

UTILIZACION DE BASE DE DATOS

Estudiante:

DARWIN SMITH DIAZ MARTINEZ
1024494633

Curso:

DISEÑO BASE DE DATOS
41311582

Carrea:

ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
2143152

Institución:

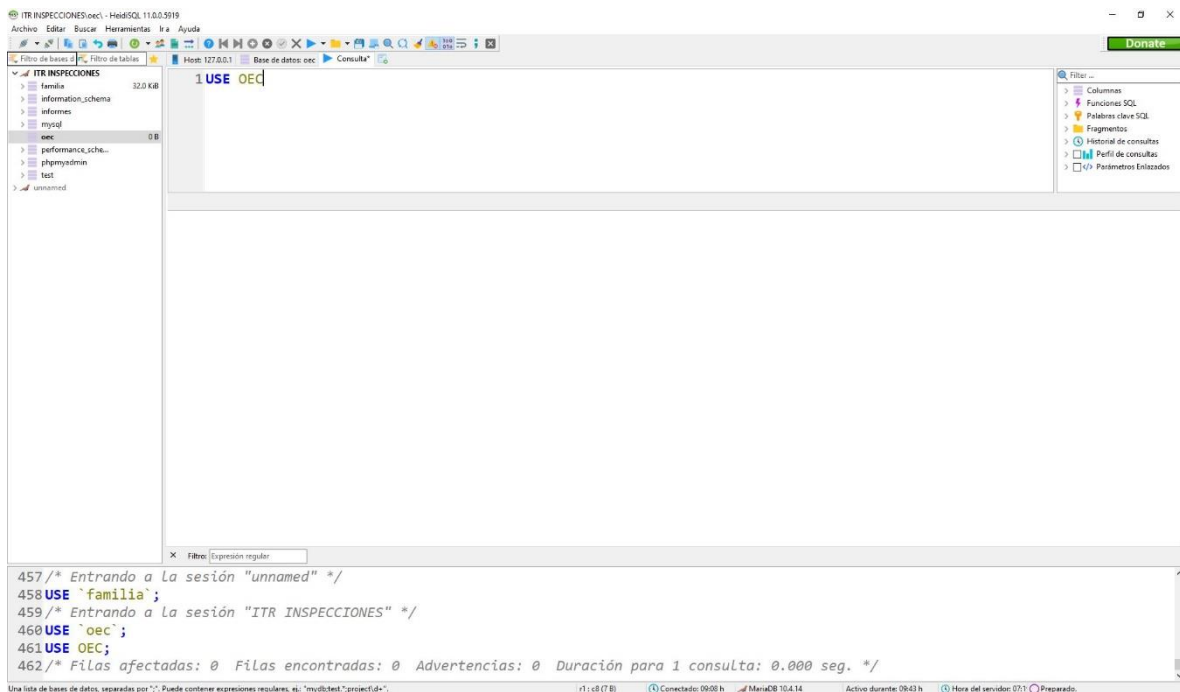
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

