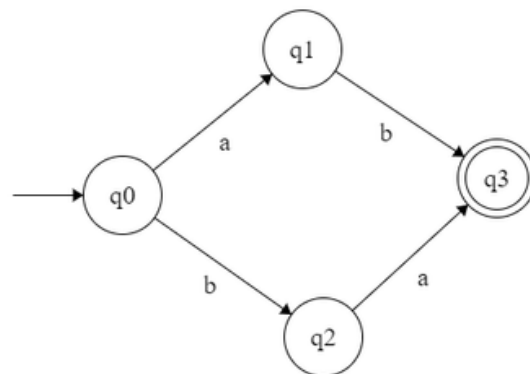
d) El lenguaje donde ninguna cadena contiene las subcadenas aa ni bb.



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 as.

