

Gabriel Alejandro Ajin Izaguirre – 1184924
Velveth Anabella Ubedo Samayoa - 1107724

PRIMERA FASE – PROYECTO 2

LENGUAJES FORMALE Y AUTOMATAS

1. Diseño De Expresiones Regulares Para Reconocer Los Diferentes Tokens Aceptados

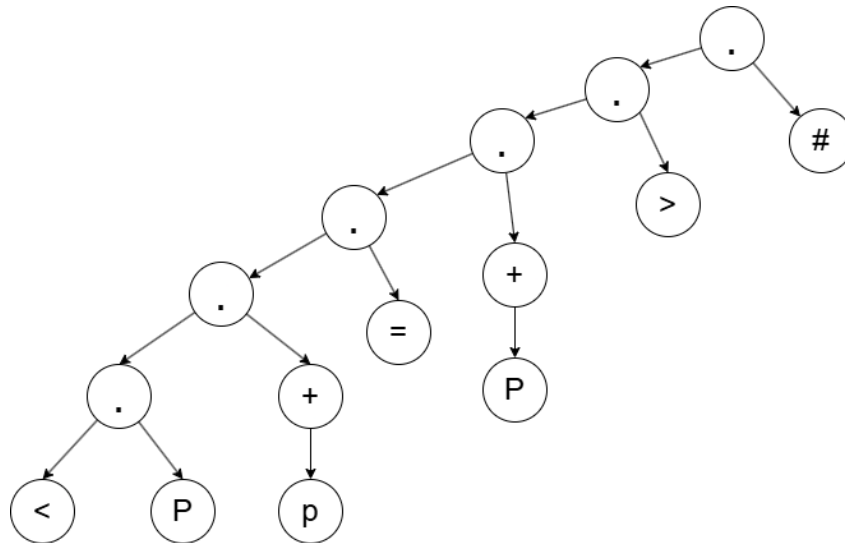
Estructuras Regulares:

$$P = (A - Z)$$

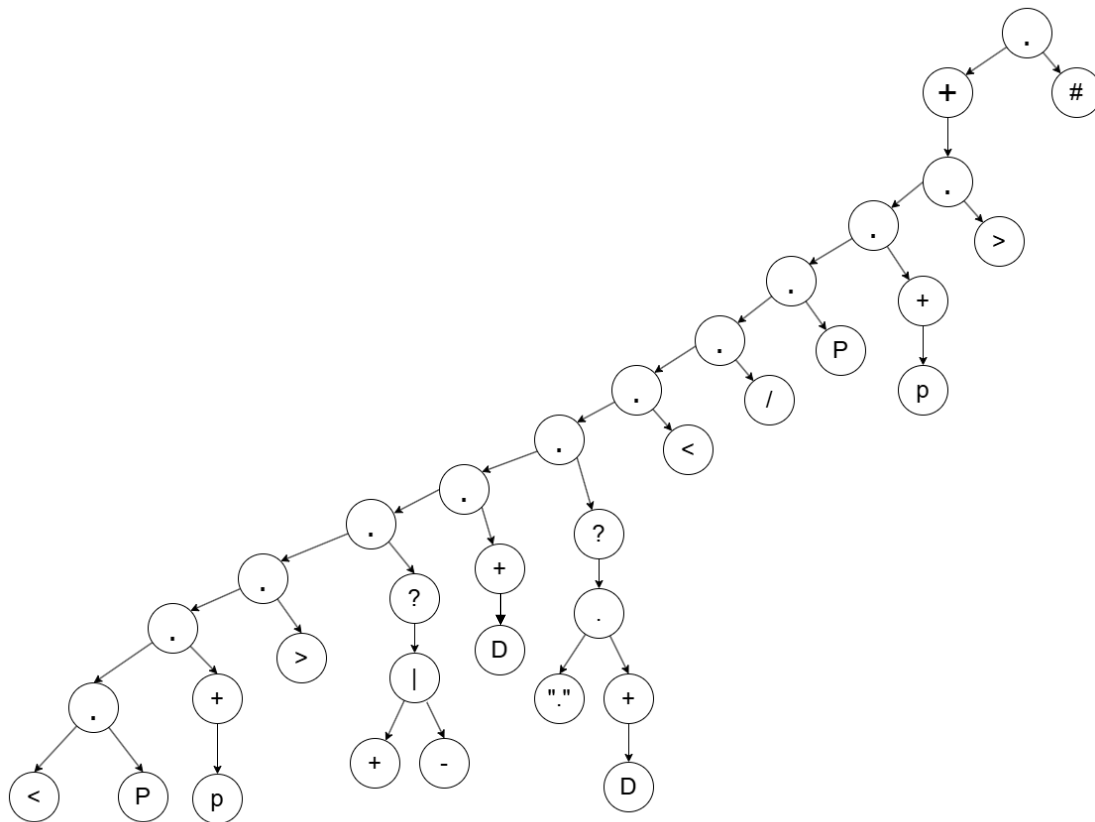
$$p = (a - z)$$

$$D = (0 - 9)$$

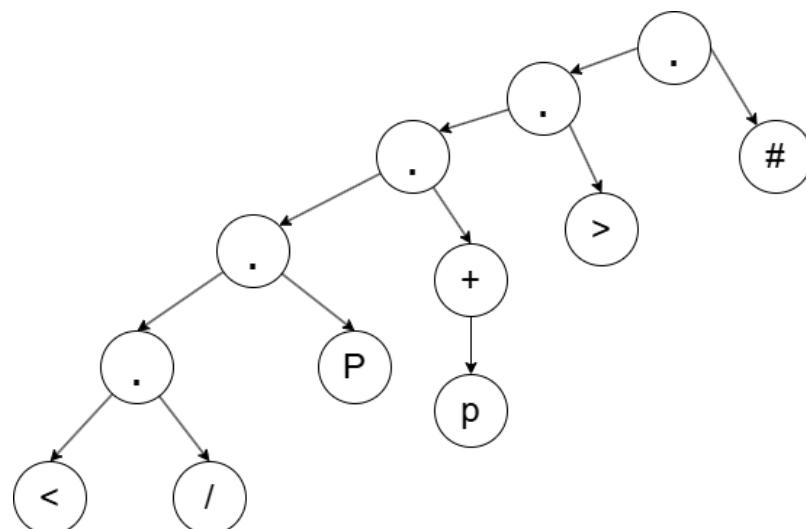
1) $E1 \rightarrow <P p^+ = (P)^+ >$ Ej: (<Operación=SUMA>)



2) $E2 \rightarrow (<P p^+> (+|-)? D^+ ("." D^+) ? </P p^+>)^+ \text{ Ej: } (<\text{Numero}>+5.2</\text{Numero}>)$



3) $E3 \rightarrow < /P p^+ >$ Ej: (</Operación>)