MEDELLIN - ANTIOQUIA
2020

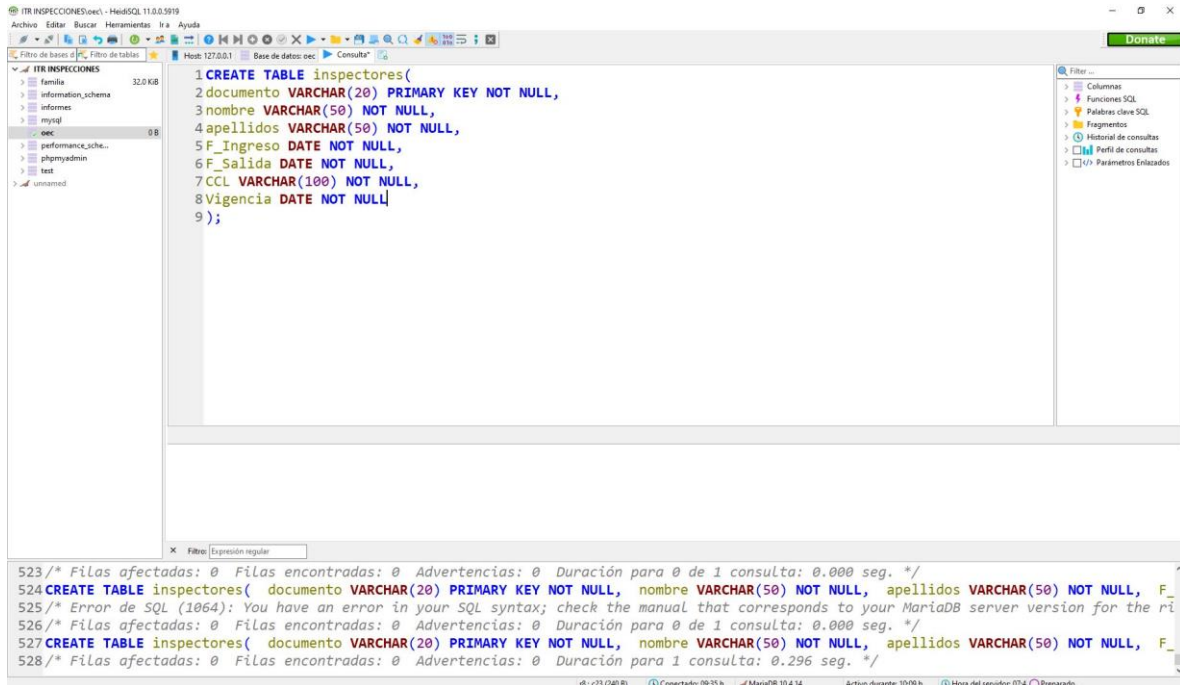
1. Creamos la base de datos que en este caso sera OEC “Organismo Evaluador de la Conformidad”



2. Nos aseguramos de seleccionar la base de datos y nos cercioramos que estamos utilizando la base de datos correcta.



3. Luego crearemos una tabla dentro de esta base de datos esta tabla se llamará “inspecciones” y se creara con sus atributos los cuales se solicita para crear un registro de inspección.

