

Universidad San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Laboratorio de Organización y Compiladores 1, Sección B

CARATULA

Proyecto de expresiones regulares, RegexIve. Manual de Usuario.

PERSONA QUE PRESENTA EL MANUAL:

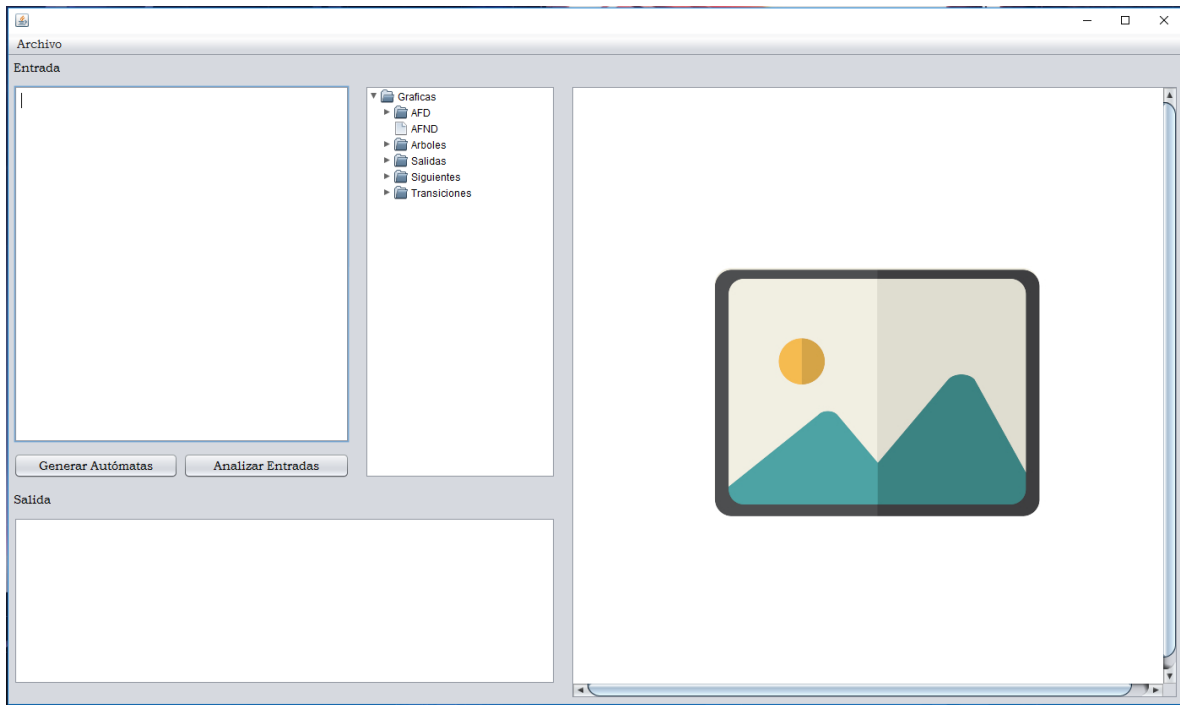
Nombre:	Angel Oswaldo Arteaga García
Carné:	201901816

DATOS DEL SOLICITANTE:

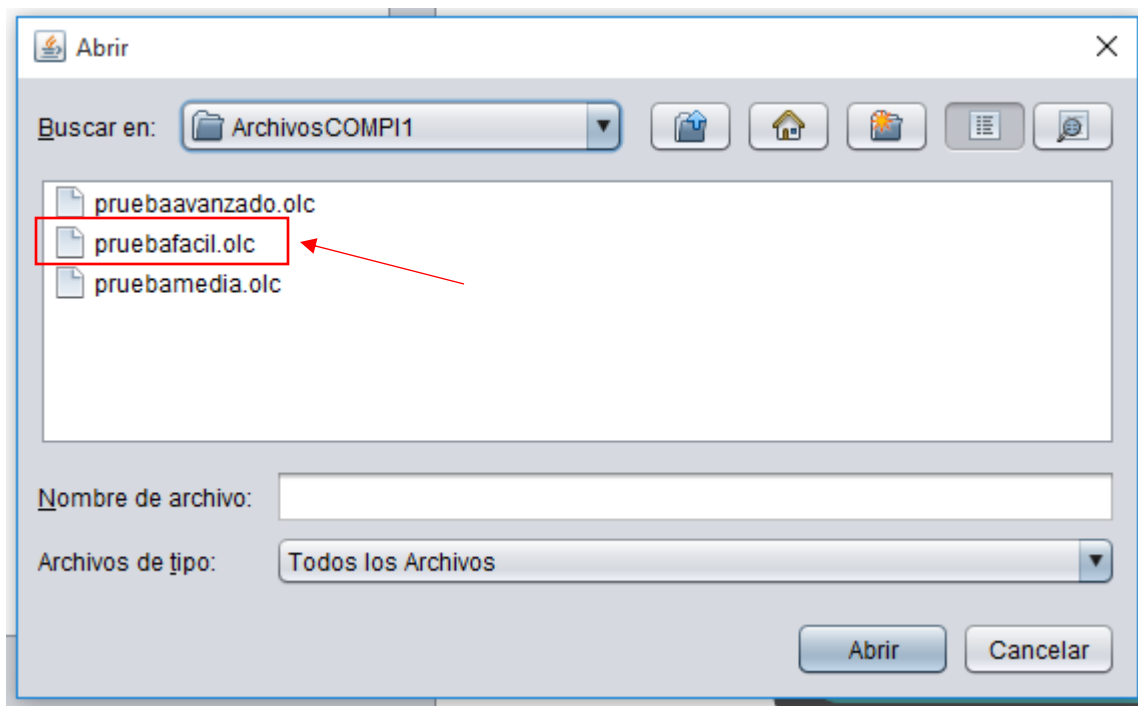
Catedrático:	Ing. Manuel Castillo
Auxiliar:	Erick Lemus
Auxiliar:	René Corona

MANUAL DE USUARIO

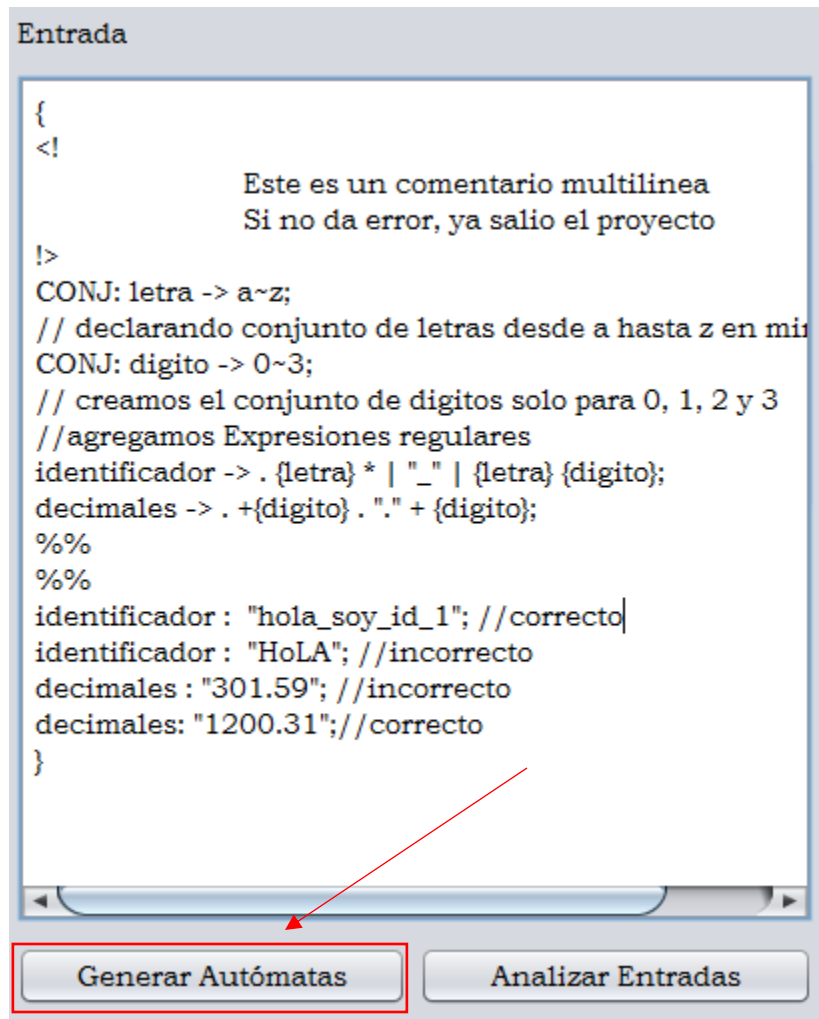
Al ingresar a la aplicación se encontrará con la interfaz de usuario siguiente:



Como primera instancia deberá de abrir el archivo de entrada donde contenga la definición de las expresiones regulares dentro del menú.



