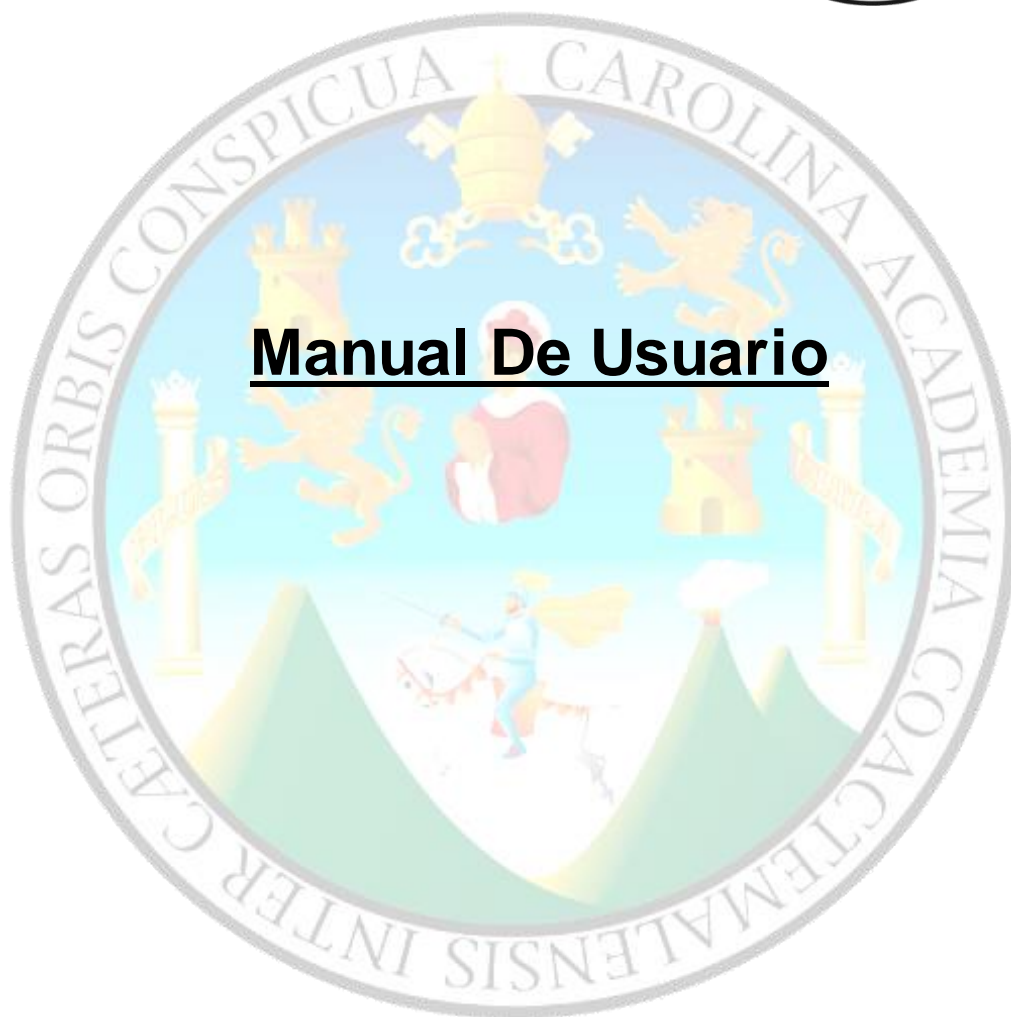


**Universidad San Carlos de Guatemala**  
**Lenguajes Formales y de Programación**  
**Auxiliar Daniel González González**



# **Manual De Usuario**

**David Enrique Lux Barrera**

**201931344**

**Quetzaltenango, 2020**

## **Manual de usuario acerca del IDE**

### **Sobre el lenguaje C#:**

"C#" (pronunciado si sharp en inglés) es un lenguaje de programación multiparadigma desarrollado y estandarizado por la empresa Microsoft como parte de su plataforma .NET, que después fue aprobado como un estándar por la ECMA (ECMA-334) e ISO (ISO/IEC 23270). C# es uno de los lenguajes de programación diseñados para la infraestructura de lenguaje común.

Su sintaxis básica deriva de C/C++ y utiliza el modelo de objetos de la plataforma .NET, similar al de Java, aunque incluye mejoras derivadas de otros lenguajes.

El nombre C Sharp fue inspirado por el signo #, el cual se lee como sharp en inglés para notación musical. Es un juego de palabras, pues "C#" significa, musicalmente hablando, "do sostenido", donde el símbolo # indica que una nota (en este caso do, representada por C) debe ser un semitono más alta. Esto es una metáfora de la superioridad de C# sobre su antecesor C++ y a su vez hace alusión a la misma metáfora que se ideó para dar nombre a C++.1 Además, el símbolo # puede ser imaginado como la unión de cuatro símbolos +, continuando así con el sentido de progresión de los lenguajes C.

