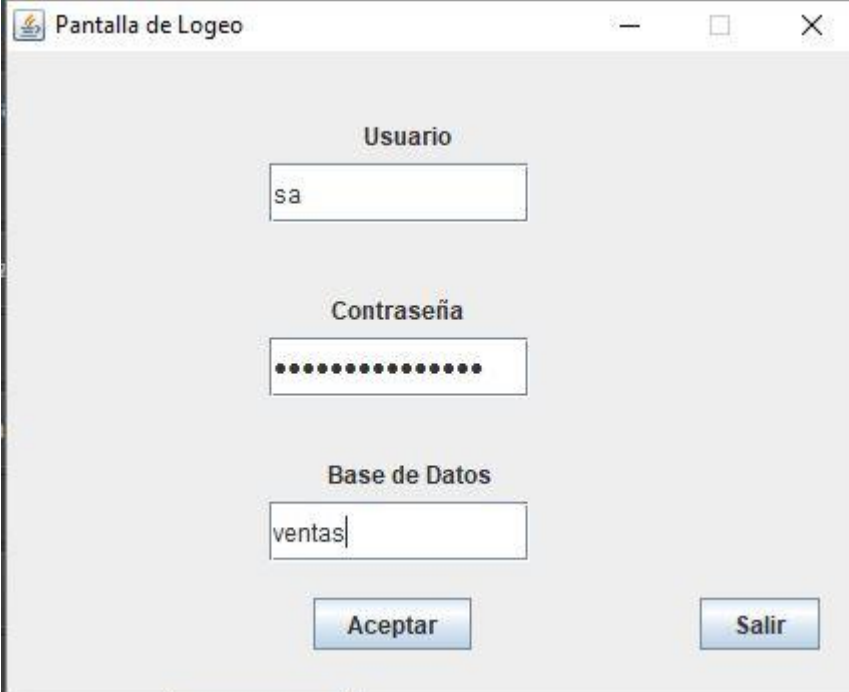


# Manual usuario

## 1. Pantalla de inicio:

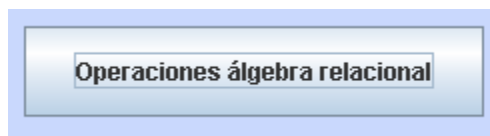


The screenshot shows a login window titled "Pantalla de Logeo". It contains three input fields: "Usuario" with the value "sa", "Contraseña" (password) masked with dots, and "Base de Datos" (Database) with the value "ventas". Below the input fields are two buttons: "Aceptar" (Accept) and "Salir" (Exit).

En la siguiente ventana se debe de ingresar usuario y la contraseña ya creada en el servidor, además sobre qué base de datos desea trabajar. Si se ingresan datos incorrectos se le mostraran mensajes de error indicando que sucedió.

## 2- Pantalla de funciones:

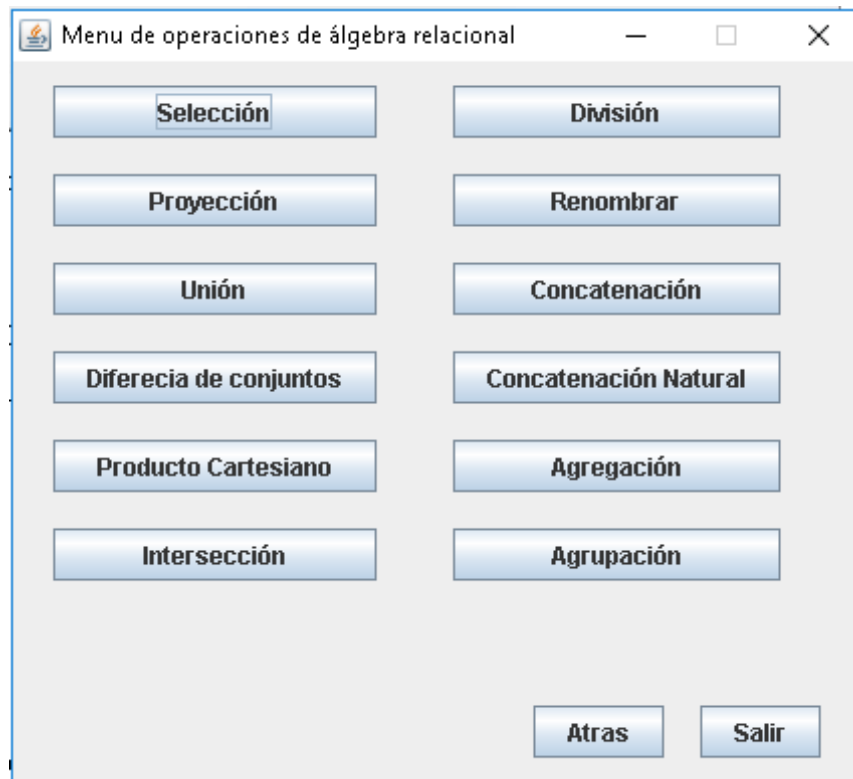
Luego de ingresar se mostrara una ventana la cual contiene funciones:



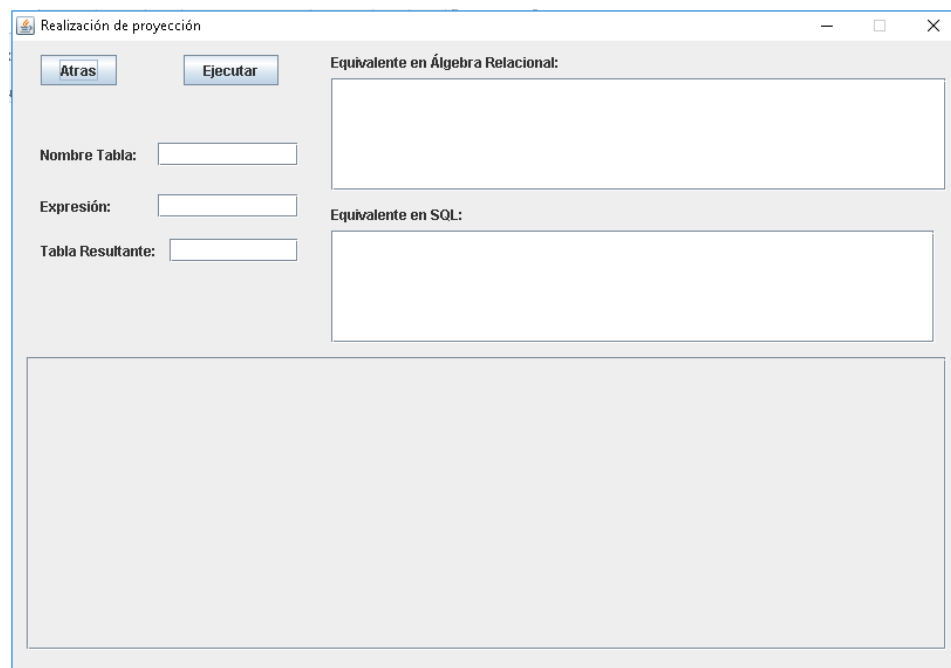
Las cuales llevaran a funciones del programa, a acerca de, salir o cambiar de usuario.

### 3-Operaciones de álgebra relacional:

Al acceder a esta funcionalidad se mostrará a una ventana de la siguiente manera:



Donde cada botón llevara a la función deseada como por ejemplo si selecciona realizar una proyección:



Como se puede ver todas las ventanas tiene dos botones:

Atrás: devolverse al menú de operaciones.

Ejecutar: realizar la operación indicada

Además, contiene dos cuadros de texto:

Primero: como se indica cuando se realice la operación mostrara el equivalente de la consulta en álgebra relacional.

Segundo: como se indica cuando se realiza la operación mostrara el equivalente de la consulta en transact-sql.