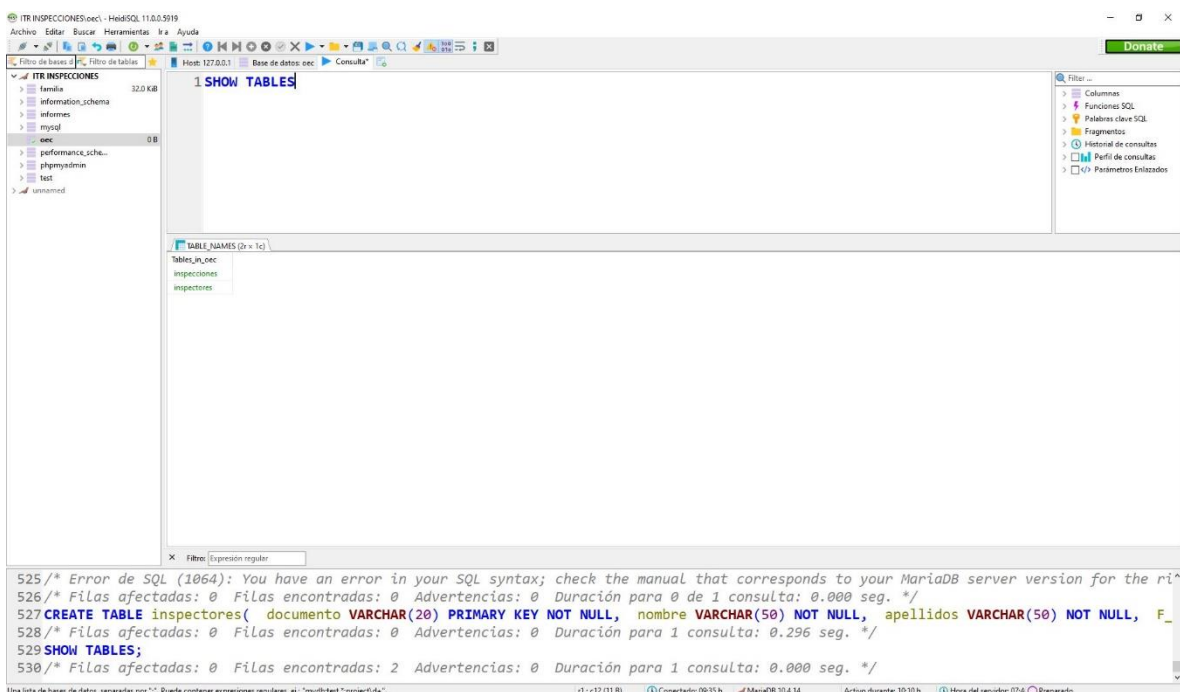


The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'inspecciones' table being created. The SQL editor contains the following code:

```
1 CREATE TABLE inspectores(  
2 documento VARCHAR(20) PRIMARY KEY NOT NULL,  
3 nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
4 apellidos VARCHAR(50) NOT NULL,  
5 F_ingreso DATE NOT NULL,  
6 F_salida DATE NOT NULL,  
7 CCL VARCHAR(100) NOT NULL,  
8 Vigencia DATE NOT NULL  
9 );
```

The status bar at the bottom indicates the connection to MariaDB 10.4.14 and the execution of the SQL command.

4. Emplearemos el comando SHOW para validar todas las tablas creadas en este caso se hallarán dos una es INSPECCIONES y la otra es INSPECTORES.

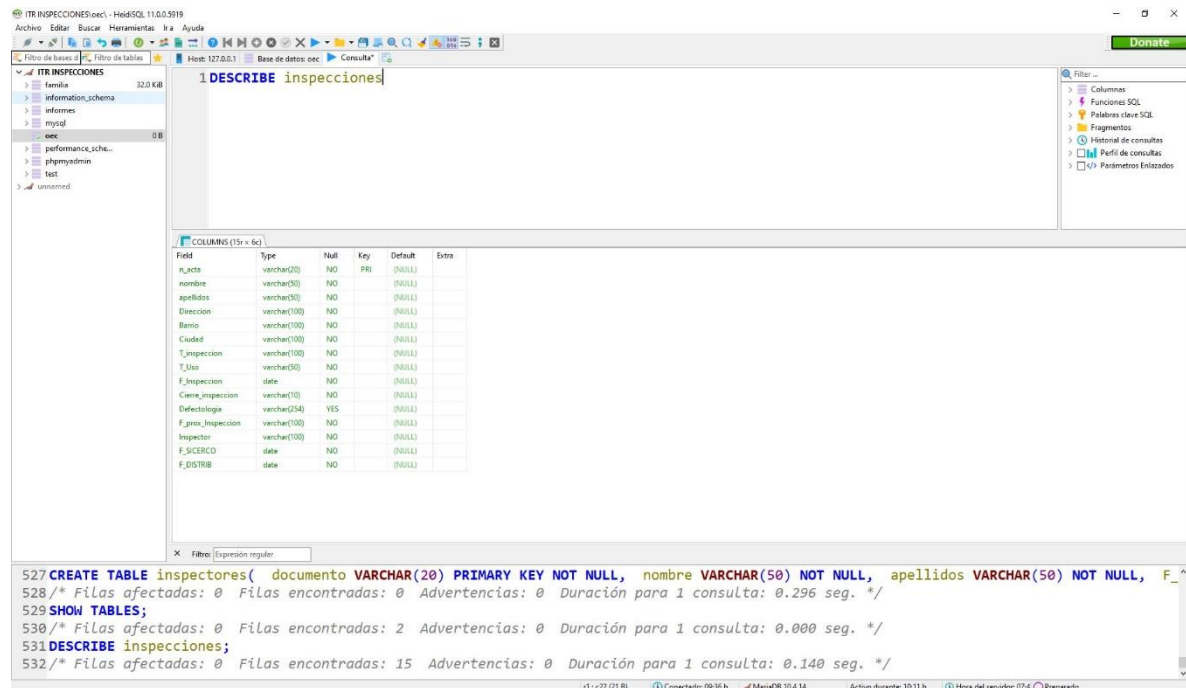


The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'SHOW TABLES' command executed. The SQL editor contains the following code:

```
1 SHOW TABLES
```

The status bar at the bottom indicates the connection to MariaDB 10.4.14 and the execution of the SQL command.