### **Requisitos del sistema:**

Cerciórese de que la computadora satisfaga o supere los siguientes requisitos para la ejecución del programa de IDE:

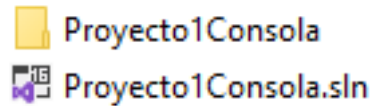
- CPU Intel Celeron 800 MHz (Intel Core 2 Duo 2 GHz recomendados)
- RAM 256 MB (2 GB recomendados)
- Espacio disponible en disco 200 MB
- Sistema operativo como mínimo Windows 7, Windows Vista o Windows XP • Para lanzar la aplicación del IDE, haga doble clic en el icono del archivo con el nombre de Proyecto1Consola>a partir de la carpeta inicial.

### **Analizador Léxico**

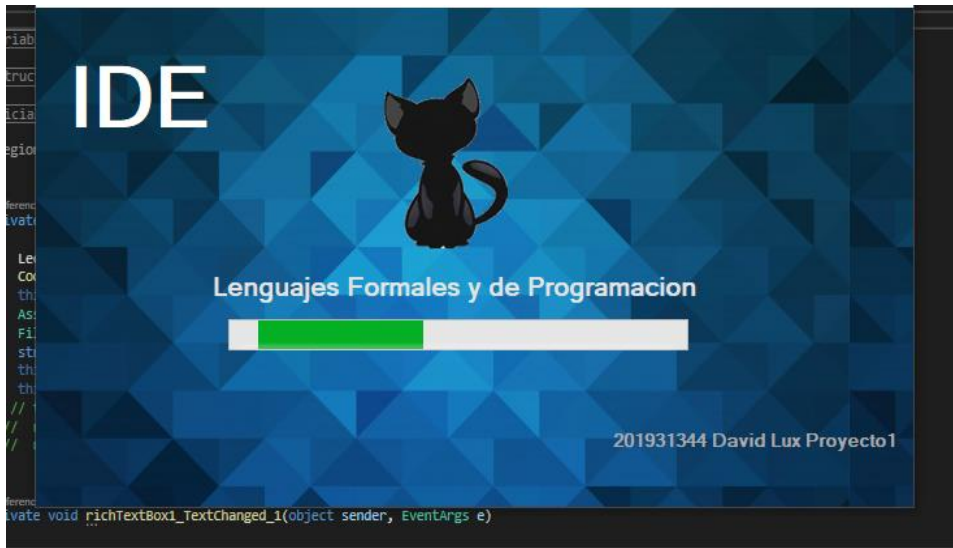
Durante el uso de la aplicación se irán mostrando las distintas opciones que existen al utilizar este básico Analizador Léxico , basado en un autómata finito Determinista AFD, el cual consiste en analizar lexemas en base a un documento de texto que el usuario ingresa, o puede ser Escrito También, los lexemas se basan únicamente en números , cadenas de texto, Símbolos específicos y palabras reservadas, la funcionalidad es bastante sencilla y a continuación se explican a detalle las herramientas que posee.

### **Funcionamiento del IDE:**

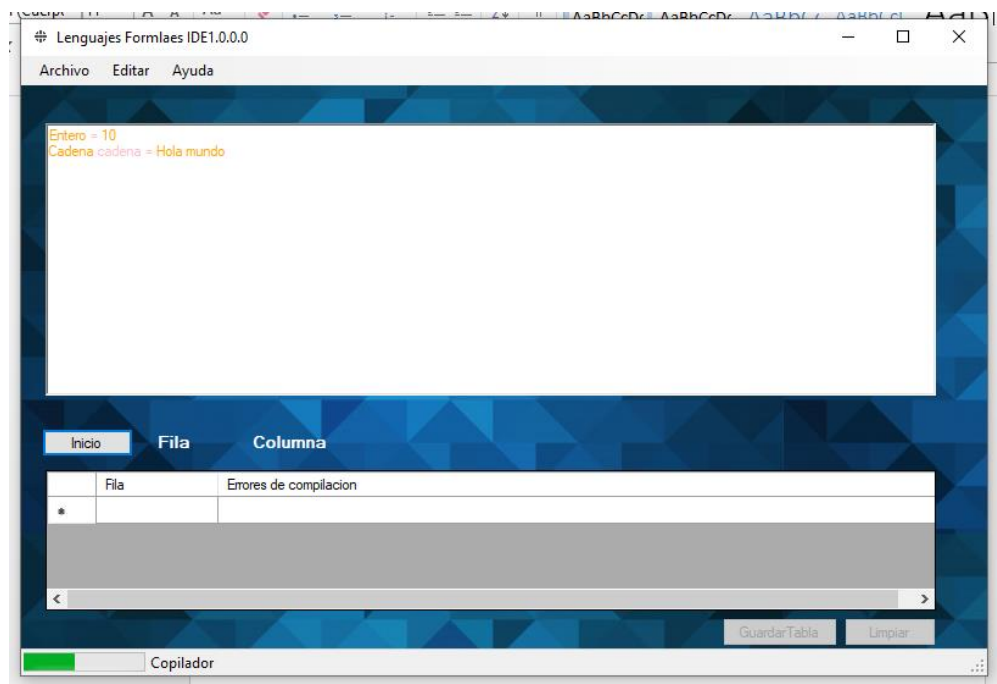
- **Se inicia con al darle click al archivo de Proyecto1Consola:**