En el cuadro de la parte inferior se graficará la tabla que es el resultado de la consulta si esta vacía significa que no retorno ninguna tupla, o contrario graficara todas las tuplas obtenidas.

Si se ejecuta la proyección dará como resultado

The screenshot shows a window titled "Realización de proyección" with the following elements:

- Buttons:** "Atras" and "Ejecutar".
- Form Fields:**
  - Nombre Tabla:** clientes
  - Expresión:** iente,nombre\_cliente
  - Tabla Resultante:** resultadoProyecc
- Equivalente en Álgebra Relacional:**

```
resultadoProyecc <- (  $\Pi$  id_cliente,nombre_cliente (clientes) )
```
- Equivalente en SQL:**

```
SELECT id_cliente,nombre_cliente FROM clientes
```

Nombre de la tabla resultado: resultadoProyecc
- Result Table:**

	id_cliente	nombre_cliente
1		Pedro
2		Carlos
3		Jose
4		Pablo
5		Manuel
6		Luis
7		Juan
8		Wilson
9		Pedro1

Todas las demás ventanas de funciones son de la misma manera y tiene etiquetas que indican el dato que necesitan para realizar la consulta.

#### 4-Ver tablas de la base de datos:

**Ver tablas de la base de datos**

Esta funcionalidad permitirá al usuario ver las definiciones de las tablas que se encuentran en la base de datos, mostrando la siguiente ventana:

Visor de definición de tabla

Salir Ejecutar

Nombre Tabla:

Si desea todas las tablas escribir: TODAS

Tabla:

Nombre Atributo	Tipo Dato	Not Null	Primary Key	Foreign Key	Unique	Check
-----------------	-----------	----------	-------------	-------------	--------	-------

Anterior Siguiente

Como se puede ver todas las ventanas tiene cuatro botones:

Salir: devolverse al menú de operaciones.

Ejecutar: realizar la operación indicada

Anterior: permite navegar hacia atrás para ver la definición de tablas si se avanzó con el botón "Siguiente".

Siguiente: permite avanzar para ver las demás definiciones de las otras tablas.

En el cuadro de texto se debe de ingresar:

Tabla: Se debe ingresar el nombre de una tabla existente para mostrar solo la definición de la tabla indicada.

TODAS: Esto indica que se desean ver todas las tablas definidas en la base de datos, activando los botones “anterior” y “siguiente” para navegar por las tablas.

Como se puede ver en la tabla de abajo se van mostrar los atributos de las tablas indicadas donde se muestra nombre atributo, tipo dato + tamaño, si permite null, llave primaria, llave foránea, restricción de unicidad y si tiene restricción de check.

## 5-Ver tablas temporales base datos:

**Ver tablas temporales BD**

Esta funcionalidad permitirá al usuario ver las definiciones de las tablas temporales que se crearon, mostrando la siguiente ventana:

Visor de definición de tablas temporales

Salir Ejecutar

Nombre Tabla:

Si desea todas las tablas escribir: TODAS

Tabla:

Nombre Atributo	Not Null	Tipo Dato	Tamaño dato
-----------------	----------	-----------	-------------

Anterior Siguiente

Como se puede ver todas las ventanas tiene cuatro botones:

Salir: devolverse al menú de operaciones.

Ejecutar: realizar la operación indicada

Anterior: permite navegar hacia atrás para ver la definición de tablas temporales si se avanzó con el botón “Siguiente”.

Siguiente: permite avanzar para ver las demás definiciones de las otras tablas temporales.

En el cuadro de texto se debe de ingresar:

Tabla: Se debe ingresar el nombre de una tabla temporal existente para mostrar solo la definición de la tabla indicada.