5. Luego buscaremos validar que los atributos hallan quedado creados en la tabla correctamente con el comando DESCRIBE.



The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'DESCRIBE inspecciones' command executed. The results are displayed in a table with columns: Field, Type, Null, Key, Default, and Extra.

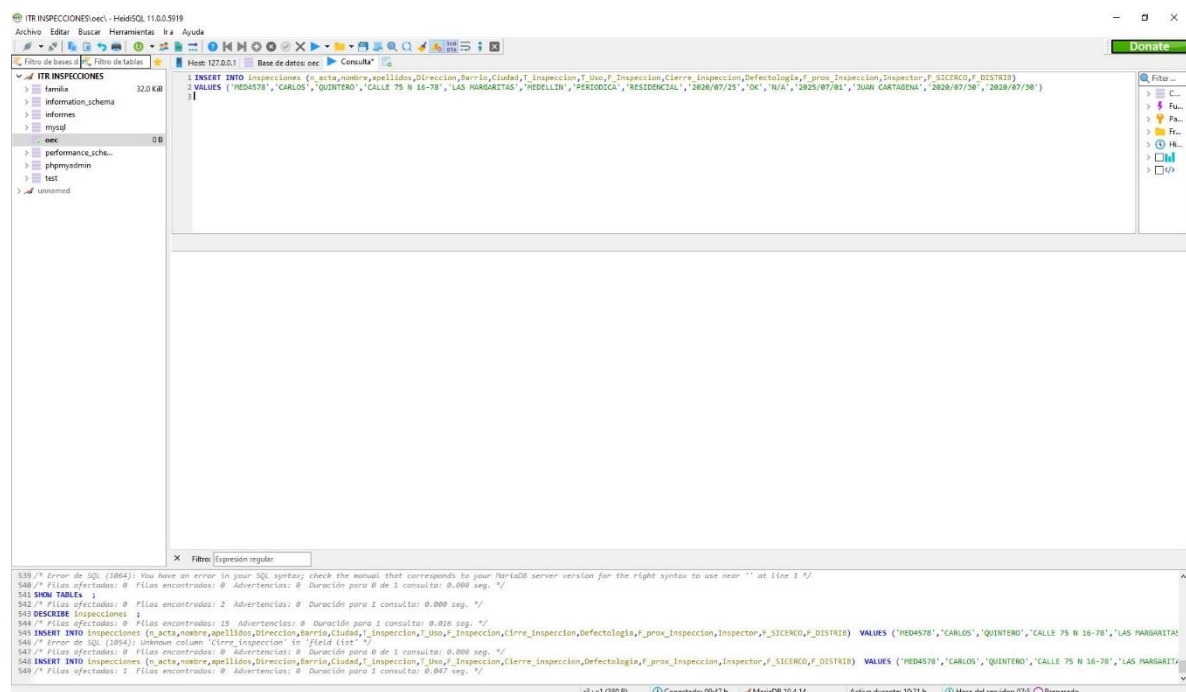
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
n_acts	varchar(20)	NO	PRI	(NULL)	
nombre	varchar(50)	NO		(NULL)	
apellidos	varchar(50)	NO		(NULL)	
Direccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
Barrio	varchar(100)	NO		(NULL)	
Ciudad	varchar(100)	NO		(NULL)	
T_inspeccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
T_Usu	varchar(50)	NO		(NULL)	
F_inspeccion	date	NO		(NULL)	
Cierre_inspeccion	varchar(10)	NO		(NULL)	
Defectologia	varchar(254)	YES		(NULL)	
F_pro_inspeccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
Inspector	varchar(100)	NO		(NULL)	
F_SICERCO	date	NO		(NULL)	
F_DISTRIB	date	NO		(NULL)	

The command window shows the following SQL commands and their execution status:

```

527 CREATE TABLE inspectores( documento VARCHAR(20) PRIMARY KEY NOT NULL, nombre VARCHAR(50) NOT NULL, apellidos VARCHAR(50) NOT NULL, F_
528 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.296 seg. */
529 SHOW TABLES;
530 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 2 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.000 seg. */
531 DESCRIBE inspecciones;
532 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 15 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.140 seg. */
  
```

6. Ya validado lo anterior procederemos a ingresar información en la tabla con el comando INSERT INTO cumpliendo los criterios de sintaxis para que no se cometa ningún error estos criterios los podemos hallar desde la creación de la tabla o validando con el comando DESCRIBE.