- **Se ejecutara el inicio del Programa**, el cual es la presentación del IDE

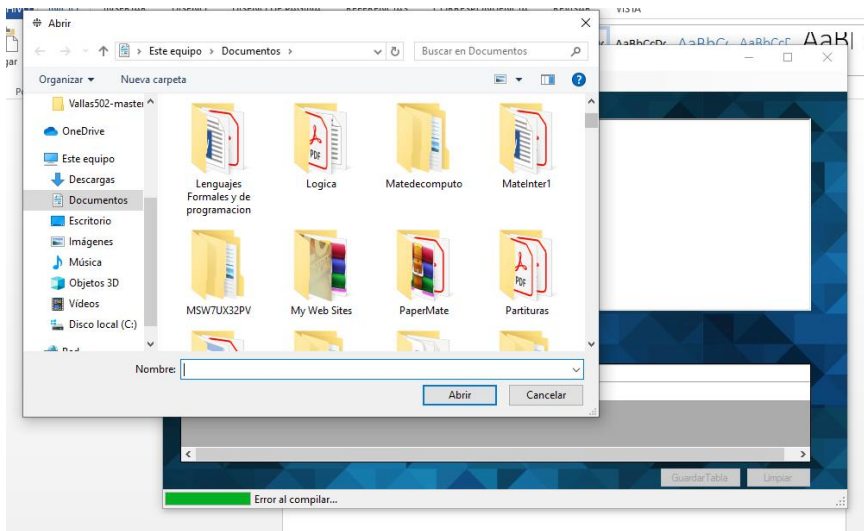
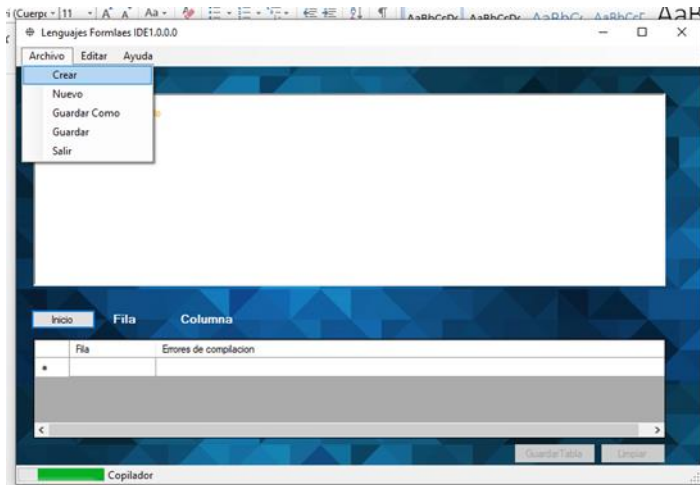


- Después se abrirá la pantalla inicial donde se podrá ver, la parte de edición de texto, en donde se presenta una barra de elementos que son archivo, Editar, Ayuda, además del botón de inicio.

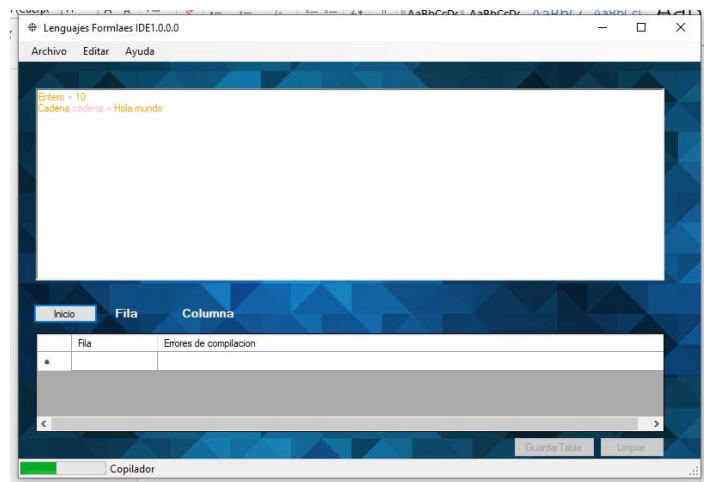
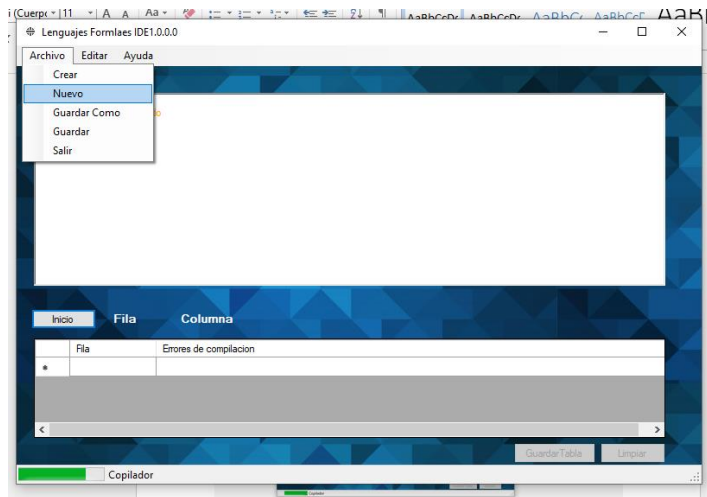