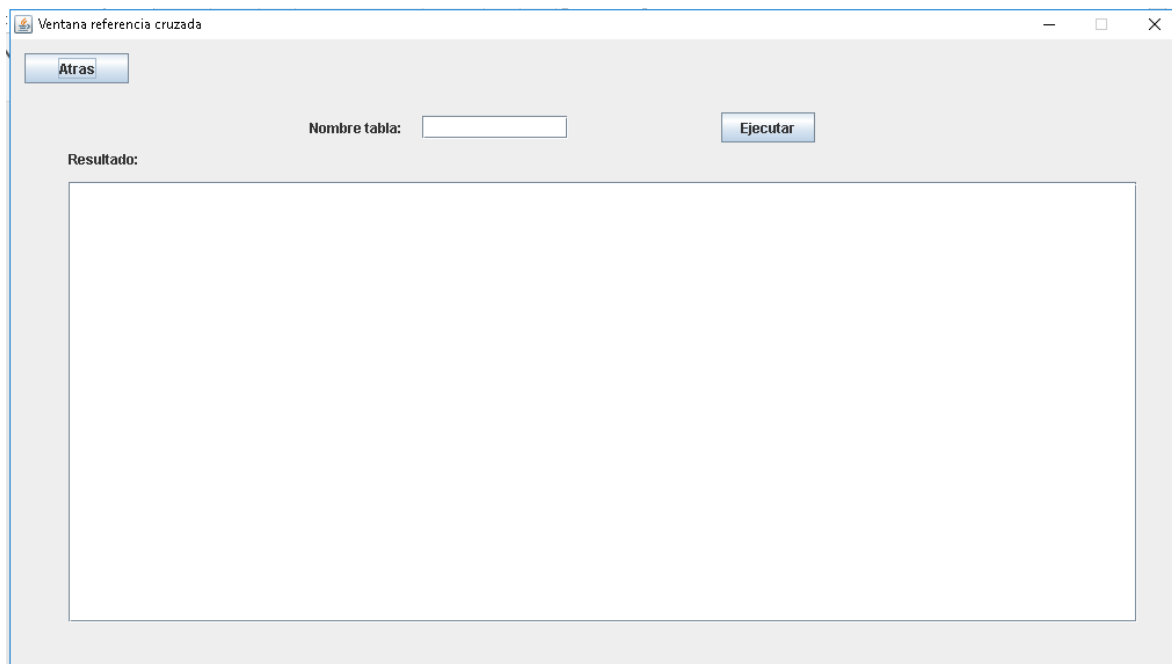
TODAS: Esto indica que se desean ver todas las tablas temporales definidas en la base de datos, activando los botones “anterior” y “siguiente” para navegar por las tablas.

Como se puede ver en la tabla de abajo se van mostrar los atributos de las tablas temporales indicadas donde se muestra nombre atributo, si permite null , tipo dato y tamaño.

## 6-Ver referencia Cruzada:



Es funcionalidad permite ver los atributos de una tabla con cuales otras tablas están relacionados esto quiere decir que existe una relación entre ellas.



Como se puede ver todas las ventanas tiene dos botones:

Atras: devolverse al menú de operaciones.

Ejecutar: realizar la operación indicada

Se ingresa el nombre de la tabla y se ejecuta la funcionalidad.

## 7-Cambiar Usuario:



Funcionalidad que permite volver a la pantalla de logeo para volver a inicializar el programa creado por comodidad.