The screenshot shows the HeidiSQL interface with the 'INSERT INTO' command executed. The results are displayed in a table with columns: Field, Type, Null, Key, Default, and Extra.

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
n_acts	varchar(20)	NO	PRI	(NULL)	
nombre	varchar(50)	NO		(NULL)	
apellidos	varchar(50)	NO		(NULL)	
Direccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
Barrio	varchar(100)	NO		(NULL)	
Ciudad	varchar(100)	NO		(NULL)	
T_inspeccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
T_Usu	varchar(50)	NO		(NULL)	
F_inspeccion	date	NO		(NULL)	
Cierre_inspeccion	varchar(10)	NO		(NULL)	
Defectologia	varchar(254)	YES		(NULL)	
F_pro_inspeccion	varchar(100)	NO		(NULL)	
Inspector	varchar(100)	NO		(NULL)	
F_SICERCO	date	NO		(NULL)	
F_DISTRIB	date	NO		(NULL)	

The command window shows the following SQL commands and their execution status:

```

533 /* Error de SQL (1064): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near '' at line 1 */
534 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 0 de 1 consulta: 0.000 seg. */
535 SHOW TABLES;
536 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 2 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.000 seg. */
537 DESCRIBE inspecciones;
538 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 15 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.016 seg. */
539 INSERT INTO inspecciones (n_acts,nombre,apellidos,Direccion,Barrio,Ciudad,T_inspeccion,T_Usu,F_inspeccion,Cierre_inspeccion,Defectologia,F_pro_inspeccion,Inspector,F_SICERCO,F_DISTRIB)
540 VALUES ('HEDAS78','CARLOS','QUINTERO','CALLE 75 N 16-78','LAS MARGARITAS','HIDELIN','PERCOCICA','RESIDENCIAL','2008/07/25','00','16/6','2005/07/01','2008/07/30','2008/07/30');
541 /* Error de SQL (1064): Unknown column 'Cierre_inspeccion' in 'field list' */
542 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 0 de 1 consulta: 0.000 seg. */
543 INSERT INTO inspecciones (n_acts,nombre,apellidos,Direccion,Barrio,Ciudad,T_inspeccion,T_Usu,F_inspeccion,Cierre_inspeccion,Defectologia,F_pro_inspeccion,Inspector,F_SICERCO,F_DISTRIB)
544 VALUES ('HEDAS78','CARLOS','QUINTERO','CALLE 75 N 16-78','LAS MARGARITAS','HIDELIN','PERCOCICA','RESIDENCIAL','2008/07/25','00','16/6','2005/07/01','2008/07/30','2008/07/30');
545 /* Filas afectadas: 1 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.047 seg. */
  
```

7. Vamos a validar si la información cargada previamente se cargo correctamente esto lo haremos con el comando **SELECT**.

Archivo Editor Buscar Herramientas Ira Ayuda

ITR INSPECCIONES:oei - HeidiSQL 11.0.0.5119

Donante

Filtro de bases de datos: Filtro de tablas

Host: 127.0.0.1 Base de datos: oei Consultar

ITR INSPECCIONES 32.0 KB

- base
- information_schema
- informes
- mysql
- oei 0 B
 - performance_schema
 - phmyadmin
 - test
 - unnamed

1 SELECT * FROM Inspecciones

Inspecciones (3 x 15)

vector	apellidos	Direccion	Barrio	Ciudad	T_Inspeccion	T_Uso	T_Diagnostico	Cierre_Inspeccion	Defectologia	F_prox_Inspeccion	Inspector	F_SICRICO	F_DISTRICTO
GAZCAN	ARREDO	CALLE 25 N 17-89	SAN NICOLAS	BOGOTA	NOVA	RESIDENCIAL	2020-06-20	OK	20-11-20	2020-06-20	BULLERIQUE PALACIO	2020-06-20	2020-06-20
JUAN CANELO	QUICHONES ROSALES	CARRERA 18 N 25-78	EL CENTRO	MEDELLIN	PREVENCIA	COMERCIAL	2020-06-17	NA	1-11-20	2020-07-01	BRUNO SANTANA	2020-06-18	2020-06-18
CARLOS	QUINTERO	CALLE 75 N 16-78	LAS MARGARITAS	MEDELLIN	PREVENCIA	RESIDENCIAL	2020-07-25	OK	N/A	2020-07-26	JOHAN CARTAGENA	2020-07-26	2020-07-26