- **Se puede observar, se puede iniciar con la opción desplegable** donde está identificado como “archivo”, el cual es la opción de “crear”, al darle click

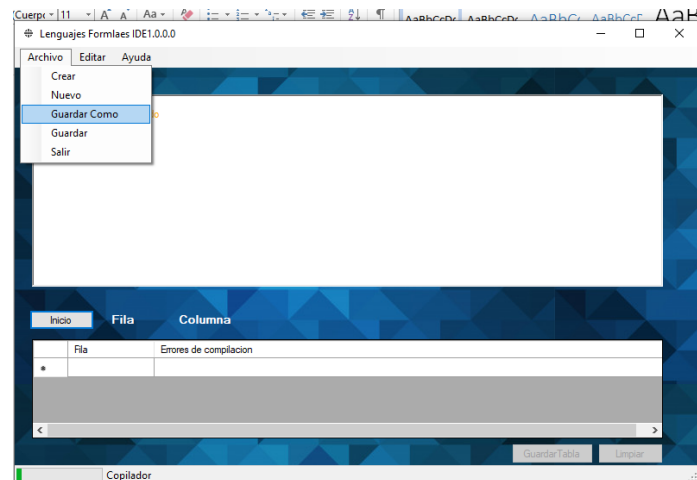
se podrá abrir un archivo del área de trabajo que este orientado a programación.

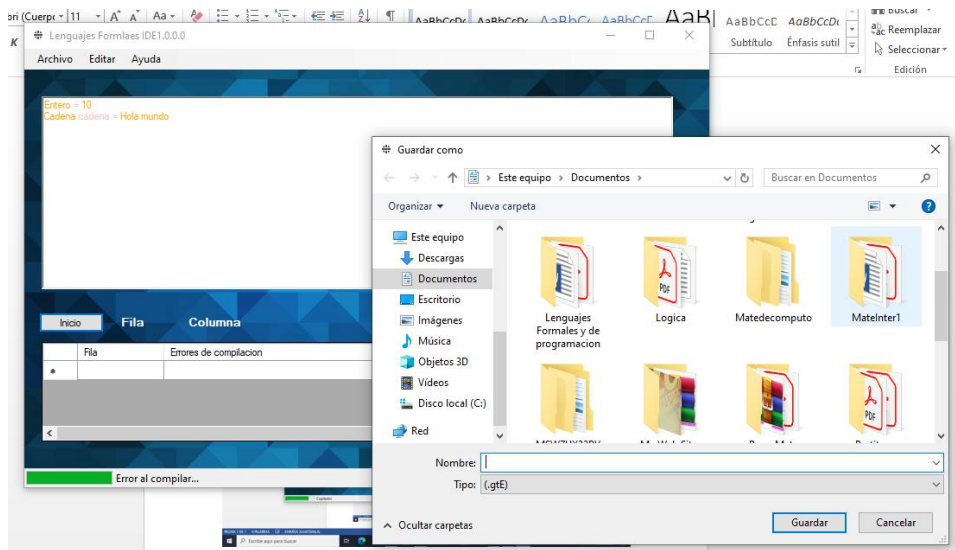


- **A continuación se presenta la opción de “Nuevo”**, se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “archivo”, el cual es la opción identificada como “Nuevo”, al darle click limpiara el área de trabajo dependiendo, al trabajo que este haciendo.

