

2023

# Proyecto 1 Manual De Usuario



Tobías Rafael Zamora Santos

Universidad de San Carlos de Guatemala

11 Avenida, Cdad. De Guatemala 01012

# Índice

<b>1. Propósito .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Alcance.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Descripción del Sistema .....</b>	<b>2</b>
<b>4. Características Principales.....</b>	<b>2</b>
<b>5. Requerimientos o Funcionalidades.....</b>	<b>2</b>
<b>6. Desglose de Usabilidad y Navegabilidad.....</b>	<b>3</b>
6.1 Interfaces de Usuario y Descripción.....	3
6.1.1 Interfaz Inicial .....	3
6.2 Pasos o Procesos para la Utilización .....	4
6.2.1 Procesos para la utilización de la pantalla Inicial .....	4
<b>7. Glosario .....</b>	<b>6</b>

## **1. Propósito**

En este primer proyecto se desarrollan conceptos sobre compiladores, con la implementación de Jflex y Jcup en java, teniendo como finalidad un programa capaz de analizar expresiones regulares, en el cual se verán los resultados de la lógica empleada.

## **2. Alcance**

Cualquier persona capaz de usar una computadora podrá hacer uso del programa, no se necesita de un conocimiento extenso, pero si lo básico.

## **3. Descripción del Sistema**

El programa en sí, permitirá cargar desde un archivo un lenguaje con una estructura específica el cual contendrá expresiones regulares las cuales serán analizadas y se realizará las operaciones correspondientes con cada una de ellas.

## **4. Características Principales**

- A. Abrir del Archivo
- B. Guardar
- C. Guardar Como
- D. Generar Autómata

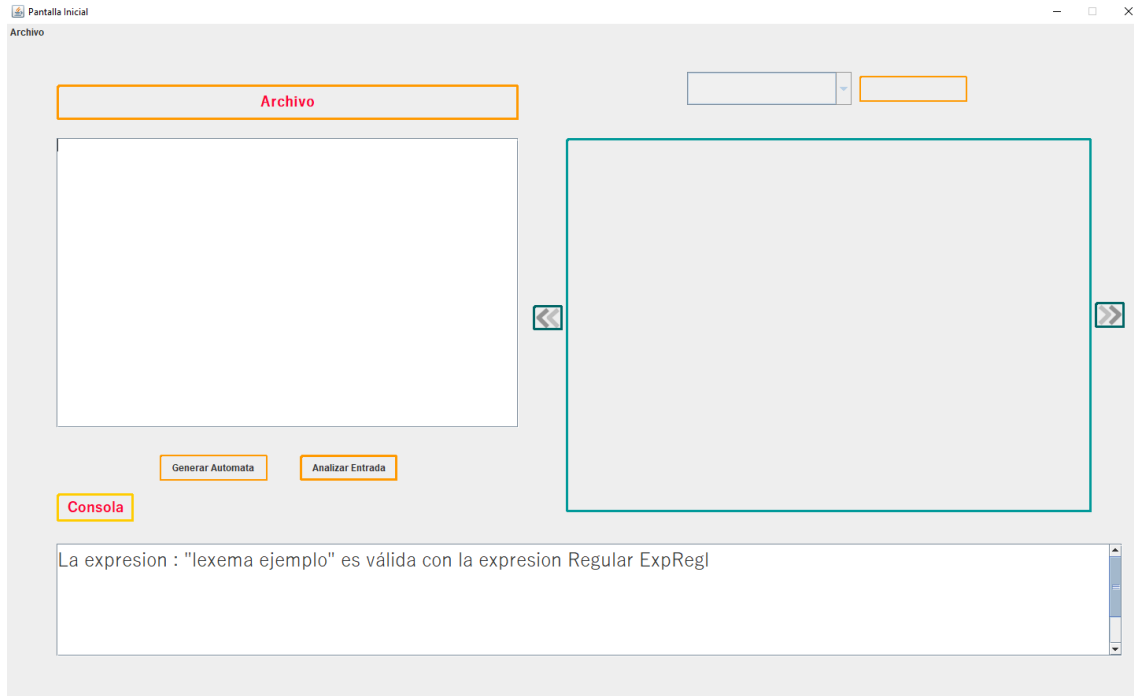
## **5. Requerimientos o Funcionalidades**

El programa le permitirá cargar un archivo el cual contendrá un lenguaje en el cual vienen expresiones regulares con una estructura específica, al reconocer la expresión se generará una serie de pasos para poder llegar al autómata finito determinístico o AFD.

## 6. Desglose de Usabilidad y Navegabilidad

### 6.1 Interfaces de Usuario y Descripción

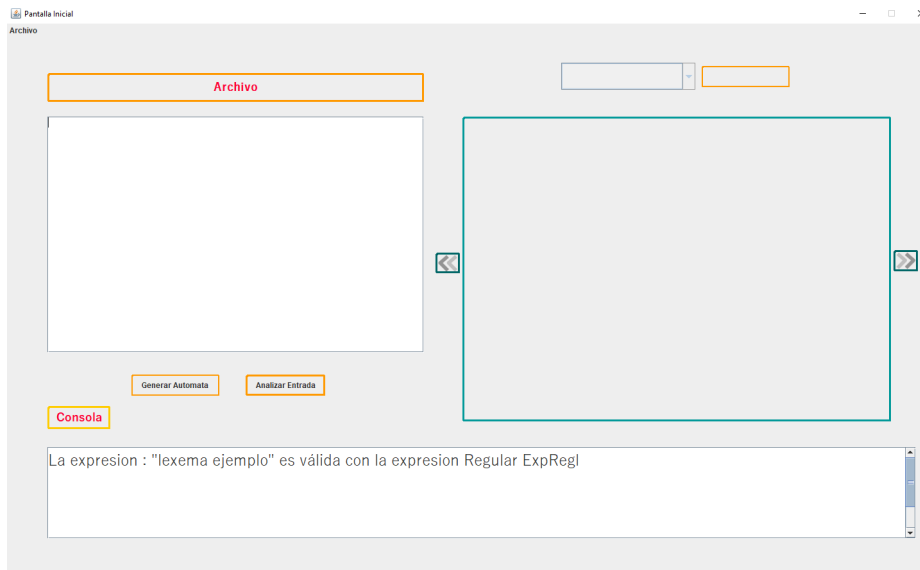
#### 6.1.1 Interfaz Inicial



En esta interfaz se encuentran las opciones que se tendrán en el programa.

## 6.2 Pasos o Procesos para la Utilización

### 6.2.1 Procesos para la utilización de la pantalla Inicial



- I. Al presionar el botón de archivo se encontrará con la opción de abrir un archivo, guardar el archivo que se tenga abierto o bien guardar un archivo como.
- II. Al presionar el botón de generar autómatas se habilitarán las opciones para mostrar las imágenes correspondientes, las cuales pueden ser Árboles, Siguientes, Transiciones y Autómatas, al presionar mostrar podrá ver todas las imágenes correspondientes a esa categoría las cuales perteneces a cada expresión evaluada.
- III. En la consola se le mostraran los errores si hubiese alguno.





## 7. Glosario

- I. `IndexError`: es un error usual al momento de agregar un valor de índice fuera del rango de nuestras listas.
- II. Identación: este término significa mover un bloque de texto hacia la derecha insertando espacios o tabuladores, para así separarlo del margen izquierdo y distinguirlo mejor del texto adyacente
- III. `ValueError`: es un error que sucede cuando trato de convertir un valor a otro tipo que no es posible, por ejemplo, una cadena de caracteres a números.