2. Paso A Paso De La Aplicación Del Me Todo Del Árbol A Las ER Diseñadas

ARBOL GENERAL CON LOS 3 RECONOCEDORES Y CALCULO DE ANULABILIDAD, PRIMERAPOS Y ULTIMAPOS

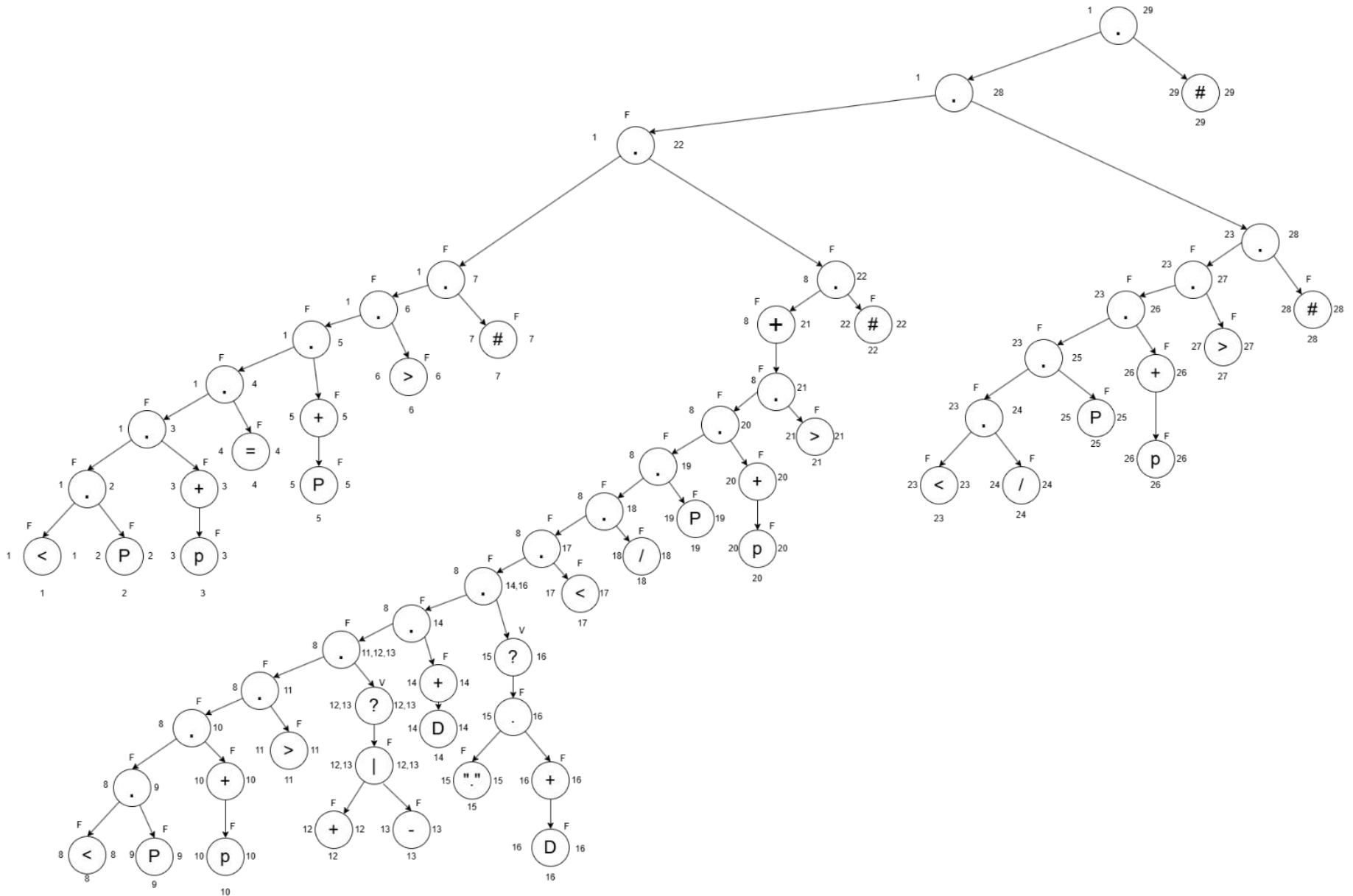


Tabla de Follows:

No.	Símbolo	Follow
1	<	2
2	P	3
3	p	3,4
4	=	5
5	P	5,6
6	>	7
7	#	8
8	<	9
9	P	10
10	p	10,11
11	>	12,13,14
12	+	14
13	-	14
14	D	14, 15,17
15	.	16
16	D	16, 17
17	<	18
18	/	19
19	P	20
20	p	20, 21
21	>	8, 22
22	#	23
23	<	24
24	/	25
25	P	26
26	p	26, 27
27	>	28
28	#	29
29	#	-

Tabla de Transiciones:

Estado	<	P	p	=	>	#	+	-	D	.	/
q0	q1										
q1		q2									
q2			q3								
q3			q3	q4							
q4		q5									
q5		q5			q6						
q6						q7					
q7	q8										
q8		q9									
q9			q10								
q10			q10		q11						
q11							q12	q13	q14		
q12									q14		
q13									q14		
q14	q17								q14	q15	
q15									q16		
q16	q17										
q17											q18
q18		q19									
q19			q20								
q20			q20		q21						
q21	q8					q22					
q22	q23										
q23											q24
q24		q25									
q25			q26								
q26			q26		q27						
q27						q28					
q28						q29					
q29						ϵ					

DFA CONSTRUIDO POR MEDIO DEL ARBOL Y LA TABLA DE TRANSICIONES

