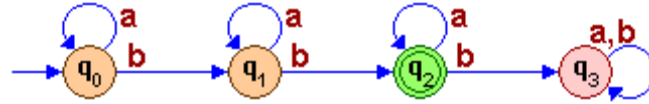


Lenguajes y Autómatas I

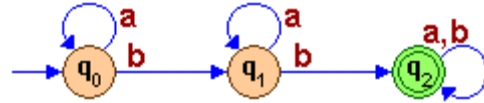
RESPUESTA DE LA TAREA 7

1. Para cada uno de los siguientes ejercicios, construya el diagrama de transiciones de un **AFD** que acepte el lenguaje descrito, sobre el alfabeto $\Sigma = \{ a, b \}$:

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



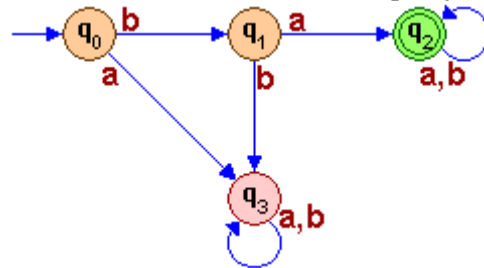
b) El lenguaje donde toda cadena tiene cuando menos dos bs.



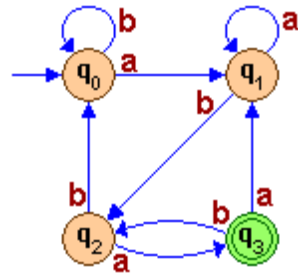
c) El lenguaje donde toda cadena tiene cuando muchos dos as.



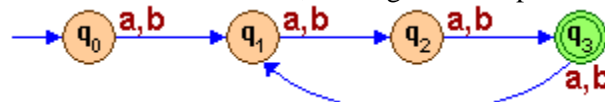
d) El lenguaje donde toda cadena inicia con el prefijo ba.



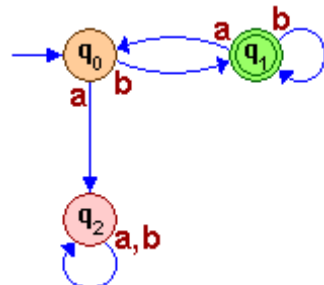
e) El lenguaje donde toda cadena contiene el sufijo aba.



f) El lenguaje de las cadenas no vacías, de longitud múltiplo de tres.

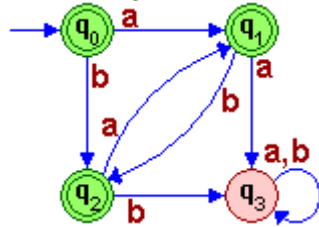


g) El lenguaje de las cadenas no vacías, donde toda a está entre dos bs.

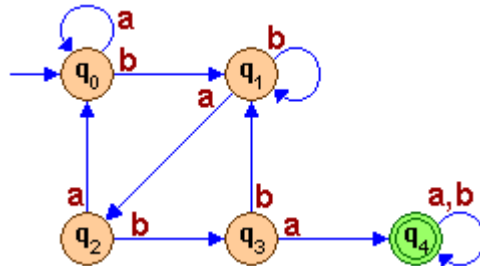


Lenguajes y Autómatas I

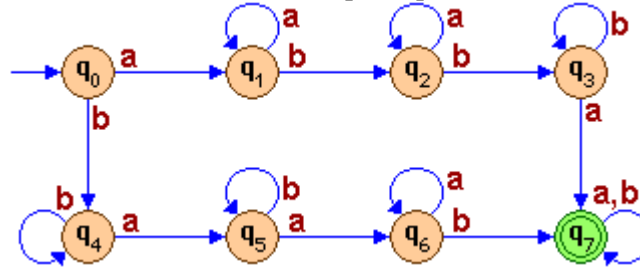
h) El lenguaje donde ninguna cadena contiene las subcadenas **aa** ni **bb**.



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



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



k) Toda cadena es de longitud impar y contiene una cantidad par de as.

