

Universidad de San Carlos de Guatemala

Lenguajes Formales de Programación

Ing. Zulma Aguirre

Aux. Luis Yela



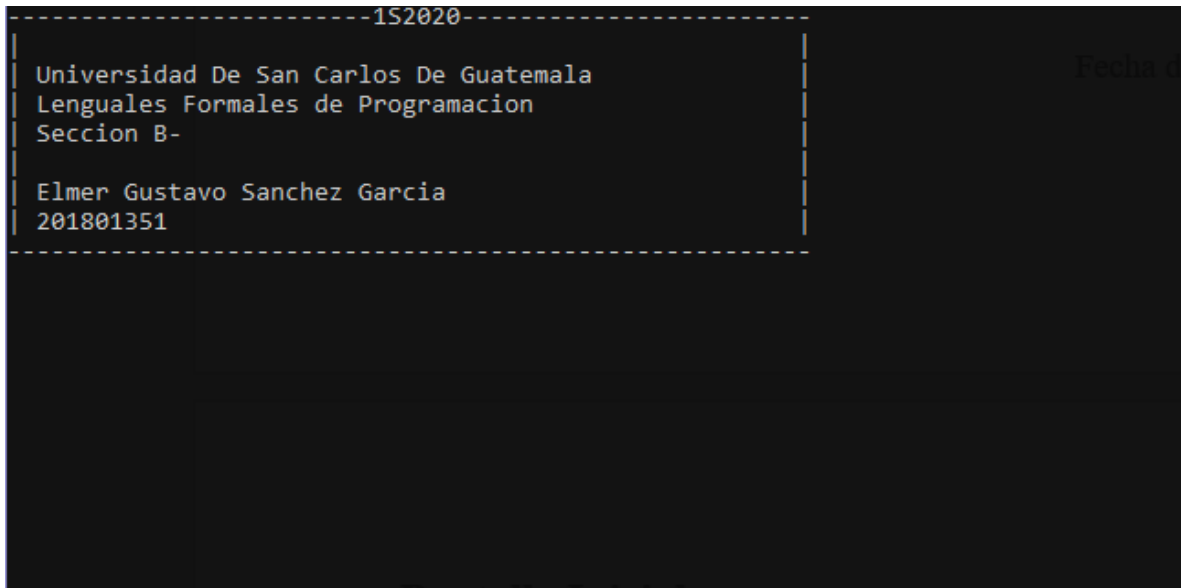
## **Manual De Usuario**

Elmer Gustavo Sánchez García

201801351

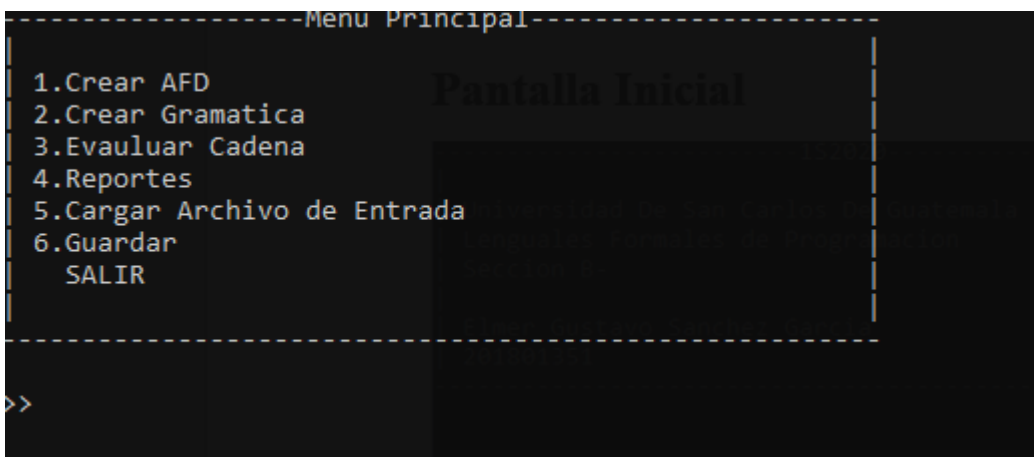
Fecha de entrega 31/03/2020

## Pantalla Inicial



Esta pantalla muestra los datos de la persona que desarrollo el software , como la universidad, la clase y la sección. Para pasar de esta parte de debe pasar con un enter a la siguiente pantalla.

## Menú Principal



Este menú es el encargado de crear del afd, gramática, evaluar cadena, reportes, cargar archivos de entrada, generar reportes, cargar archivos de entrada.

## AFD

```
-----Menu AFD-----
| 1.Ingresar Estados
| 2.Ingresar Alfabeto
| 3.Estado Inicial
| 4.Estado Aceptacion
| 5.Transiciones
| 6.Ayuda
|   SALIR
|
-----
|
| Esta pantalla muestra los datos de la p
| la universidad, la clase y la seccion. E
| un enter a la siguiente pantalla.
|
-----
| Menu Principal
|
|>>
```

