

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela Ciencias y sistemas

## **MANUAL DE USUARIO**

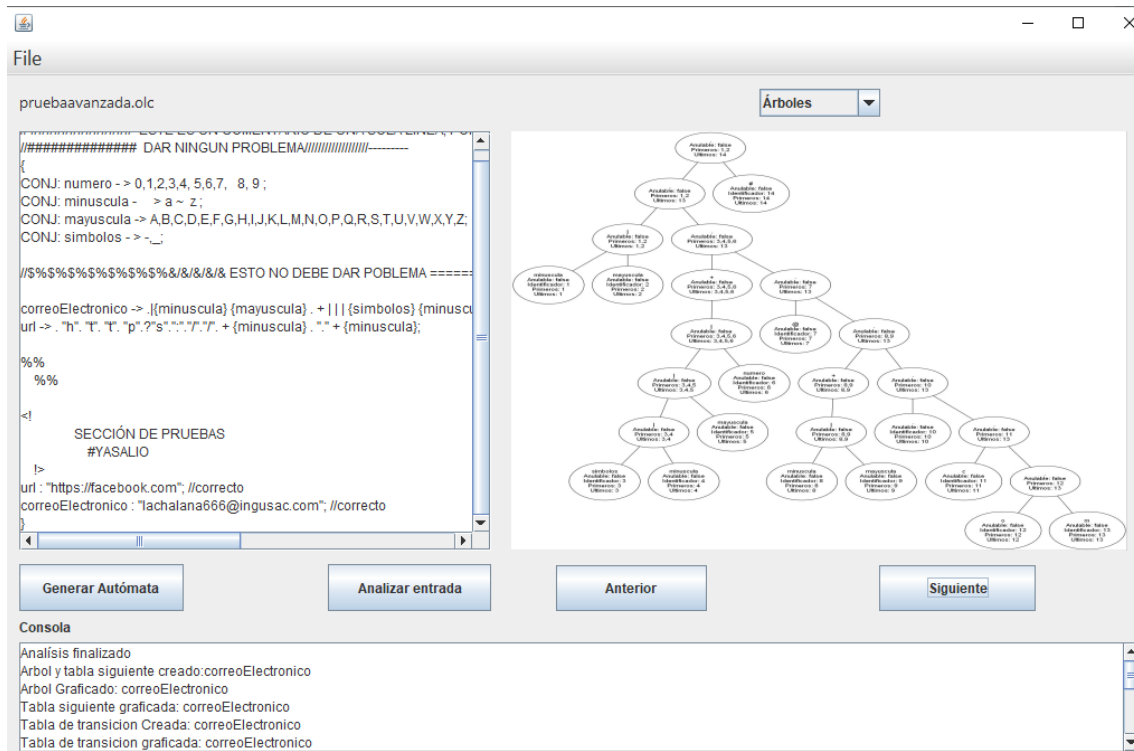
Organización de lenguajes y compiladores 1

Rubén Alejandro Ralda Mejía

202111835

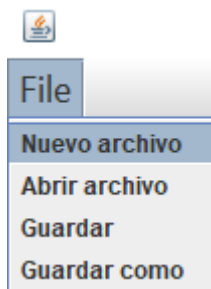
Guatemala 21 de marzo del 2023

## Menú Principal



Se encuentran todas las opciones del programa, donde se puede escribir en el cuadro de texto, podemos generar los autómatas del archivo de entrada y analizar las entradas, en la lista desplegable se encuentra cada uno de los reportes como el árbol o el AFD y podemos navegar entre los archivos creados, nuevos o viejos dentro de las carpetas del ejecutable.

## Menú archivo



### Nuevo Archivo:

Se podrá crear un nuevo archivo con extensión [.olg].

### Abrir archivo:

Permitirá abrir un archivo que esté guardado en disco. Los archivos a abrir tendrán extensión [.olg].

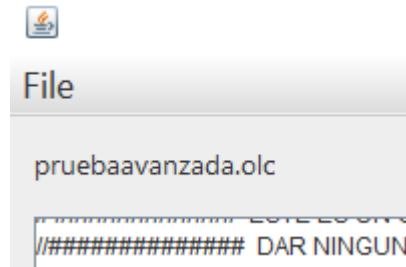
### Guardar:

Nos permitirá guardar el archivo actual cargado en la aplicación.

### Guardar como:

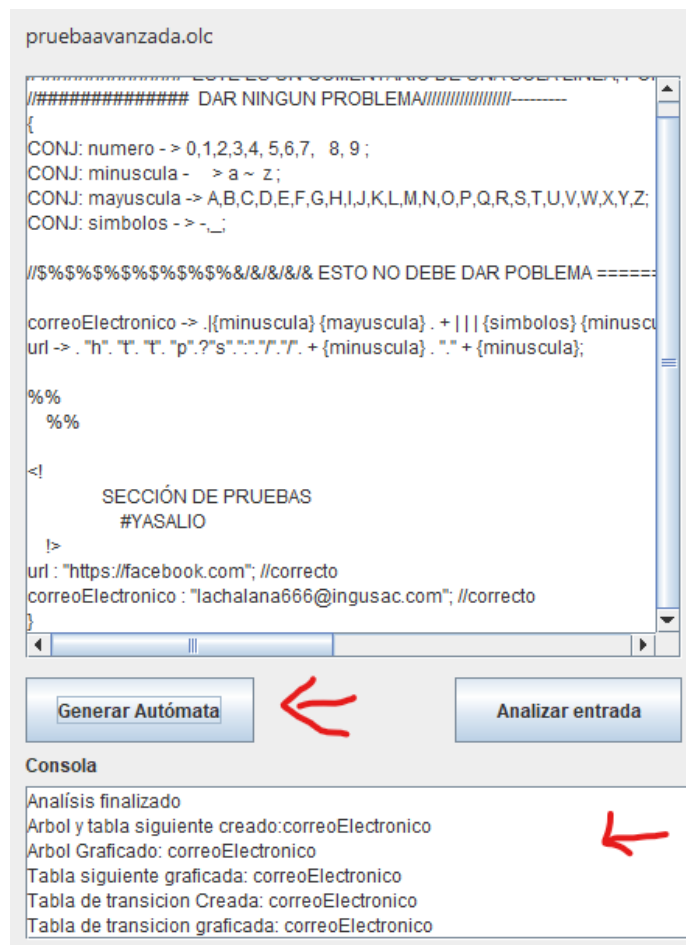
Nos permitirá guardar el archivo con otro nombre.

Al momento de guardar o cargar un archivo el nombre de este se mostrará en la pantalla.