Después de asegurarnos que las expresiones estén bien escritas procederemos a oprimir el botón de “Generar Autómatas”.



En caso de haber algún error dentro del archivo de entrada, la aplicación notificará cuales fueron los errores dentro de la salida.

```
Error léxico: △ Línea:5 Columna:0
Error léxico: | Línea:8 Columna:21
Error léxico: ► Línea:13 Columna:2
Error léxico: ✕ Línea:15 Columna:0
Error en la Línea 18 Columna 1. Identificador "bebe" no reconocido.
Error en la Línea 18 Columna 1. Identificador "bebe" no reconocido.
```

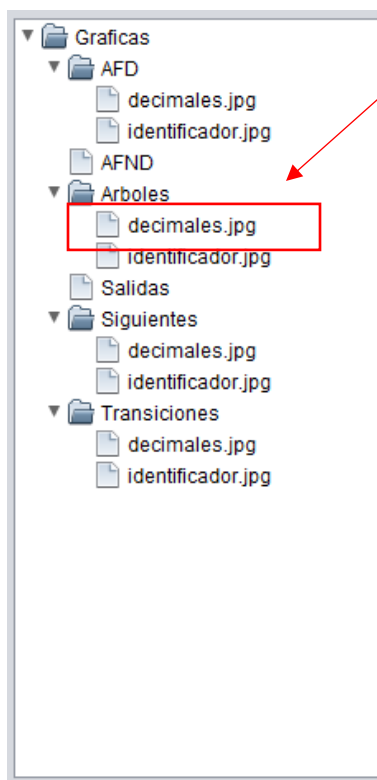
También se generará una tabla HTML donde estarán enlistados los errores que obtuvo el archivo.

Número #	Tipo de Error	Descripción	Línea	Columna
0	Léxico	El símbolo "0" no pertenece al lenguaje	5	0
1	Léxico	El símbolo "1" no pertenece al lenguaje	8	21
2	Léxico	El símbolo "2" no pertenece al lenguaje	13	2
3	Léxico	El símbolo "3" no pertenece al lenguaje	15	0
4	Sintáctico	El identificador "bebe" no se esperaba.	18	1
5	Sintáctico	El identificador "bebe" no se esperaba.	18	1