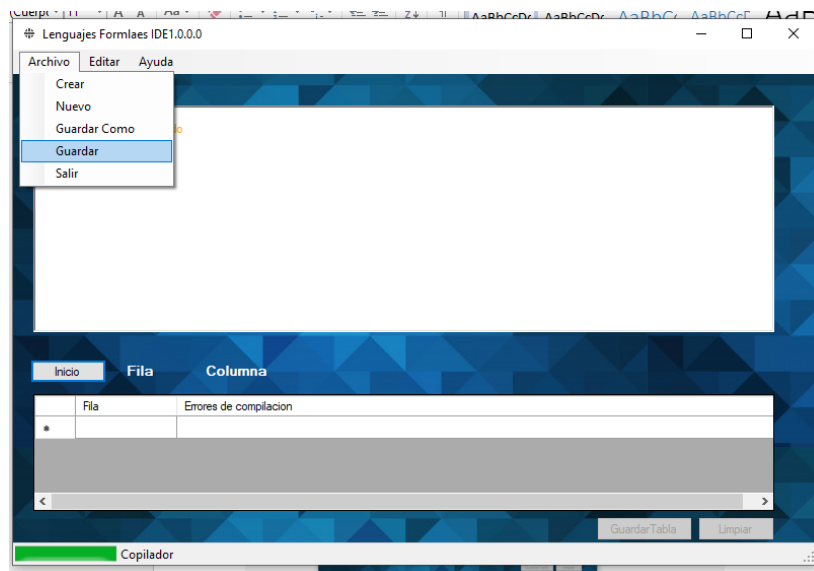


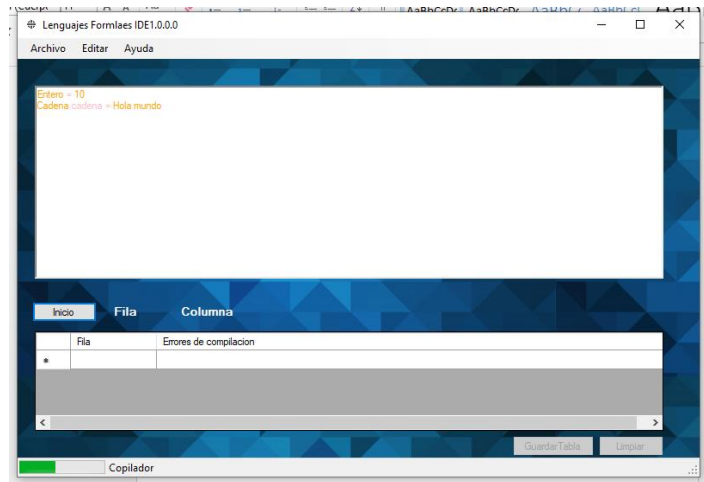
- **A continuación se presenta la opción de “Guardar como”,** se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “archivo”, el cual es la opción identificada como “Guardar como”, al darle click esta abrirá una pantalla donde podrá guardar al archivo en donde este usted trabajando a cualquier destino del archivo que desee.



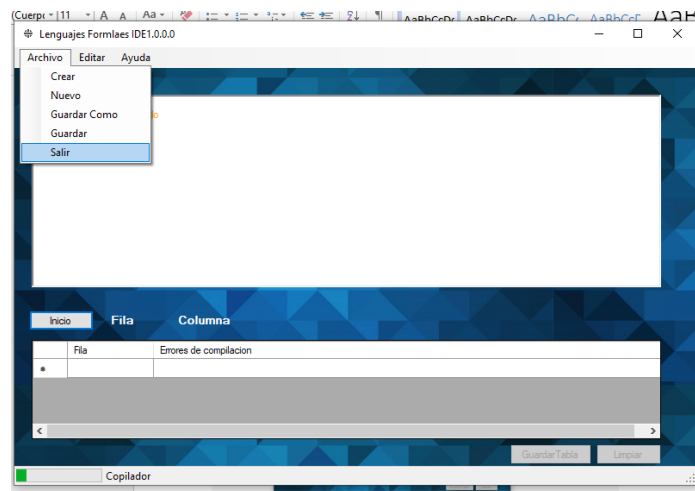


- **A continuación se presenta la opción de “Guardar”,** se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “archivo”, el cual es la opción identificada como “Guardar”, al darle click esta guardara al instante el trabajo realizado en el cuadro de texto del IDE.

