



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE -CUNOC-

Universidad de San Carlos de Guatemala
-Centro Universitario de Occidente-

Carrera: Ingeniería en Ciencias y Sistemas
Curso: Lenguajes Formales y de Programación
Auxiliar: Julio Fernando Ixcoy
Sección: A

Tema:
Manual de Usuario proyecto Analizador Léxico

Carnet:
201930672

Nombre:
Vicente Rocael Matías Osorio

Quetzaltenango agosto 2023

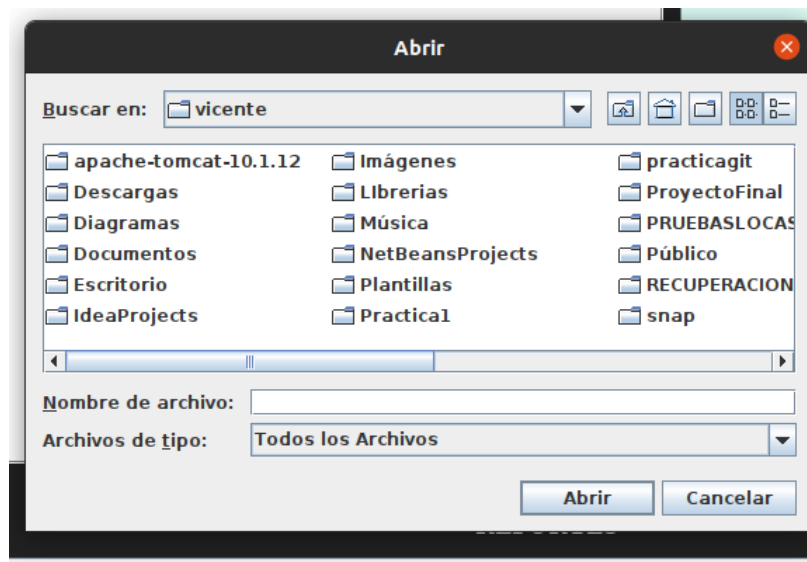
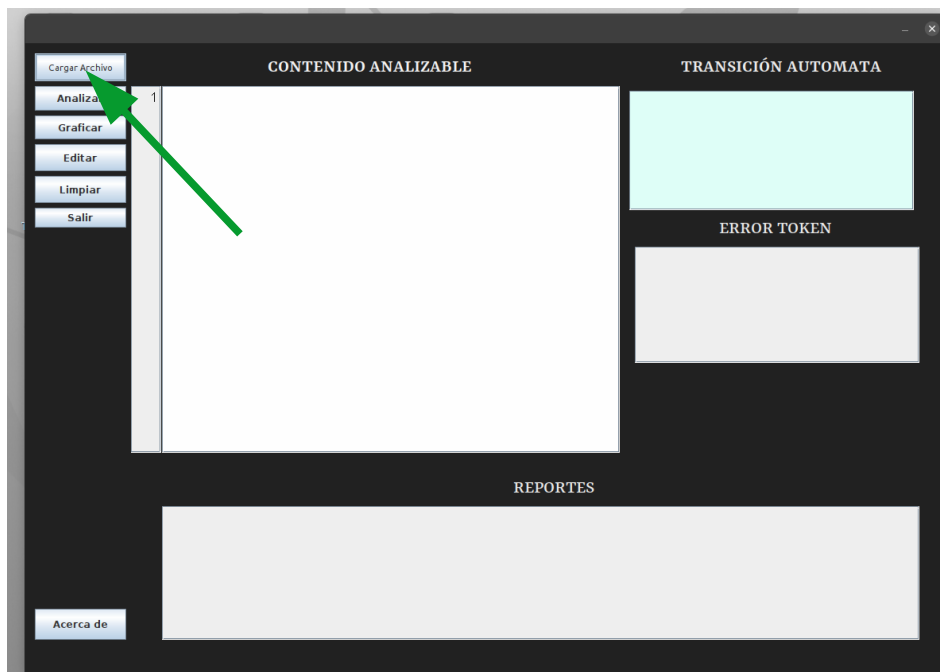
ANALIZADOR INSPIRADO EN PYTHON