## 8-Ayuda:

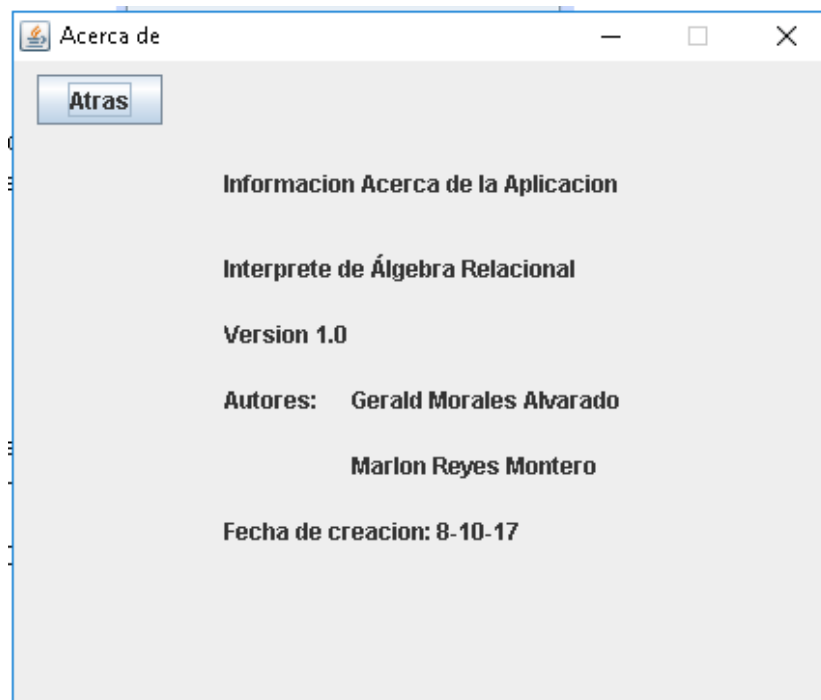


Este botón permite abrir la documentación para ver cómo funciona el programa, pero el uso es bastante fácil porque todo se indica de manera clara.

## 9-Acerca de:



Este botón permite mostrar una ventana donde se encuentra esta información:



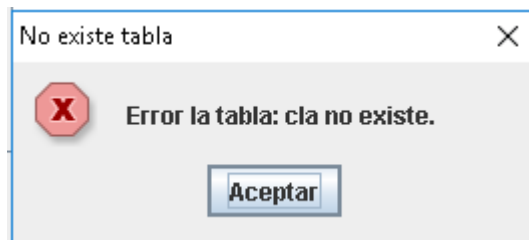
## 10-Salir:



Este botón permite terminar el programa.

## 11-ERRORES:

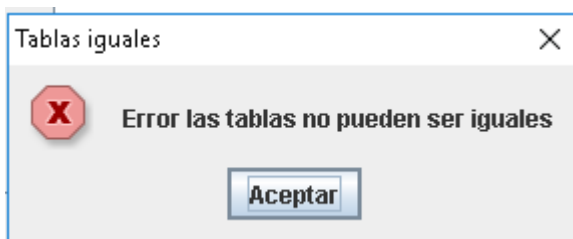
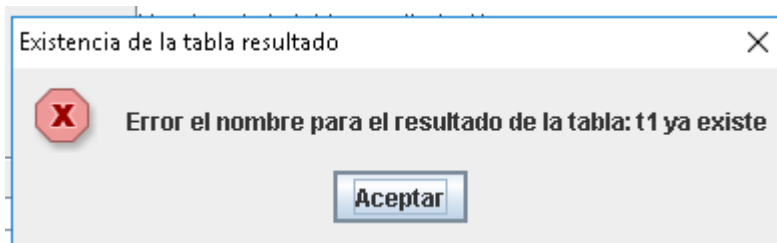
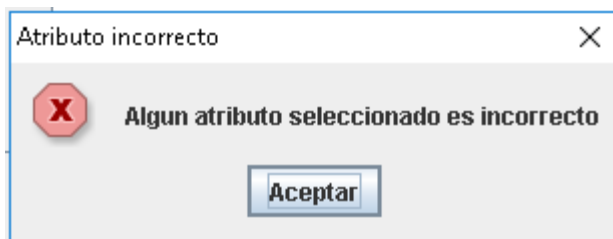
Para los errores se notificará con este cuadro:



Existen dos tipos de cuadros de errores:

### Identificadores de error:

Estos cuadros de error notificaran exactamente cuál es el error que se está cometiendo durante la ejecución de alguna funcionalidad, por ejemplo:





Entre otros tipos de notificadores de errores.

### NO-Identificadores de error:

Este tipo de cuadro de error no indicara que es el error que se está cometiendo porque puede ser que fallo algo en el servidor, que se violo algún privilegio, o algún otro caso parecido. Se mostrará un cuadro de la siguiente forma:

