

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS
LABORATORIO DE LENGUAJES Y COMPILADORES 2

MANUAL DE USUARIO

NOMBRES: ROBIN OMAR BUEZO DIAZ

BRANDON ANDY JEFFERSON TEJAXUN PICHYA

KEWIN MASLOVY PATZAN TZUN

CARNET: 201944994

202112030

202103206

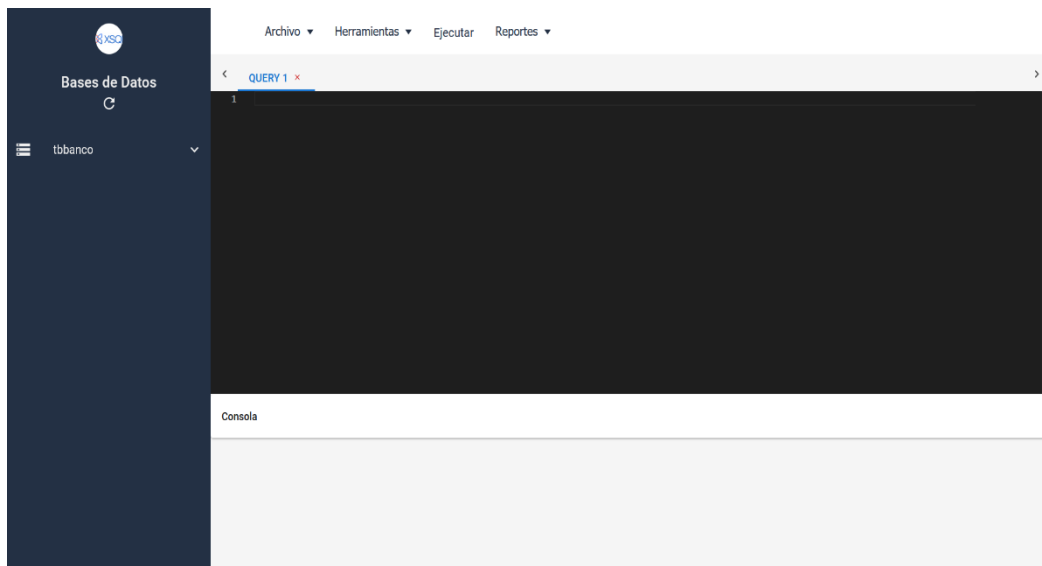
SECCION: A

Requerimientos

- PC o Laptop que pueda ejecutar el programa en cualquier navegador (Es recomendable ejecutarlo en el navegador Firefox)
- Conexión a internet

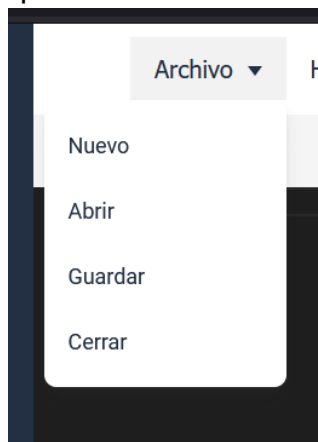
Funcionalidad e interacción

- **Interfaz:** El usuario que interactuará con el programa podrá visualizar la siguiente interfaz para poder utilizar las opciones que este mismo ofrece:

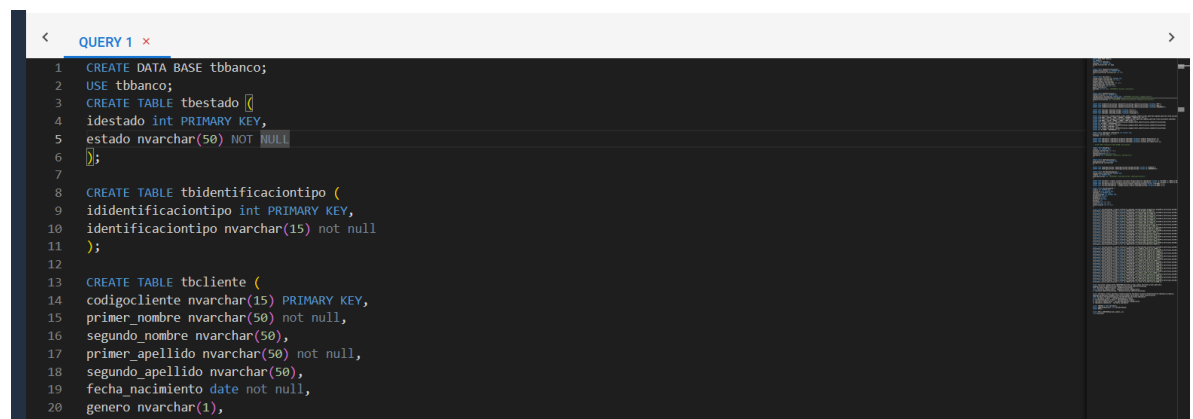
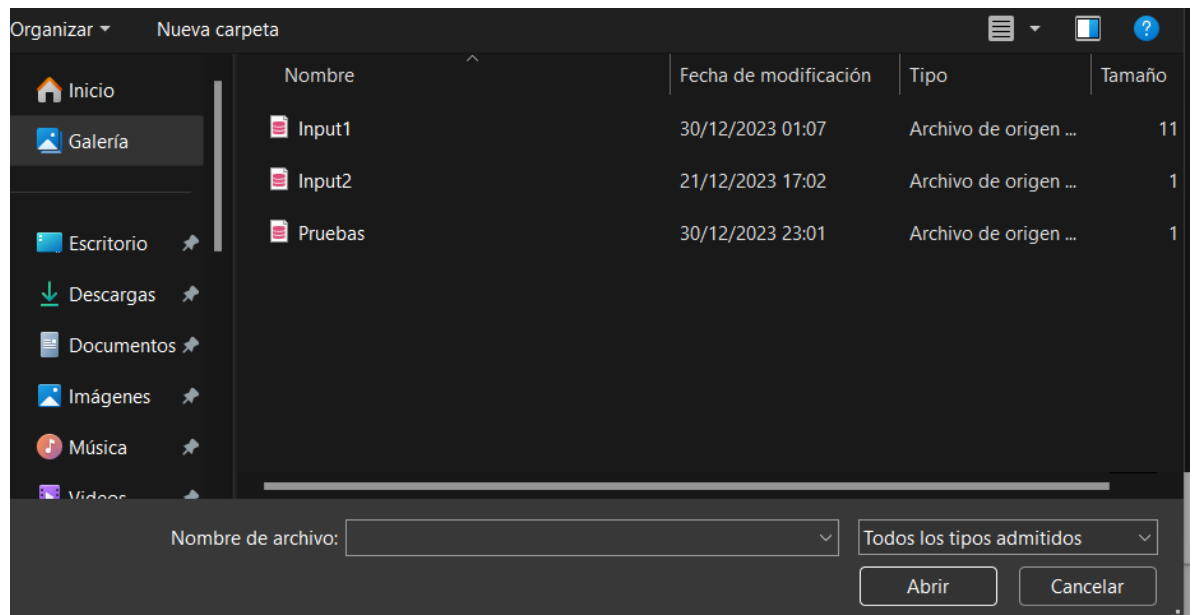


Archivo

Al momento que el usuario se posicione sobre la etiqueta archivo, se le desplegará una serie de opciones que este podrá utilizar durante la interacción con el programa.



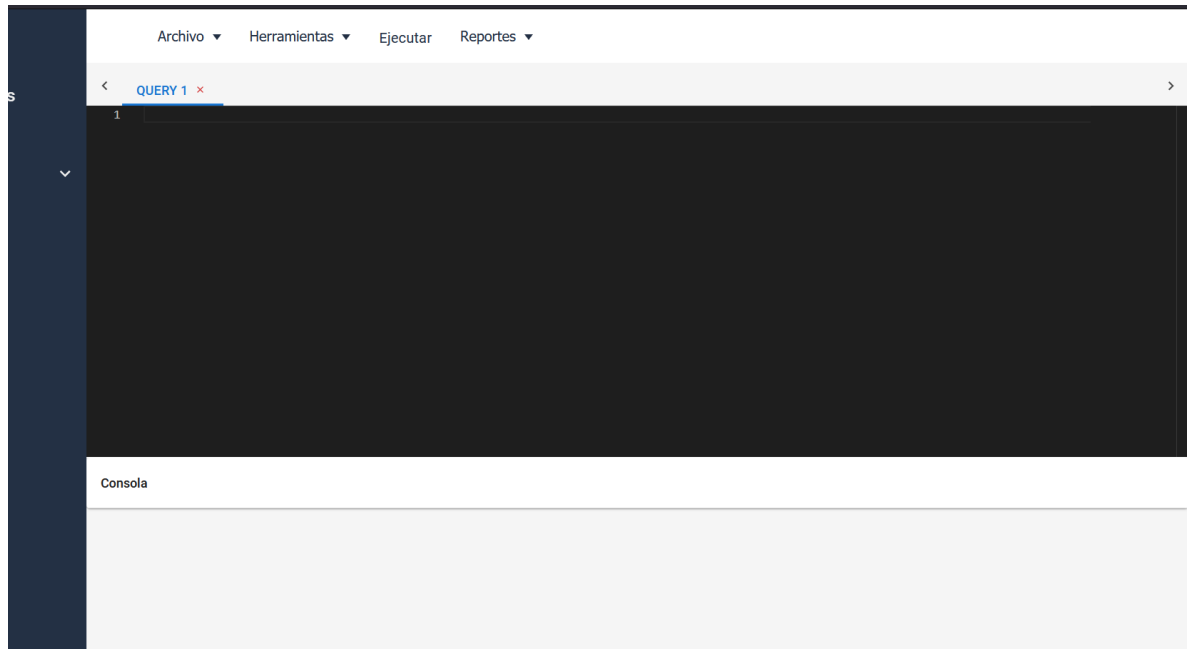
- **Nuevo:** La opción “Nuevo” le permitirá al usuario crear un nuevo archivo.
- **Abrir:** Esta opción le permitirá al usuario abrir un archivo de su fichero de archivos con una extensión .sql, y se lo mostrar la información de dicho archivo en el área de texto de la interfaz.



- **Guardar:** Esta opción le permitirá al usuario descargar y guardar la QUERY con los cambios que este hizo en el área de texto con el contenido del archivo .sql.

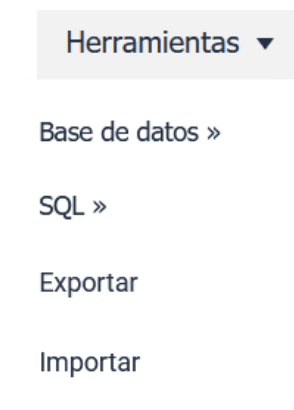


- **Cerrar:** Esta opción le permite reiniciar la pagina y limpiar el contenido del área de texto de esta misma.



Herramientas

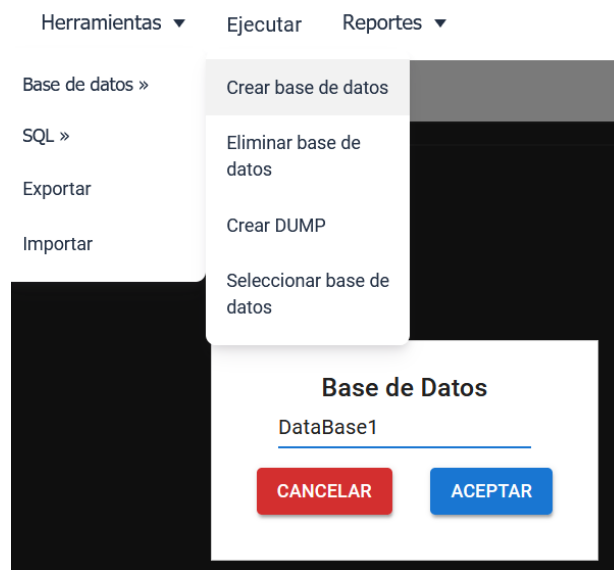
Al momento que el usuario se posicione sobre la etiqueta de herramientas se le desplegará una serie de opciones que el usuario podrá utilizar durante la interaccion con este mismo.