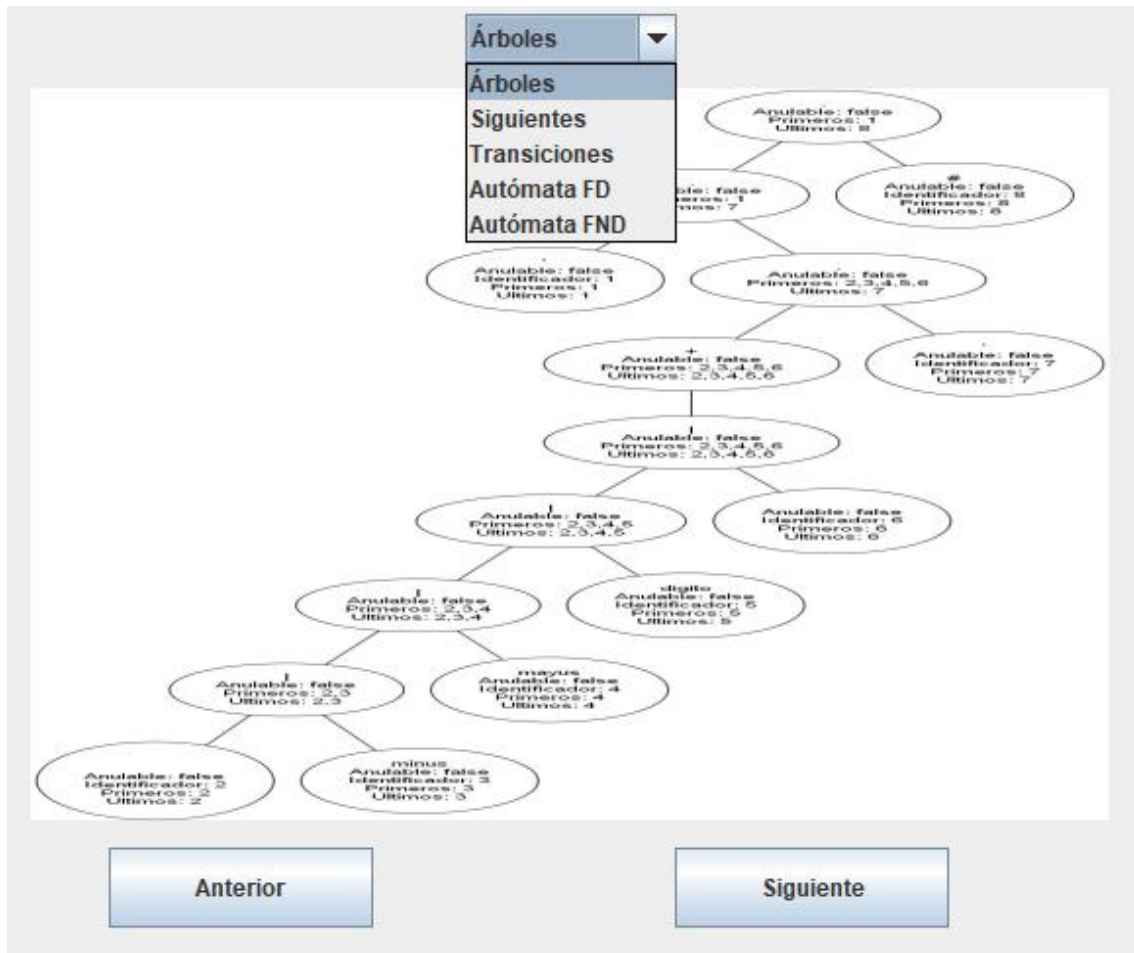


## Generar un Autómata

En este botón analizará la entrada que esta en el cuadro de texto y de estar correcta genera por medio del método del árbol, crear un AFD y por medio del método de Thompson crear un AFND, el proceso para el autómata finito determinístico se puede ver el proceso para llegar al resultado.



