



Manual de Usuario

XSQL

ORGANIZACION DE LENGUAJES Y
COMPILADORES 2

EDV DICIEMBRE 2023

Diego Estrada | William Miranda



XSQL

A continuación se presenta la abstracción de un sistema administrador de base de datos, el cual es capaz de manejar las instrucciones básicas de un DBMS relacional convencional.

Se presenta la abstracción de un IDE con el que el usuario interactúa directamente con el sistema de base de datos.

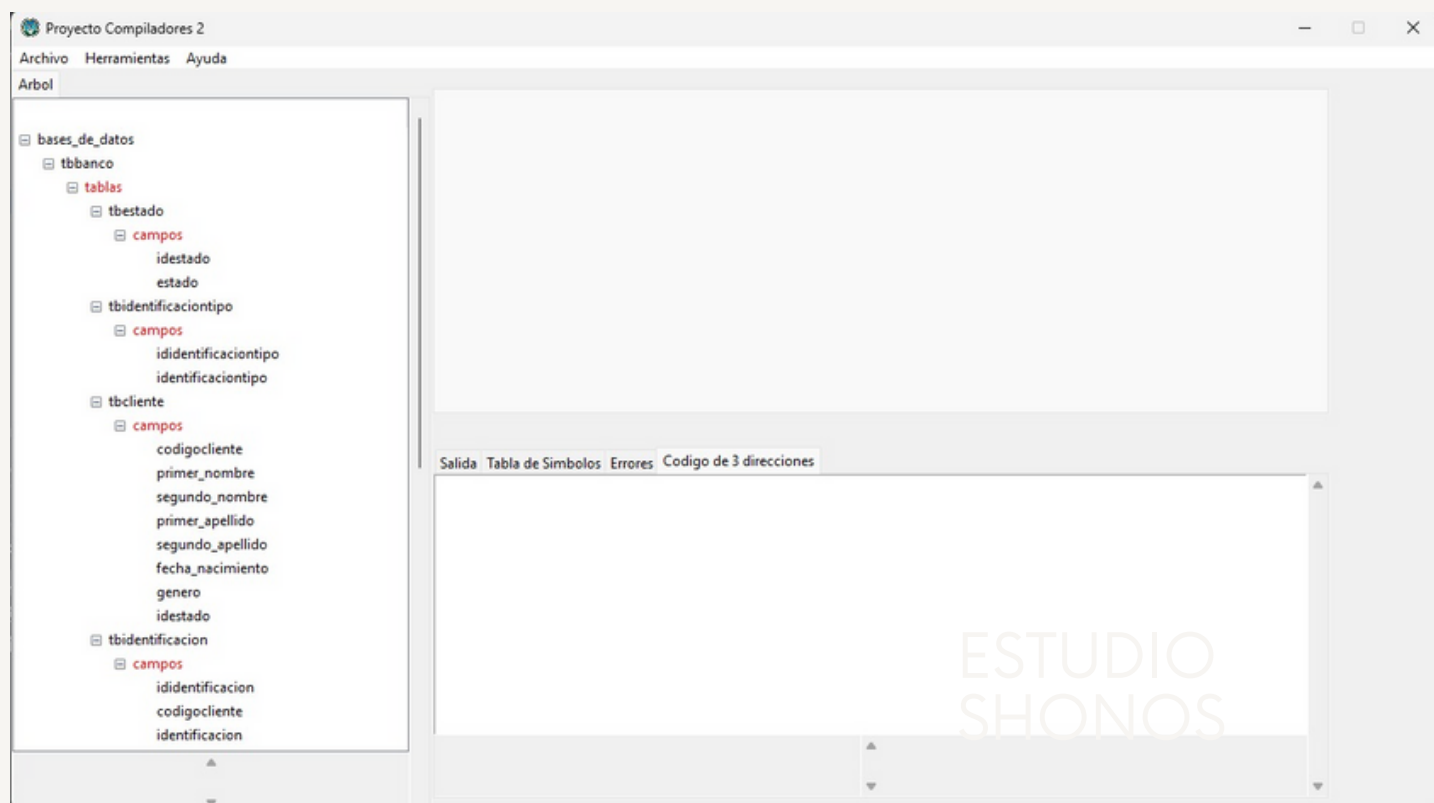
Dicho IDE cuenta con un conjunto de herramientas básicas que permiten el uso fácil de la herramienta.