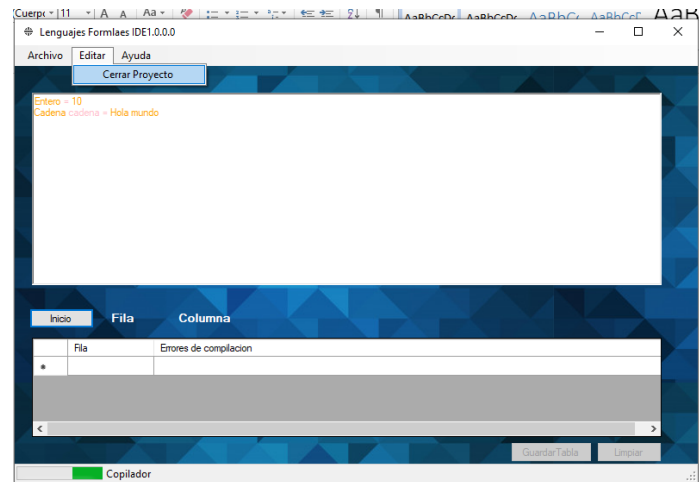




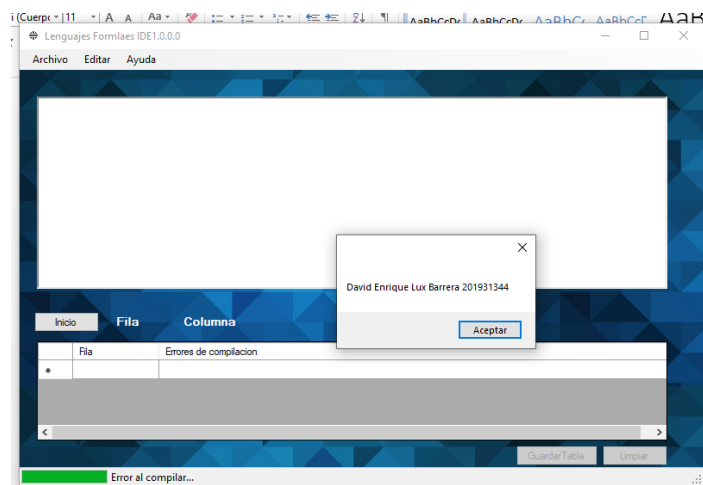
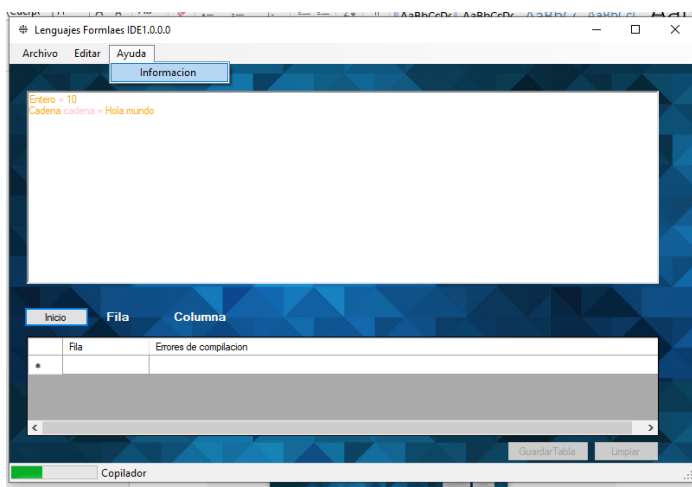
- **A continuación se presenta la opción de “Salir”**, se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “archivo”, el cual es la opción identificada como “Salir”, al darle click esta cerrara el programa de manera indefinida, verificando si el trabajo fue o no guardado.



- **A continuación se presenta la opción de “CerrarProyecto”**, se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “Editar”, el cual es la opción identificada como “CerrarProyecto”, al darle click esta limpiara el cuadro de texto de manera permanente.

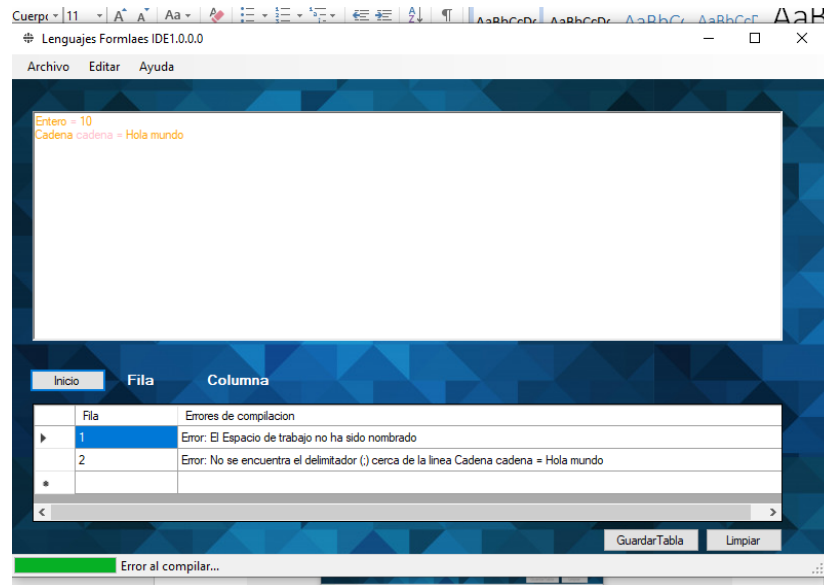


- **A continuación se presenta la opción de “Informacion”,** se puede iniciar con la opción desplegable donde está identificado como “Ayuda”, el cual es la opción identificada como “Informacion”, al darle click esta mostrara los datos del estudiante que realizo el proyecto.