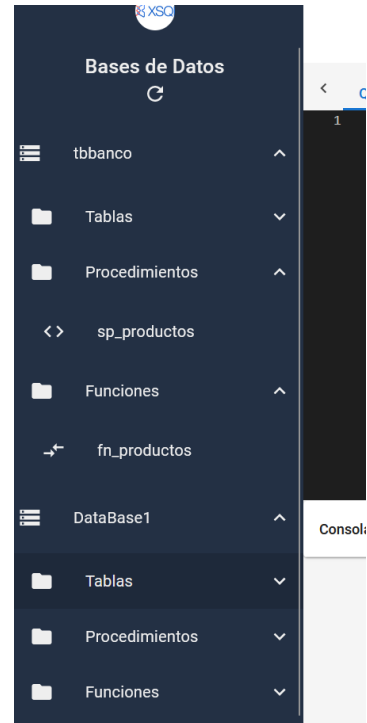
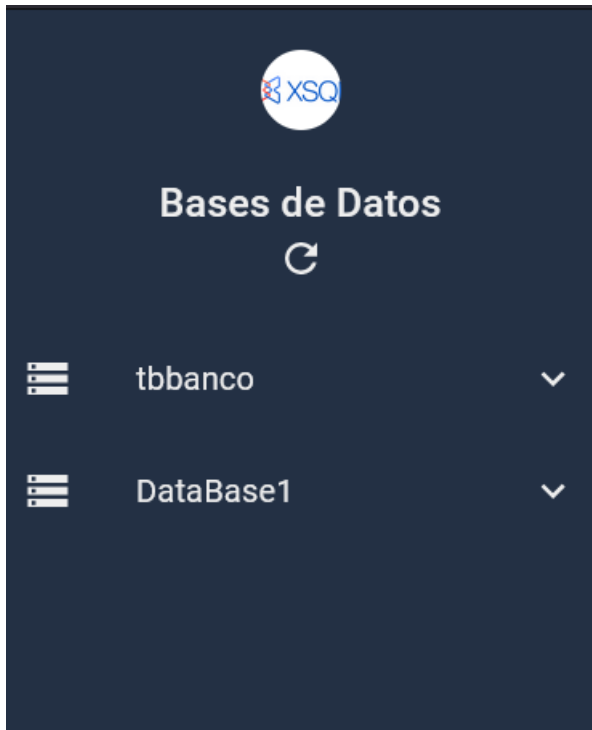
- **Base de datos:** Esta opción desplegará una serie de opciones que el usuario podrá utilizar.



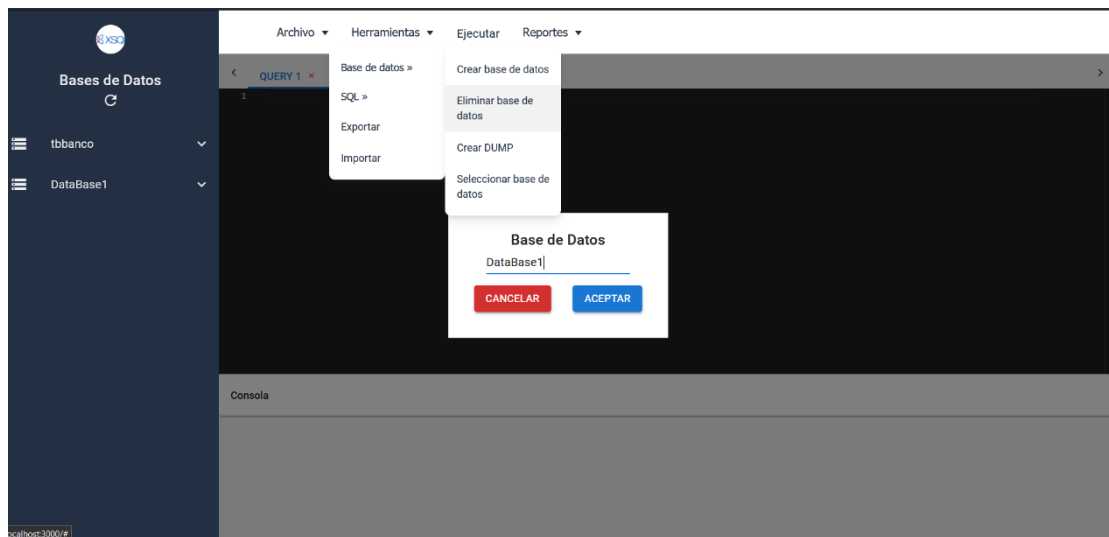
- **Crear base de datos:** Esta opción le permitirá al usuario crear una nueva base de datos para poder interactuar con ella durante la ejecución del programa.



Y esto se vera reflejado en la parte izquierda de la interfaz simulando un árbol de opciones.

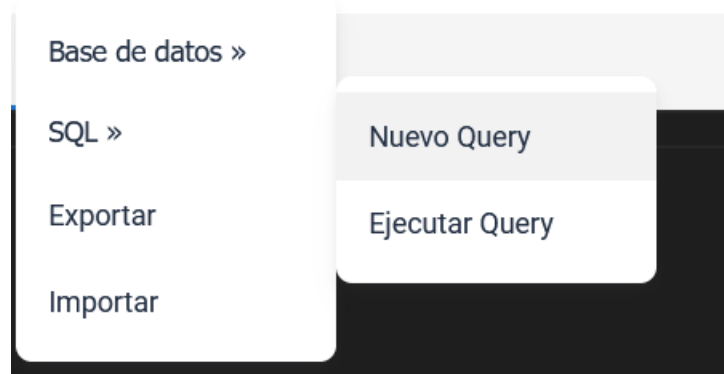


- **Eliminar base de datos:** Esta opción le permitirá al usuario eliminar la base de datos que desee.

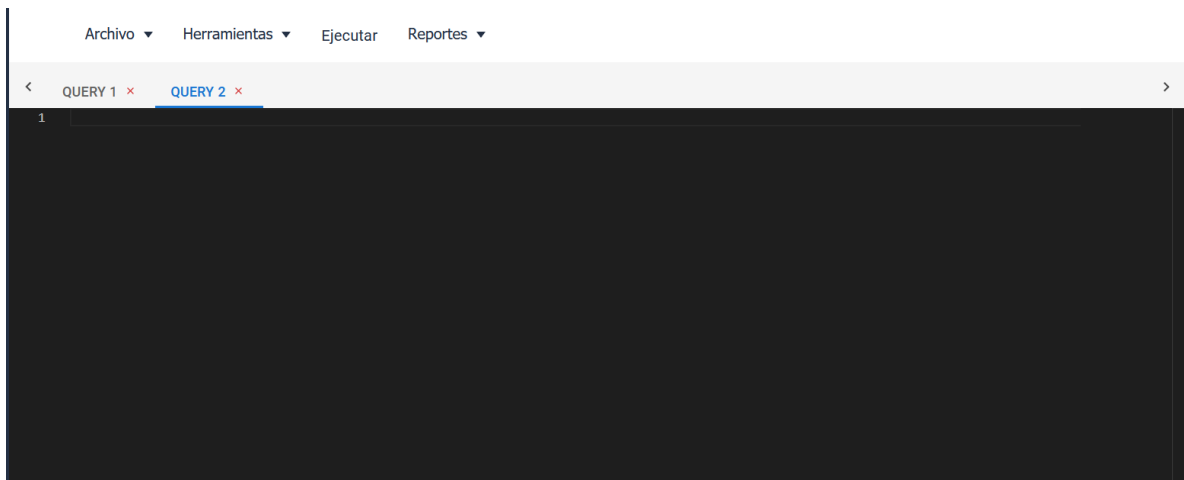
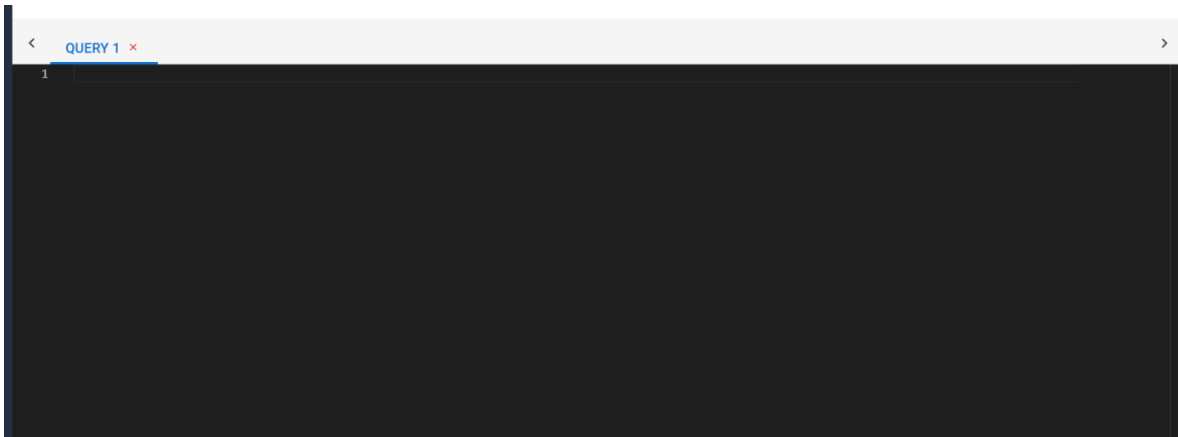




- **Crear DUMP:** El usuario podrá crear de una copia de seguridad de una base de datos o de partes específicas de ella.
- **Seleccionar una base de datos:** El usuario permitirá seleccionar una base de datos específica que el desee.
- **SQL:** Esta opción le mostrará al usuario dos opciones que el usuario podrá utilizar las cuales se mostraran al ponerse dicha opción.



- **Nuevo Query:** Esta opción le permitirá al usuario crear una nueva query(pestaña extra) que se desplegara en la parte superior de la interfaz.

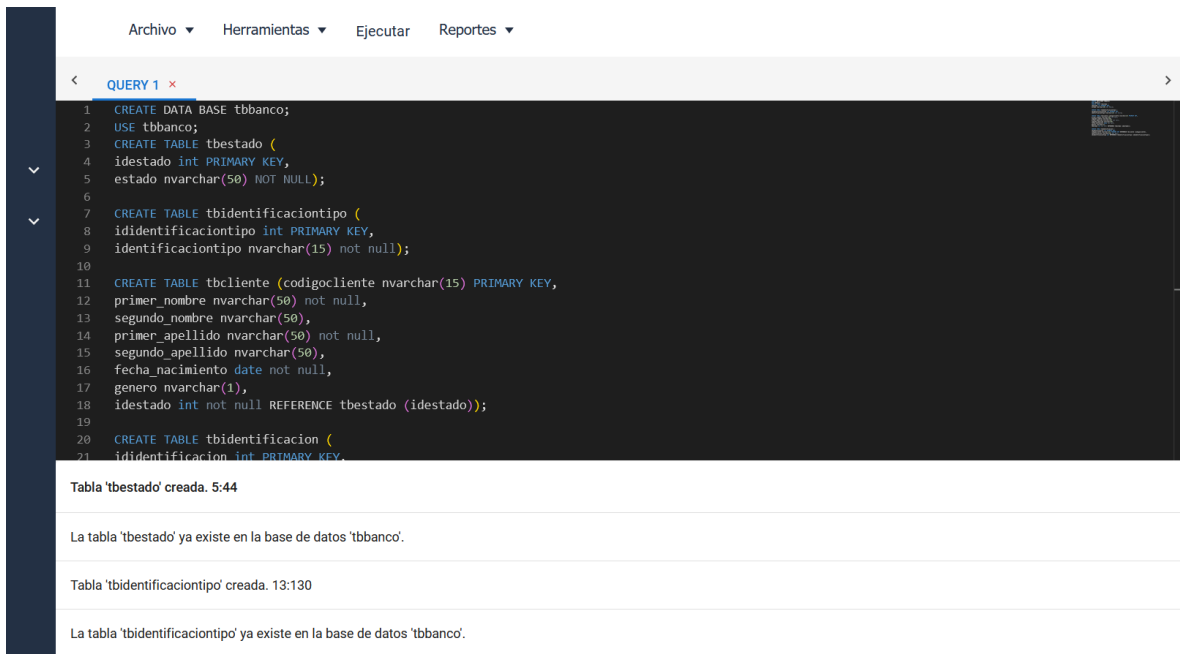


- **Ejecutar query:** Esta opción le permitirá al usuario una query específica (El que este desee) simplemente posicionándose en la query que desee.
- **Exportar:** Esta opción le permitirá al usuario extraer datos de una base de datos y guardarlos en un archivo externo

- **Importar:** Esta opción le permitirá al usuario cargar datos desde archivos externos o fuentes externas.

Ejecutar

Esta opción le permitirá al usuario ejecutar la query en la que se encuentre con una serie de instrucciones que debe a ver cargado anteriormente y visualizado en el área de texto de la interfaz, dando como resultado una salida en la consola de dicha interfaz.



The screenshot displays a web-based database management tool. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: Archivo, Herramientas, Ejecutar, and Reportes. Below this, a tab labeled 'QUERY 1' is active. The main area contains a SQL script with the following content:

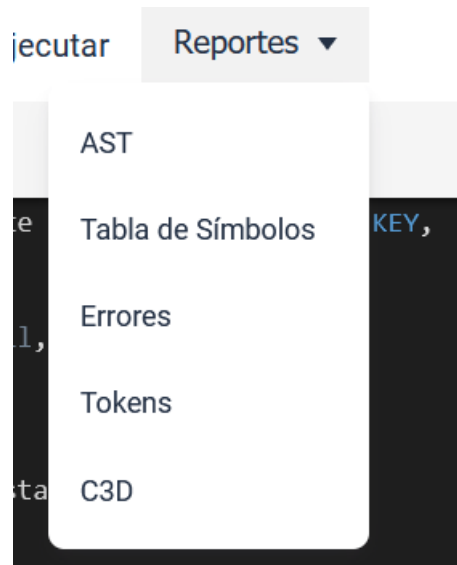
```
1 CREATE DATA BASE tbbanco;
2 USE tbbanco;
3 CREATE TABLE tbestado (
4 idestado int PRIMARY KEY,
5 estado nvarchar(50) NOT NULL);
6
7 CREATE TABLE tbidentificiontipo (
8 ididentificiontipo int PRIMARY KEY,
9 identificiontipo nvarchar(15) not null);
10
11 CREATE TABLE tbcliente (codigocliente nvarchar(15) PRIMARY KEY,
12 primer_nombre nvarchar(50) not null,
13 segundo_nombre nvarchar(50),
14 primer_apellido nvarchar(50) not null,
15 segundo_apellido nvarchar(50),
16 fecha_nacimiento date not null,
17 genero nvarchar(1),
18 idestado int not null REFERENCE tbestado (idestado));
19
20 CREATE TABLE tbidentificacion (
21 ididentificacion int PRIMARY KEY,
```

Below the SQL script, the execution results are displayed in a table-like format:

Tabla 'tbestado' creada. 5:44
La tabla 'tbestado' ya existe en la base de datos 'tbbanco'.
Tabla 'tbidentificiontipo' creada. 13:130
La tabla 'tbidentificiontipo' ya existe en la base de datos 'tbbanco'.

Reportes

Esta opción le permitirá al usuario ver una serie de opciones, las cuales serán las siguientes:



- **AST:** Esta opción le permitirá al usuario visualizar un Abstract Sintact Tree con las instrucciones que se ejecutaron.