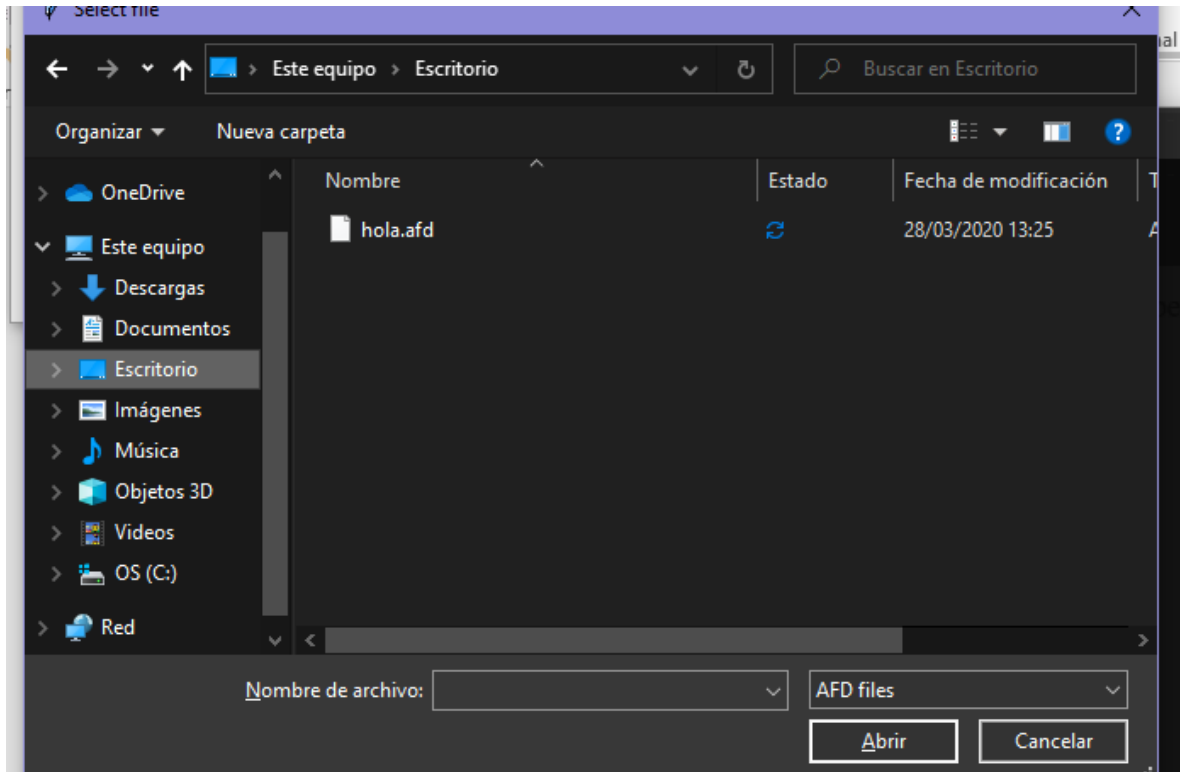
Aquí se podrá ingresar las partes de un afd como sus estados, alfabeto, estado inicial, estados de aceptación y transiciones.

### Ingresar Estado

```
-----ALERTA-----
| Ingrese datos No.1
|
-----
|>> A
```

Aquí se podrá ingresar los estados , para el alfabeto.

## Cargar Archivo



Aquí se selecciona el archivo que desea seleccionar, aquí como es un archivo afd solo aparecen archivos con extensión .afd como se muestra, aquí se cargan.

Después ya podrá realizar todas las operaciones que posee el afd como validar cadenas y generar reportes.

## Evaluar Cadena

```
-----Menu Evaluar Cadena-----
1.Solo Validar
2.Ruta en AFD
3.Expandir con Gramatica
4.Ayuda
  SALIR
>>
```

Se desplegará estas opciones para poder evaluar cadenas pero antes hay que escribir el nombre del afd.

Ejemplo Ruta con AFD

```
-----ALERTA-----
Exito:
->>Se Realizo La Operacion:
Cadena:001
Ruta en AFD: A,B,0;B,C,0; C,C,1; --> Valida
```

Aquí se mostrará la cadena evaluada y si es válida o no, la ruta que siguió para poder obtener el resultado.

Ejemplo Expandir Gramática

```
-----ALERTA-----
Exito:
->>Se Realizo La Operacion:
Cadena:0110011
Expansion en Gramatica: A --> 0 B --> 01 B --> 011 B --> 0110 C --> 01100 C --> 011001 C --> 0110011 C --> 0110011(epsilon)
->0110011 Valida
escribir el nombre del afd
```

Aquí se mostrará cómo se expandió la cadena mientras analiza uno por uno la cadena ingresada.

# Reportes

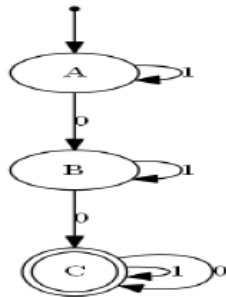
## Reporte de automata

Nombre: hola

---

```
~ AFD:
> Alfabeto: {1,0}
> Estados: {A,B,C}
> Estado Inicial: A
> Estados de Aceptacion: {C}
~ Cadena Evaludas:
> [001 Valida,0110011 Valida]
~ Cadena Validas:
> [001,0110011]
~ Cadena No Validas:
> []
~ Gramatica:
> No Terminales: {A,B,C}
> Terminales: {1,0}
> Inicio: A
> Produccion Gramtica:
  *A-> 1A|0B|
  *B-> 1B|0C|
  *C-> 1C|0C|epsilon |
```

~ Grafo AFD:



Aquí se muestra todas las partes que posee el afd, así como su respectiva gramática, las cadenas evaluadas, también su grafo.