FUNCIONALIDADES

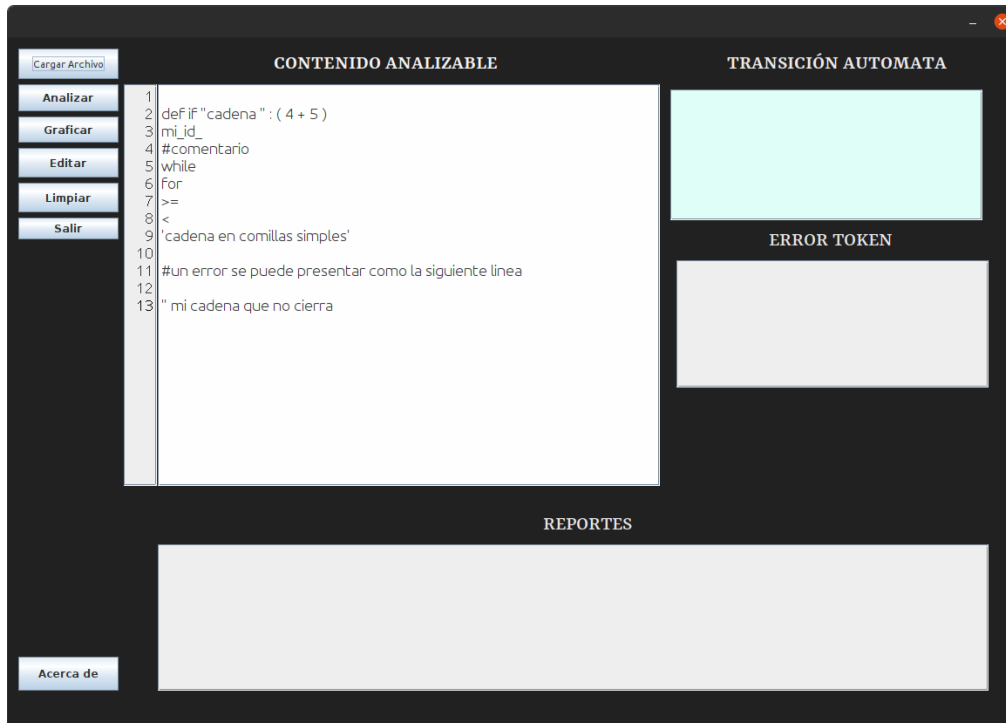
1. Analiza Tokens
2. Clasifica Lexemas por categoría
3. Grafica el contenido del Editor

1. Analiza Tokens:

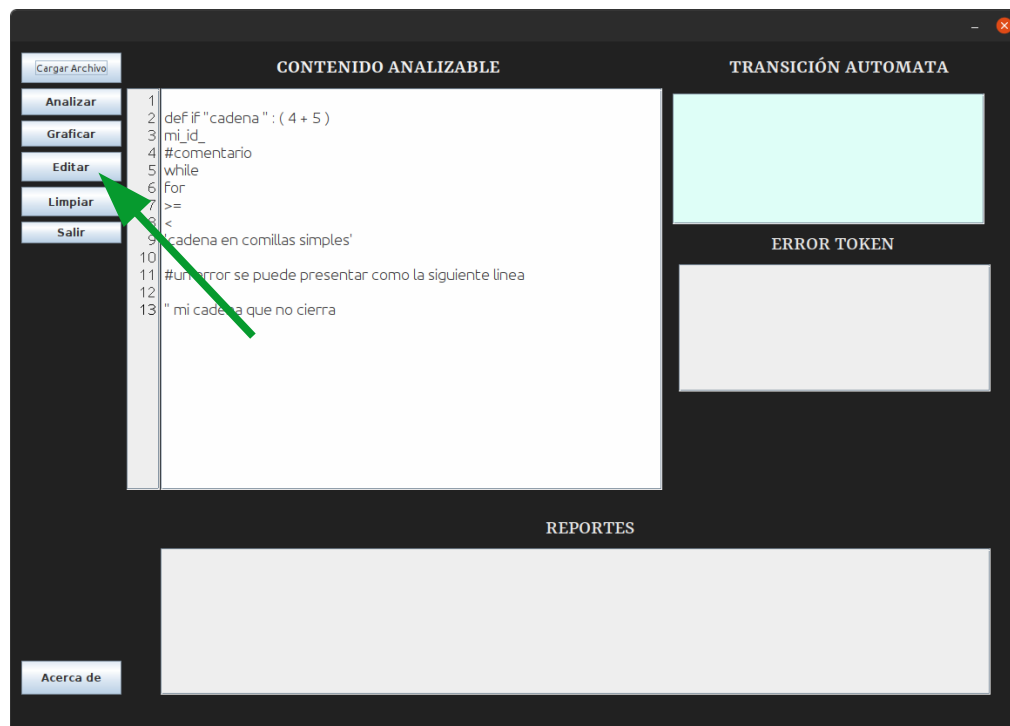
Puede cargar directamente un archivo con contenido que desea analizar y clasificar, lo puede hacer presionando el botón “Cargar Archivo” y seleccionar el contenido.



También puede escribir directamente en el apartado en blanco, el contenido que desee:



Si ingresa el archivo directamente del botón “Cargar Archivo” , el editor se bloqueará, sin embargo puede modificar su contenido presionando el botón editar:



Una vez se tenga el contenido en el editor de texto, puede analizar su contenido, presionando el botón “Analizar”, y el proceso se realizará:

CONTENIDO ANALIZABLE

```

1
2 def if "cadena " : ( 4 + 5 )
3 mi_id_
4 #comentario
5 while
6 for
7 >=
8 <
9 'cadena en comillas simples'
10
11 #un error se puede presentar como la siguiente línea
12
13 " mi cadena que no cierra

```

TRANSICIÓN AUTOMATA

El movimiento terminó en el estado: Identificador Tipo
Estado actual = 0 Fila = 13 Columna = 17 Caracter =
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 18 Caracter =
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 19 Caracter =
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 20 Caracter =
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 21 Caracter =
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 22 Caracter =
El movimiento terminó en el estado: Identificador Tipo

ERROR TOKEN

Token	Fila	Columna
'cadena	9	9
simples'	10	2

REPORTES

Token	Patron	Lexema	Fila	Columna
Palabras Reservadas	def	def	2	5
Palabras Reservadas	if	if	2	7
Cadena	[""]([()]{(a-z)(A-Z)+}([()]))	"cadena	2	14
Cadena	[""]([()]{(a-z)(A-Z)+}([()]))	"	2	15
Otros	:	:	2	16
Otros	:	:	2	17
Numero Entero	[0-9]+	4	2	18
Aritmetico	+	+	2	19
Numero Entero	[0-9]+	5	2	20

2. CLASIFICA LEXEMAS POR CATEGORÍA

Se puede observar la categoría de cada Lexema, en la tabla

REPORTES				
Token	Patron	Lexema	Fila	Columna
Palabras Reservadas	def	def	2	5
Palabras Reservadas	if	if	2	7
Cadena	[""]([()]{(a-z)(A-Z)+}([()]))	"cadena	2	14
Cadena	[""]([()]{(a-z)(A-Z)+}([()]))	"	2	15
Otros	:	:	2	16
Otros	:	:	2	17
Numero Entero	[0-9]+	4	2	18
Aritmetico	+	+	2	19
Numero Entero	[0-9]+	5	2	20

En la tabla Error Token se presenta la información del contenido que se ingresa y no pertenece a los lexemas aceptados por el programa:

ERROR TOKEN		
Token	Fila	Columna
'cadena	9	9
simples'	10	2

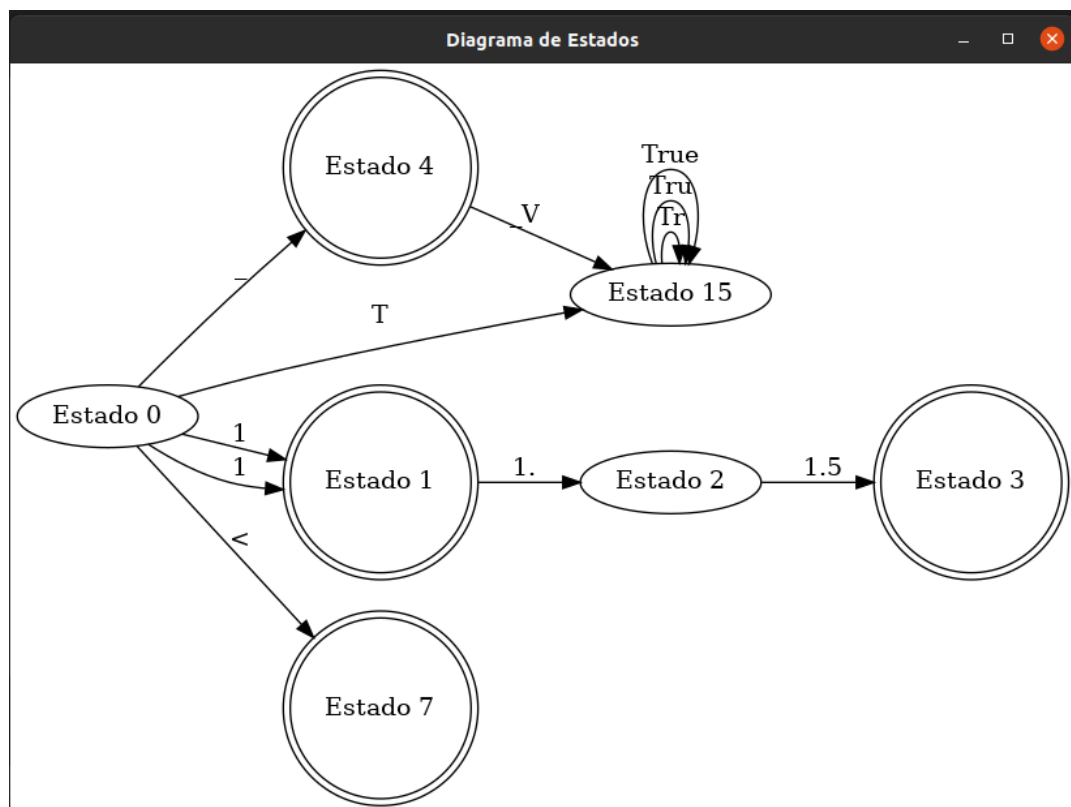
En éste apartado se encuentra el movimiento del autómatá en función al token ingresado, y que se está analizando

TRANSICIÓN AUTOMATA	
El movimiento terminó en el estado: Identificador Tipo	
Estado actual = 0 Fila = 13 Columna = 17 Caracter =	
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 18 Caracter =	
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 19 Caracter =	
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 20 Caracter =	
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 21 Caracter =	
Estado actual = 4 Fila = 13 Columna = 22 Caracter =	
El movimiento terminó en el estado: Identificador Tipo	

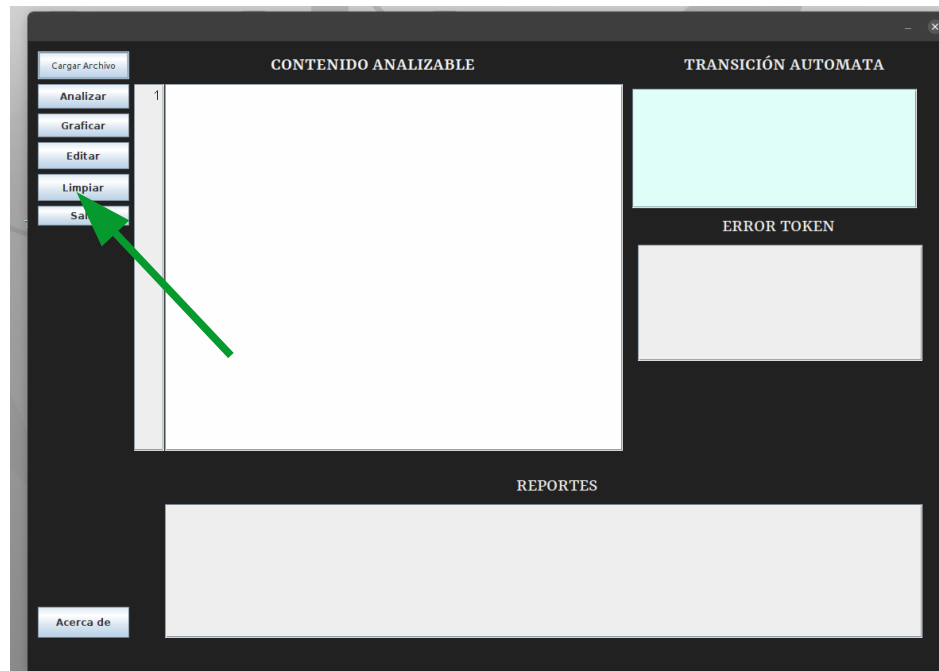
3. GRAFICA EL CONTENIDO DEL EDITOR



Una vez se tenga el contenido que se desea graficar (Después de haber analizado el contenido), presione el botón “Graficar”, se desplegará el gráfico que muestra el movimiento de los tokens en función del autómata.



Para limpiar el editor, presione el botón limpiar, esto hará que se borre todo el contenido que se analizó previamente.



Al presionar el botón salir se cierra el programa y finaliza el proceso.