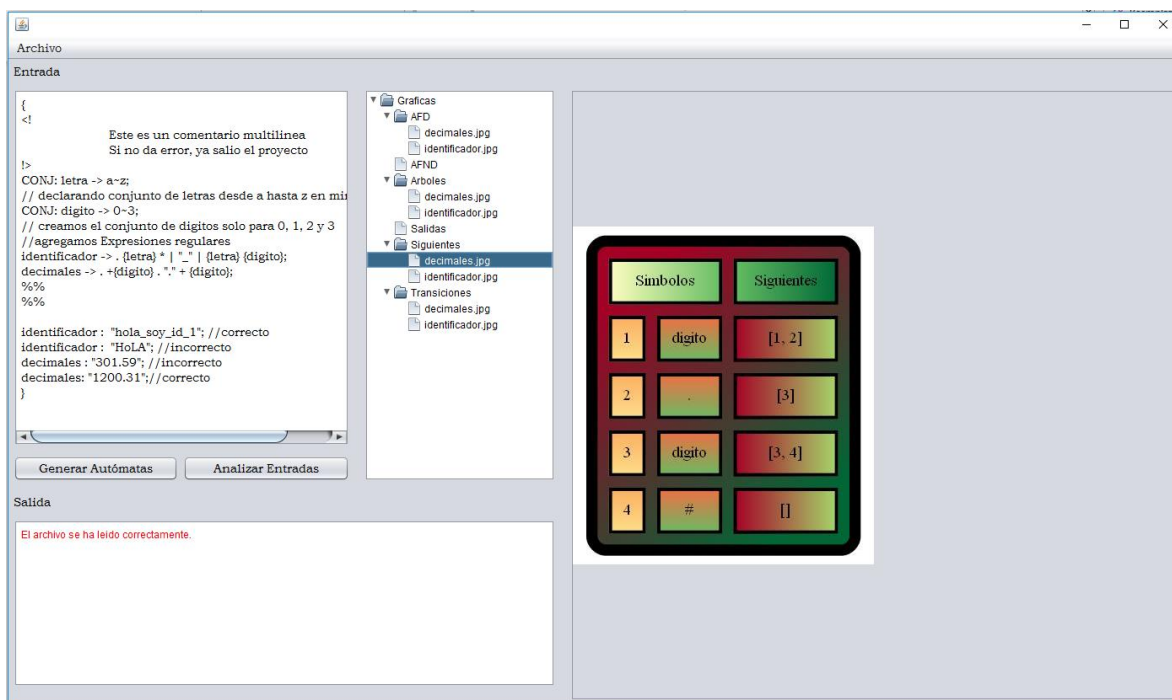
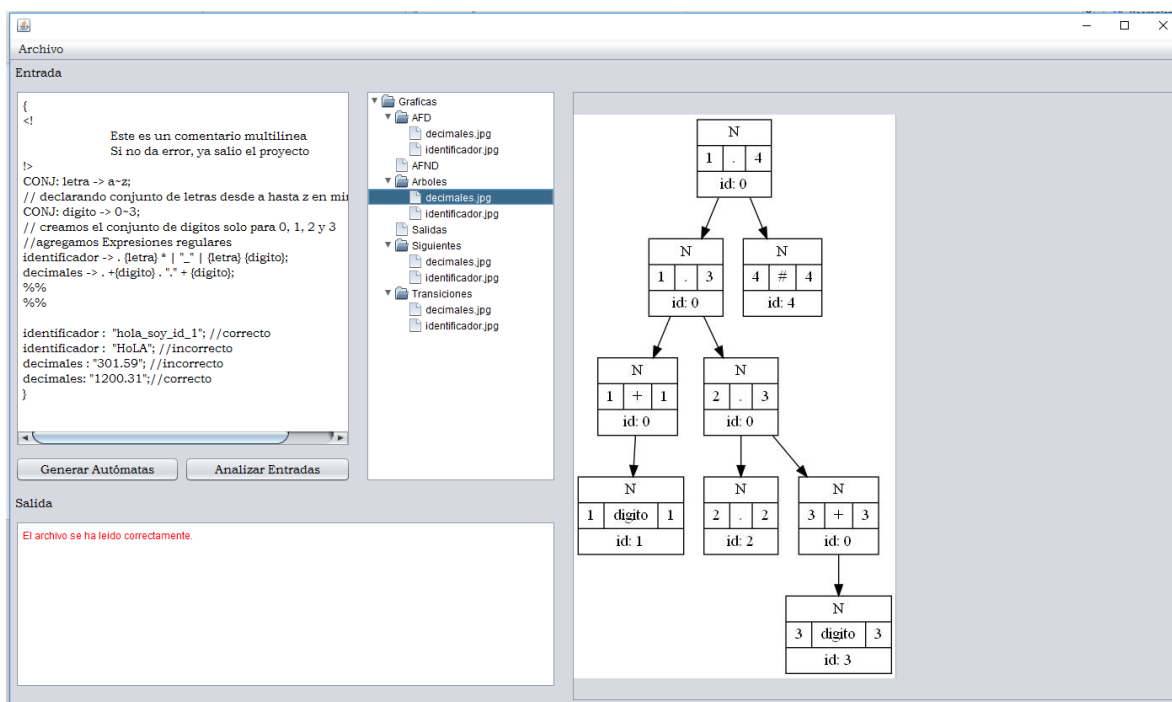
En caso de no haber ningún error nos notificará que el archivo se logró leer correctamente.

El archivo se ha leído correctamente.

Y automáticamente se generarán todos los reportes solicitados, como el árbol, la tabla de siguientes, de transiciones, el AFD, el AFN etc. Estos los puede ver utilizando el componente que se encuentra a la derecha de los espacios de texto.

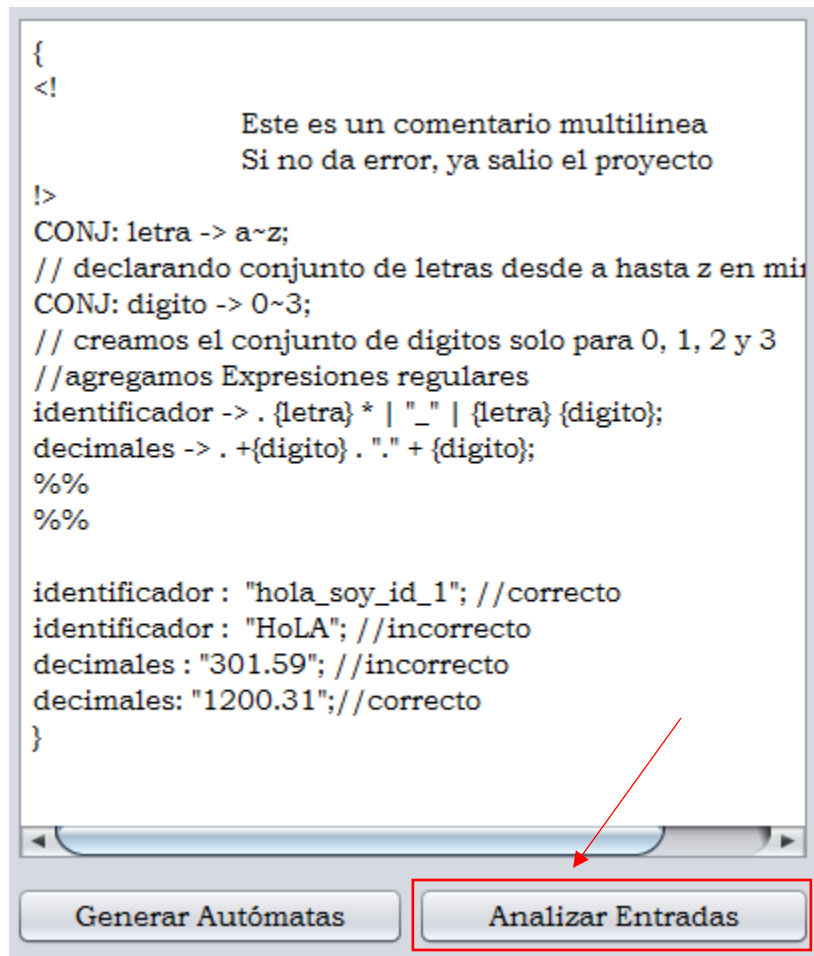


Para poder observar alguna de estas gráficas/reportes deberá de hacer doble click encima de un elemento. Esta gráfica se mostrará en el apartado de las imágenes de la derecha.



Puede observar cualquier elemento que ha guardado usando la aplicación mediante esta forma.

Para poder verificar si los lexemas que tiene su archivo de entrada son validos o no deberá de oprimir el botón “Analizar Entradas” obviamente después de haber generado los autómatas de esa entrada.



Al presionar ese botón el programa procederá a analizar todos los lexemas que se encuentran en el archivo y notificará cuales son correctos e incorrectos en la salida.

```
EL LEXEMA: "hola_soy_id_1" ES CORRECTO
EL LEXEMA: "HoLA" ES INCORRECTO
EL LEXEMA: "301.59" ES INCORRECTO
EL LEXEMA: "1200.31" ES CORRECTO
```

Además de notificar los lexemas dentro de la consola, también generará un archivo json con las cadenas y su información.



```
1  [
2    {
3      "valor": "hola_soy_id_1",
4      "ExpresionRegular": "identificador",
5      "Resultado": "Cadena Válida"
6    },
7    {
8      "valor": "HoLA",
9      "ExpresionRegular": "identificador",
10     "Resultado": "Cadena Inválida"
11   },
12   {
13     "valor": "301.59",
14     "ExpresionRegular": "decimales",
15     "Resultado": "Cadena Inválida"
16   },
17   {
18     "valor": "1200.31",
19     "ExpresionRegular": "decimales",
20     "Resultado": "Cadena Válida"
21   }
22 ]
23
```

Si en algún punto de la aplicación llegase a existir algún error, el programa lo notificará en el apartado de salida.

Por último, puede disfrutar del programa RegexIve las veces que pueda sin restricción alguna, también podrá leer varios archivos, uno tras otro sin presentar algún error.