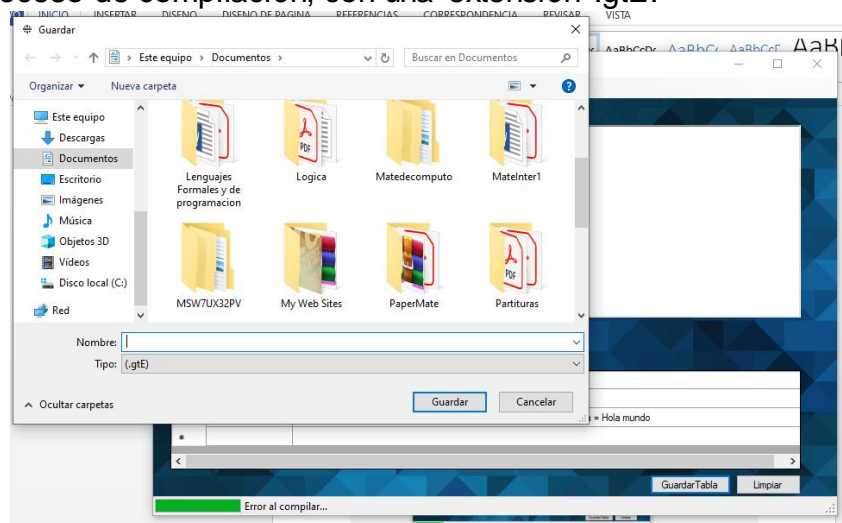




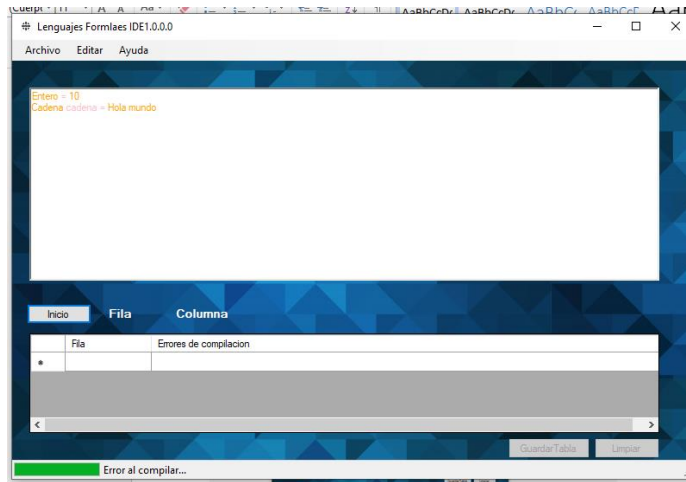
- **A continuación se presenta el botón de Inicio** el cual es el encargado de reconocer el código ingresado en el cuadro de texto y generar si el programa contiene errores de compilación, de lo contrario esta abrirá un archivo de cmd, pero si esta contiene errores muestra un cuadro donde contiene tablas en donde se identifica la fila donde se encuentra el error, y habilita guardar la tabla y limpiar la tabla.



- **Al usar guardar tabla**, Nos dará la opción de guardar los errores obtenidos en el proceso de compilación, con una extensión .gtE.

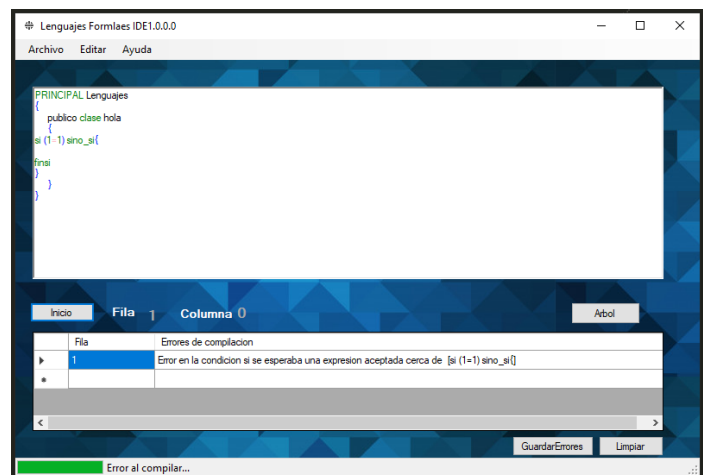


- **Al usar "Limpiar" tabla**, Nos limpiara la tabla de errores y deshabilitara las opciones de guardar y limpiar, ya que no contendrá datos que sean necesarios de guardar.