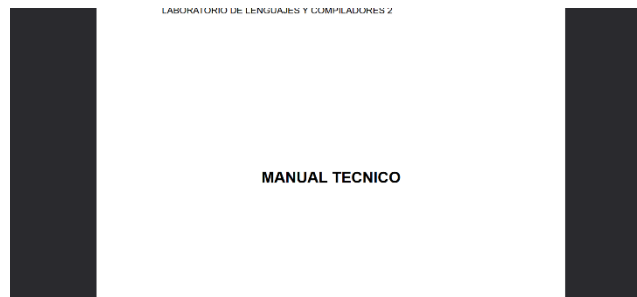
- **Tabla de símbolos:** Esta opción le permitirá al usuario visualizar una tabla con los diferentes entornos que el programa encontró durante la ejecución del archivo.

Tabla de Símbolos						
No.	Identificador	Tipo	Tipo de Dato	Entorno	Línea	Columna
1	tbestado	Función	TABLE	Global	5	44
2	tbidentificacientipo	Función	TABLE	Global	13	130
3	tbcliente	Función	TABLE	Global	21	252
4	tbidentificacion	Función	TABLE	Global	39	569

- **Errores:** Esta opción le permitirá ver al usuario los tipos de errores que encuentre el programa durante su ejecución.

Errores				
No.	Línea	Columna	Tipo De Error	Descripción
1	113	2486	TypeError.SEMANTIC	Alterar tabla inexistente

- **Manual Técnico:** Le permitirá al usuario visualizar el manual técnico del programa.



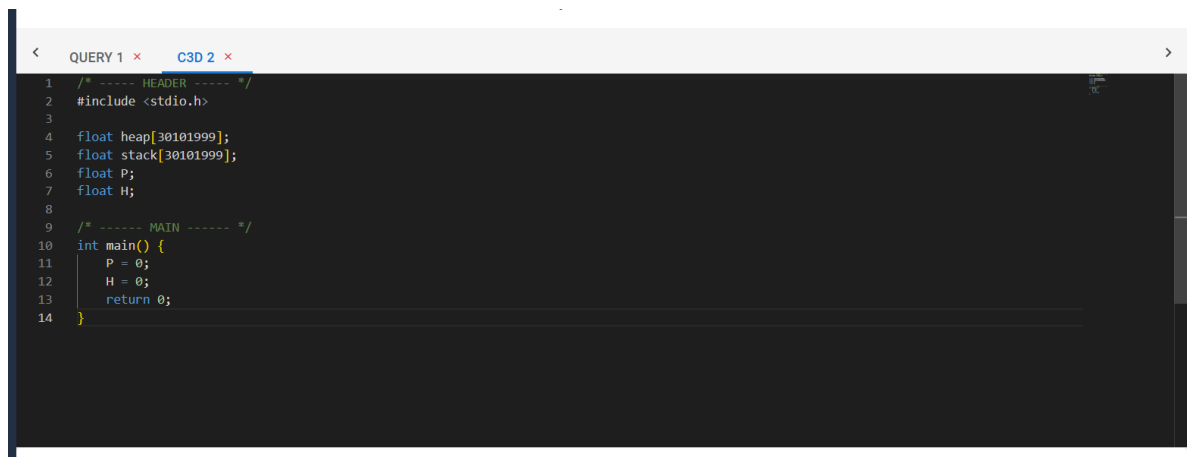
- **Manual De Usuario:** Le permitirá al usuario visualizar el manual de usuario, el cual le mostrará como este puede utilizar el programa al momento de interactuar con este mismo.



Codigo de tres direcciones

Esta opción le permitirá al usuario generar código de tres direcciones con instrucciones que tenga ciertas sentencias(if, while, case) y podrá visualizar la generacion de C3D en una nueva pestaña.

[Generar C3D](#) [Ejecutar](#)



```
< QUERY 1 x C3D 2 x >
1  /* ----- HEADER ----- */
2  #include <stdio.h>
3
4  float heap[30101999];
5  float stack[30101999];
6  float P;
7  float H;
8
9  /* ----- MAIN ----- */
10 int main() {
11     P = 0;
12     H = 0;
13     return 0;
14 }
```