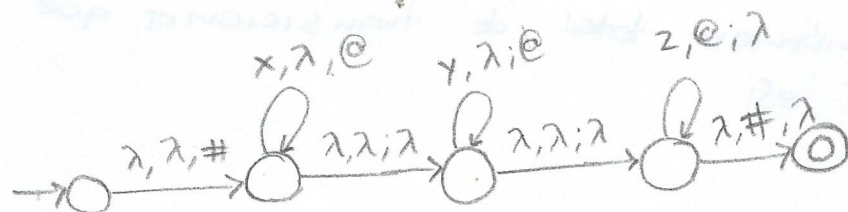


Indique cual es el analizador sintáctico tipo LL más sencillo para la siguiente gramática:

$$\begin{array}{l}
 S \rightarrow xMy \\
 S \rightarrow xyN \\
 M \rightarrow xN \\
 N \rightarrow y
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 LL(1) \\
 LL(2)
 \end{array}$$

$$S \rightarrow xMy \rightarrow xxNy \rightarrow xxyy \rightarrow xyy$$

El lenguaje $x^m y^n z^p$, donde m, n y p son enteros no negativos, tales que $m+n=p$, es:



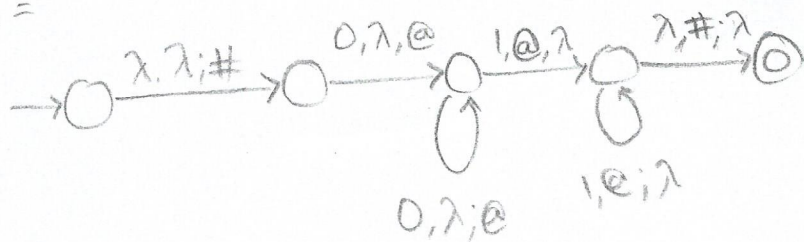
Dado el alfabeto $\Sigma = \{0, 1\}$, considere los lenguajes:

$$L_1 = \{0^n 1^n, n \geq 1\}$$

$L_2 = \{\text{cadenas con igual número de 1's que de 0's}\}$

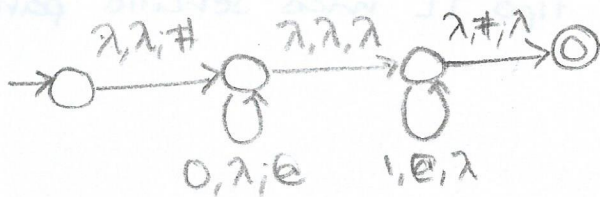
$L_3 = \{\text{cadenas en cada 1 va inmediatamente seguido de un 0}\}$

$L_1 =$



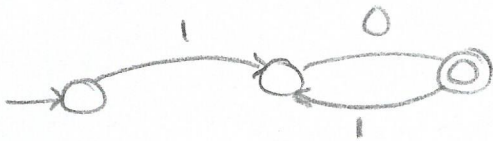
para tener un control sobre la cantidad de 0's y 1's, se necesita un autómata de pila

$L_2 =$



al igual que en L_1 , necesitamos un autómata de pila para llevar un conteo donde los 0's y 1's sean la misma cantidad

$L_3 =$



L_3 es regular, ya que las reglas de este lenguaje son simples y se puede representar con el autómata descrito.

En un cierto autómata de pila determinista existe una transición $(i, \lambda, \lambda; j, x)$. El número total de transiciones que pueden partir del estado i es:



Una, ya que excluye las demás transiciones que contengan otros símbolos, por ejemplo: i, x, λ, \dots