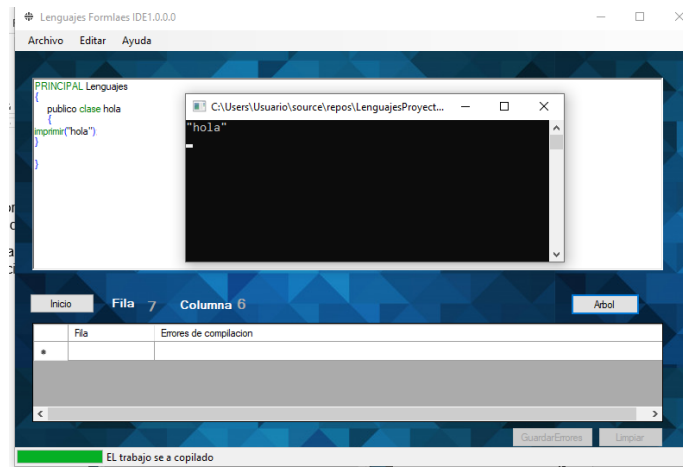


Ahora el programa cuenta con las implementaciones de una estructura más adecuada para su funcionamiento

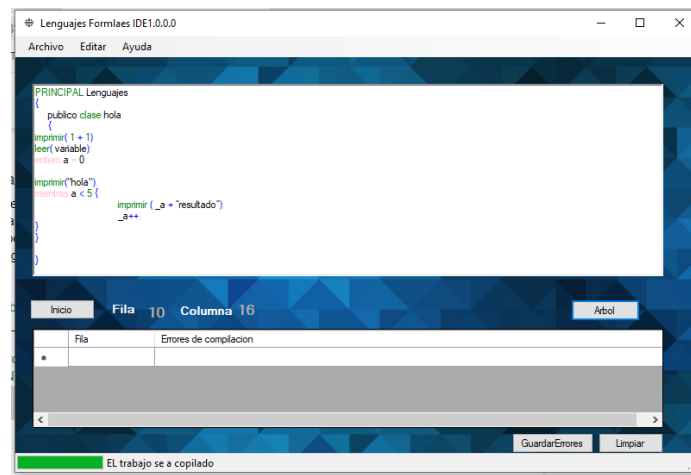
- Esta la función de **PRINCIPAL** el cual consiste en el encabezado que permite el funcionamiento del programa, por la cual sin ella habrá errores.



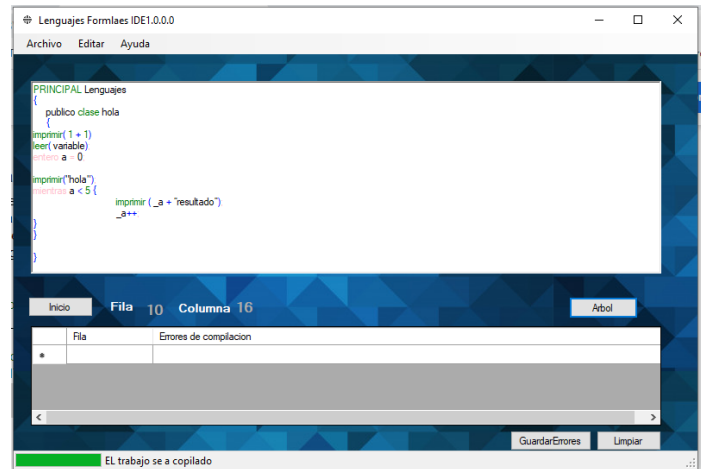
- Cuenta con el funcionamiento de las palabras reservadas de las que **IMPRIMIR** la cual consiste en que si el programa está funcionando de manera correcta, esta permitirá mostrar lo que se ha mostrado en pantalla.



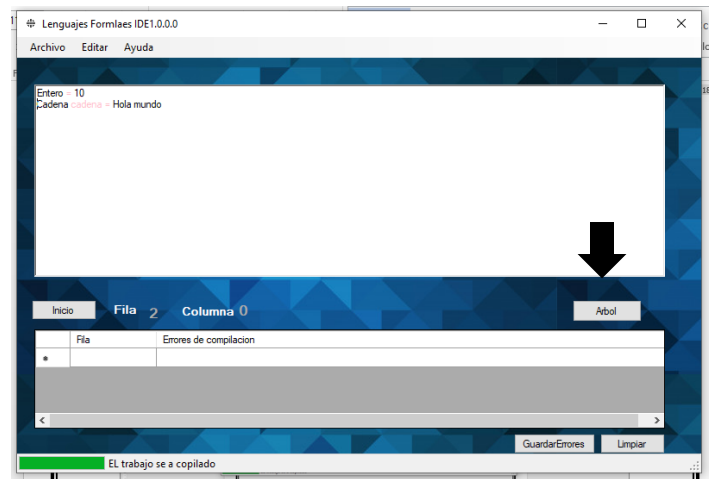
- Cuenta con la funcionalidad de **leer** que permite hacer la lectura de las variables que se le ingresen según la cantidad de caracteres que se usen para validar una cadena de expresiones para el funcionamiento de leer



El sistema cuenta con la funcionalidad de reconocer los patrones de las sentencias del sí, mientras, hacer desde y hasta, para que el programa tenga una mejor funcionalidad al interactuar con los analizadores y muestren la caja de errores que se ha diseñado durante el proceso de la creación de la misma.



Cuenta con un botón el cual funciona para la creación del árbol echo en graphviz para la muestra del código de la misma.



**Gracias por su atención**