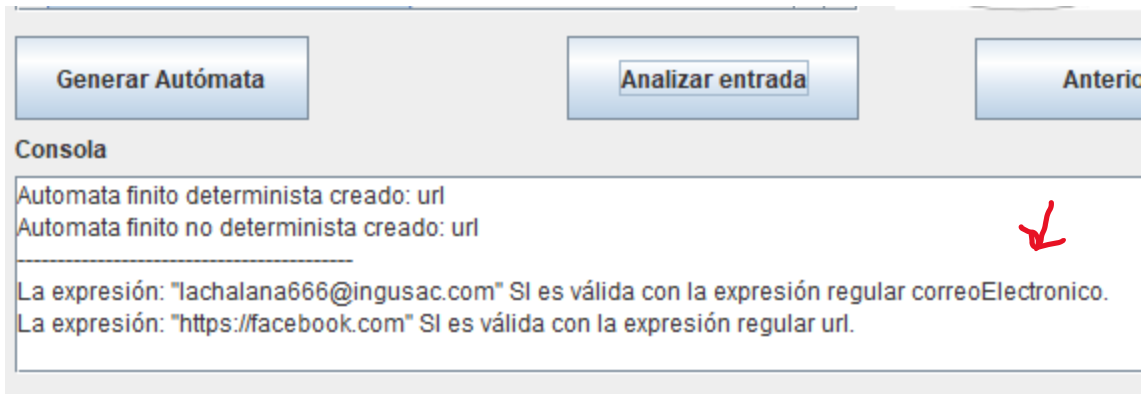
## Imágenes en la interfaz



Por medio de un menú desplegable se puede escoger la imagen que se desea ver, luego de seleccionar una de las opciones, los botones anterior y siguiente navega en las distintas imágenes creadas por el archivo de entrada actual u otro archivo trabajado.

## Analizar entrada

En el archivo de entrada podemos escribir las cadenas con el identificador de la expresión regular para que analice si el autómata acepta o no, la cadena. Después de crear el autómata finito determinista se puede analizar y no hace saber por medio de la consola el resultado.



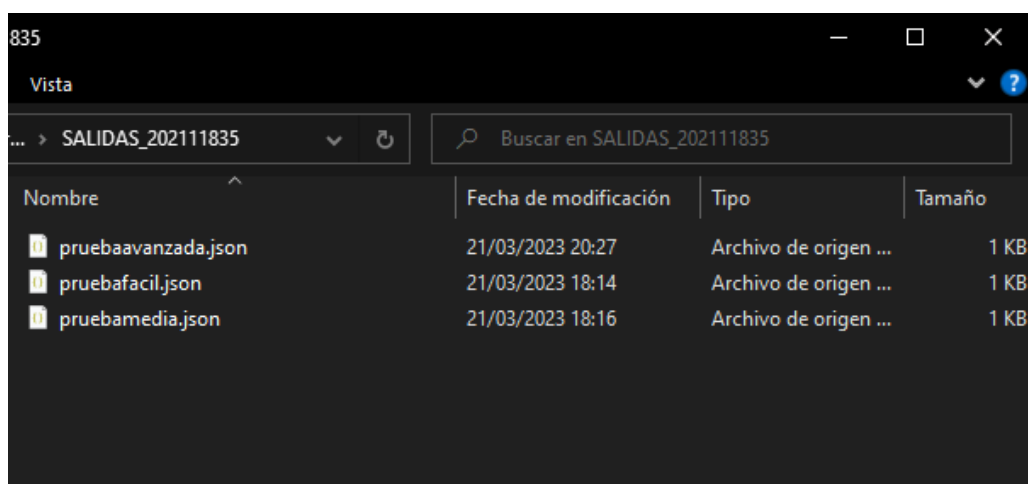
## Reportes

En todo el proceso si se encuentran errores en el archivo de entrada, se creará un archivo HTML donde especifica el error.

## Errores

| # | Tipo de error | Descripción  | Línea | Columna |
|---|---------------|--|-------|---------|
| 1 | Sintáctico    | No se esperaba este componente: _                  | 6     | 21      |
| 2 | Sintáctico    | Error irrecuperable, componente "_ " no reconocido | 6     | 21      |

Si no hay errores después de analizar las entradas, obtendremos un archivo JSON con el nombre del archivo, los detalles del análisis como ejemplo, si es o no aceptada.



```
pruebaavanzada.json X
Lab Comp1 > [OLC1] Proyecto1 > SALIDAS_202111835 > pruebaavanzada.json > ...
1  [
2      {
3          "Valor": "lachalana666@ingusac.com",
4          "ExpresionRegular": "correoElectronico",
5          "Resultado": "Cadena Valida"
6      },
7      {
8          "Valor": "https://facebook.com",
9          "ExpresionRegular": "url",
10         "Resultado": "Cadena Valida"
11     }
12 ]
```

Además, las imágenes que se presentan en la aplicación dentro de unas carpetas.