Para almacenar y manipular la información de las bases de datos se utilizó un sistema de archivos con formato XML, con la estructura de las bases de datos creadas, especificando las tablas, objetos y procedimientos de las mismas.

El objetivo principal de la realización del mismo es la implementación de un interprete XML para leer la información guardada en los archivos.

Ventana General

A continuación se presenta la ventana general del IDE XSQL, el cual presenta diferentes características y herramientas, como el **Arbol de la Estructura de la Base de Datos**, **Editor de Texto** y **Salida de Resultados**, etc.



Arbol de Estructura de Base de Datos

Consta de la descripción de cada base de datos, detallando así cada **Tabla** que la conforma, con sus respectivos Campos que la conforma, con sus respectivos **Campos**.

```
└─ bases_de_datos
  └─ tbbanco
    └─ tablas
      └─ tbestado
        └─ campos
          └─ idestado
          └─ estado
      └─ tbidentificaciontipo
        └─ campos
          └─ ididentificaciontipo
          └─ identificaciontipo
      └─ tbcliente
        └─ campos
          └─ codigocliente
          └─ primer_nombre
          └─ segundo_nombre
          └─ primer_apellido
          └─ segundo_apellido
          └─ fecha_nacimiento
          └─ genero
          └─ idestado
      └─ tbidentificacion
        └─ campos
          └─ ididentificacion
          └─ codigocliente
          └─ identificacion
```

Ventana Editor y Ventana de Resultados

Consta del cuadro de texto en donde el usuario puede ingresar las queries que desea consultar y la salida de ejecución de dichas consultas, mostrando a su vez la **Tabla de Símbolos, Errores** (Lexicos, Sintacticos y Semánticos) y **Código de 3 Direcciones** (si amerita).



Opciones de Archivo

Consta de las opciones desplegadas relacionadas con el manejo de archivos de las bases de datos, las cuales incluyen las siguientes funcionalidades:

Nuevo: Genera un nuevo script

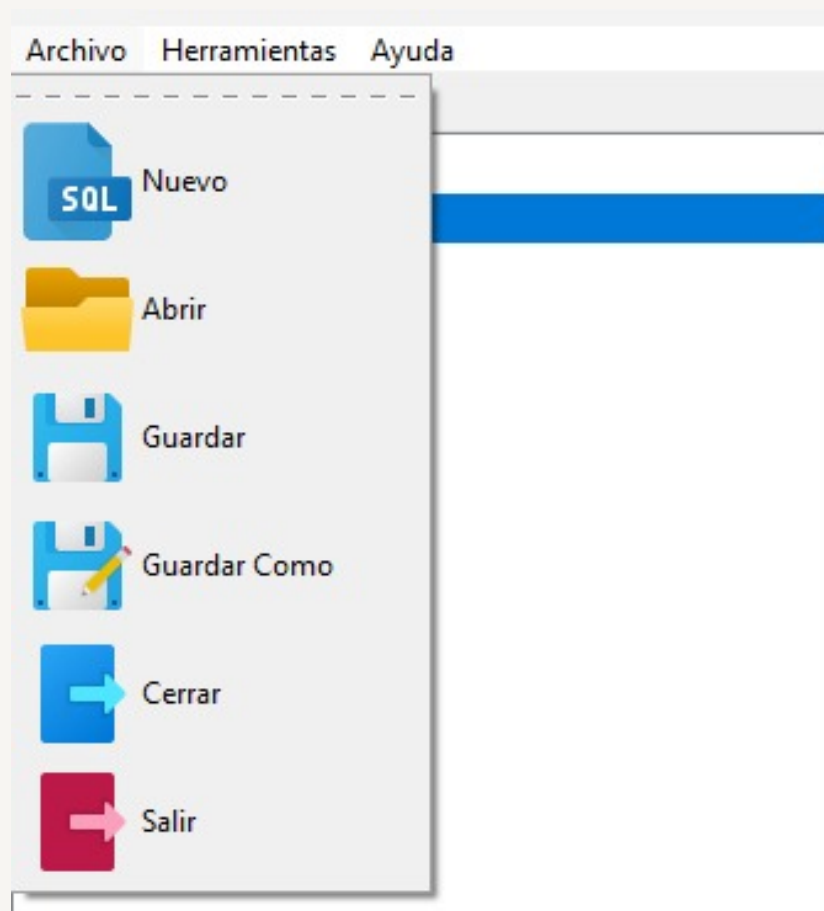
Abrir: Abre un archivo.sql

Guardar: Guarda un archivo.sql

Guardar Como: Guarda y da a elegir la ubicacion de un archivo.sql

Cerrar: Cierra la pestaña activa

Salir: Sale del programa



Opciones de Herramientas

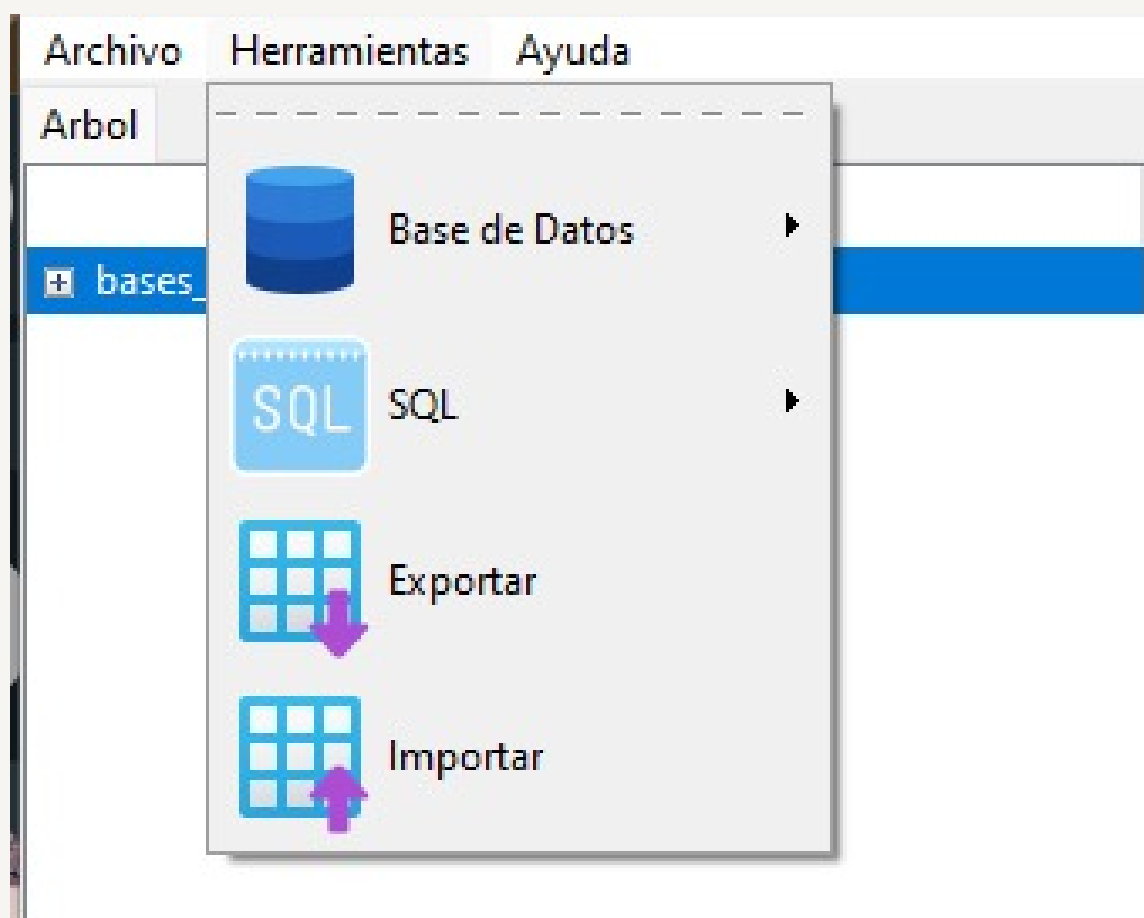
Consta de las opciones desplegadas relacionadas con las herramientas para la manipulación de las Bases de Datos, las cuales incluyen las siguientes funcionalidades:

Base de Datos: Despliega las opciones de Base de Datos

SQL: Despliega las opciones de SQL

Exportar: Exporta un Archivo al IDE

Importar: Importa un Archivo al IDE



Opciones de Base de Datos

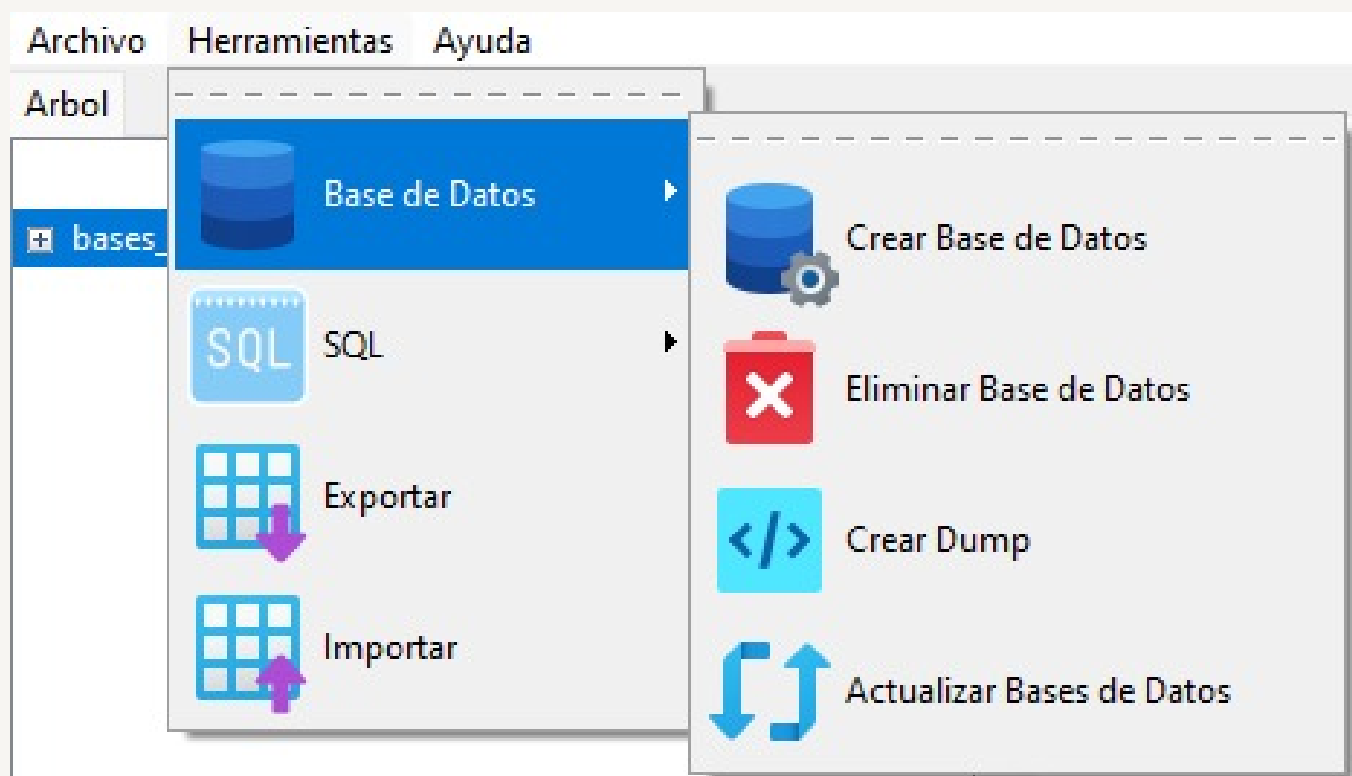
Consta de las opciones desplegadas relacionadas con las opciones disponibles para la manipulación de las Bases de Datos existentes en el IDE, las cuales incluyen las siguientes funcionalidades:

Crear Base de Datos: Despliega una funcionalidad para ingresar una Nueva Base de Datos

Eliminar Base de Datos: Elimina una Base de Datos existente

Crear Dump: Crea un Dump sobre el IDE.

Actualizar Base de Datos: Actualiza los registros obtenidos de la Base de Datos.

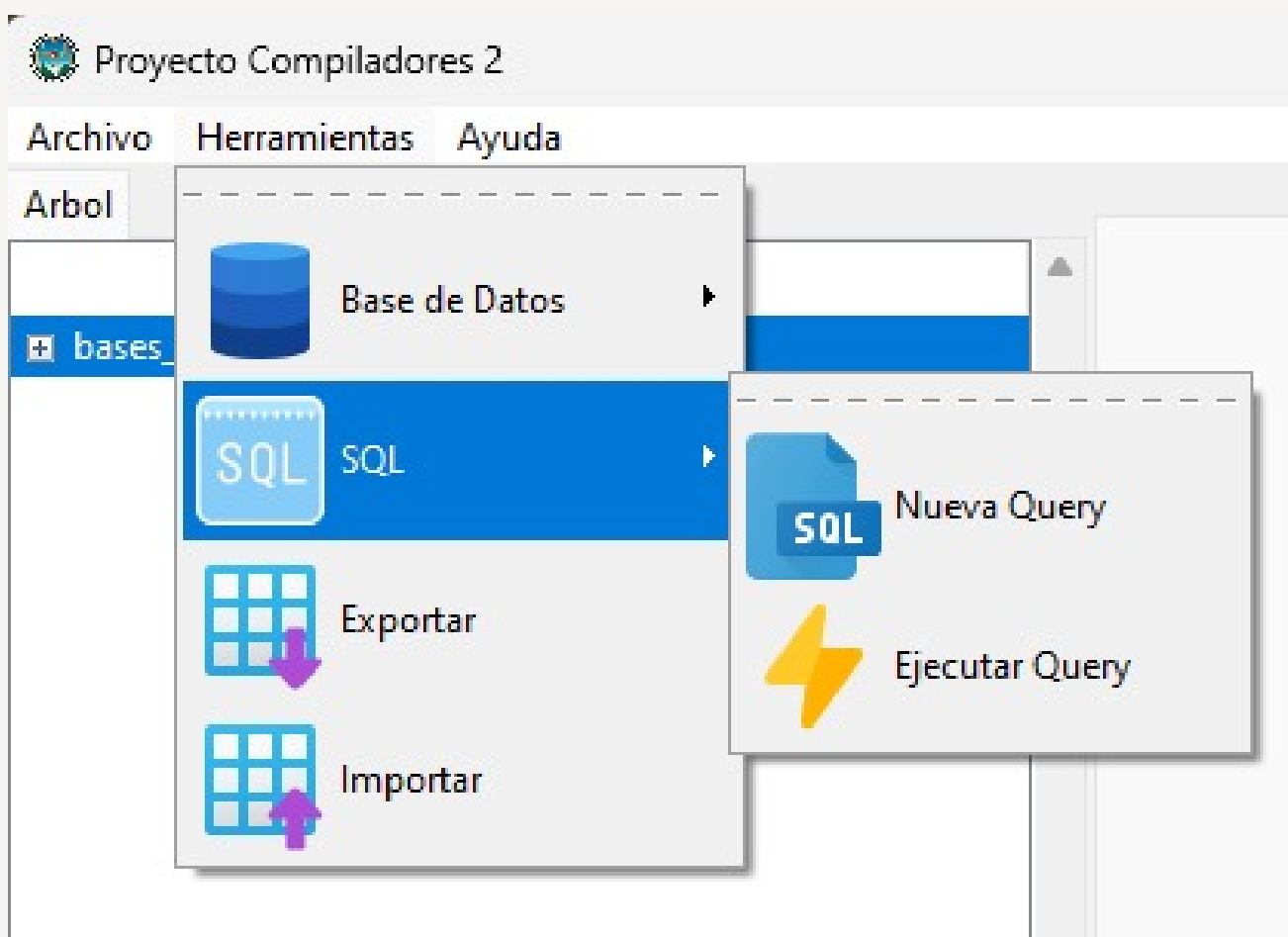


Opciones SQL

Consta de las opciones desplegadas relacionadas con las opciones disponibles para la manipulación de las Querys en el IDE, las cuales incluyen las siguientes funcionalidades:

Nueva Query: Crea un nuevo espacio para generar una nueva Query.

Ejecutar Query: Ejecuta la Query en uso



Sobre Nosotros

Se refleja la información sobre los creadores del IDE y se hace atribución a la Facultad de Ciencias y Sistemas, específicamente para la asignación del Organización de Lenguajes y Compiladores 2, para el cual se realizó este proyecto.