Filtro: Expresión regular

```

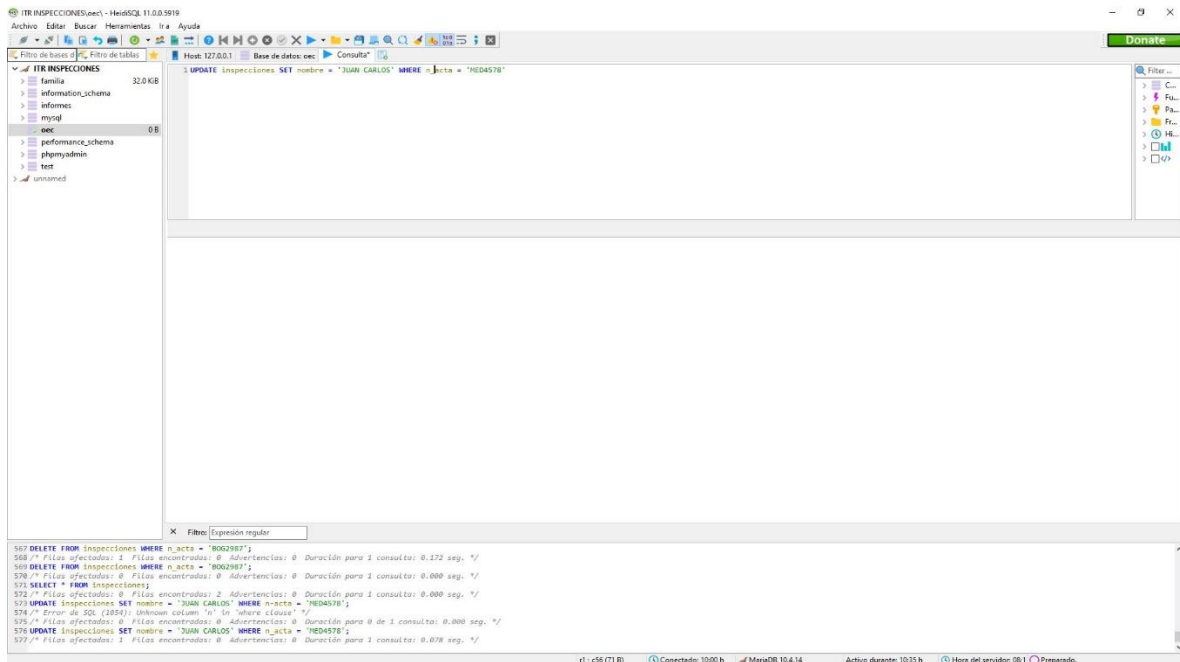
540 INSERT INTO Inspecciones (n_acta,nombre,apellidos,direccion,Barrio,Ciudad,T_Inspeccion,T_Uso,F_Inspeccion,Cierre_Inspeccion,Defectologia,F_prox_Inspeccion,Inspector,F_SICRICO,F_DISTRICTO) VALUES ('MED4578','CARLOS','QUINTERO','CALLE 75 N 16-78','LAS MARGARITAS',
541 /* Filas afectadas: 1 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 3 consultas: 0.847 seg. */
550 INSERT INTO Inspecciones (n_acta,nombre,apellidos,direccion,Barrio,Ciudad,T_Inspeccion,T_Uso,F_Inspeccion,Cierre_Inspeccion,Defectologia,F_prox_Inspeccion,Inspector,F_SICRICO,F_DISTRICTO) VALUES ('MED1827','JUAN CANELO','QUICHONES ROSALES','CARRERA 18 N 25-78',
551 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 4 consultas: 0.847 seg. */
552 INSERT INTO Inspecciones (n_acta,nombre,apellidos,direccion,Barrio,Ciudad,T_Inspeccion,Cierre_Inspeccion,Defectologia,F_prox_Inspeccion,Inspector,F_SICRICO,F_DISTRICTO) VALUES ('MED1827','JUAN CANELO','QUICHONES ROSALES','CARRERA 18 N 25-78',
553 /* error de SQL (9062): duplicate entry 'MED1827' for key 'MED1827' */
554 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 0 de 3 consultas: 0.000 seg. */
555 INSERT INTO Inspecciones (n_acta,nombre,apellidos,direccion,Barrio,Ciudad,T_Inspeccion,T_Uso,F_Inspeccion,Cierre_Inspeccion,Defectologia,F_prox_Inspeccion,Inspector,F_SICRICO,F_DISTRICTO) VALUES ('R052983','CAROLINA','ARANGO','CALLE 25 N 17-89','SAN NICOLAS',
556 /* Filas afectadas: 1 Filas encontradas: 0 Advertencias: 0 Duración para 3 consultas: 0.847 seg. */
557 SELECT * FROM Inspecciones ;
558 /* Filas afectadas: 0 Filas encontradas: 3 Advertencias: 0 Duración para 1 consulta: 0.000 seg. */
  
```

Comando: 0653 KB # HeidiSQL 11.0.0.5119 Actualizado: 10.10.2020 Usar los datos de HeidiSQL

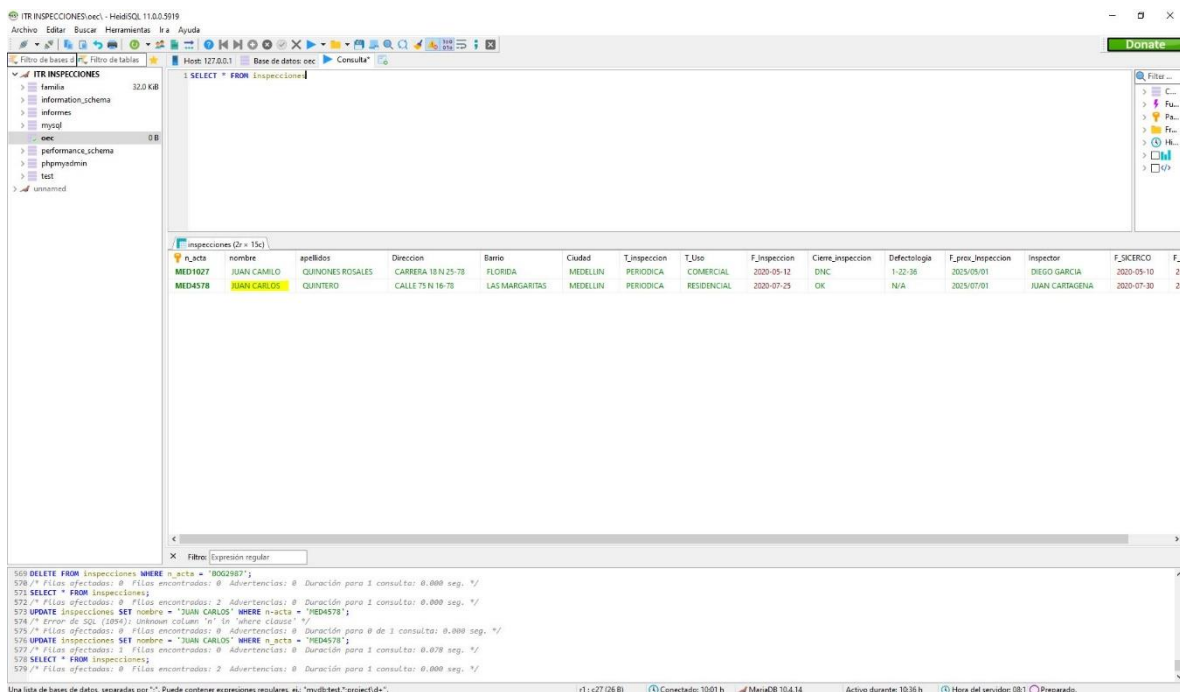
8. Se evidencio que hay un registro incorrecto por lo cual procederemos a borrarlo con el comando DELETE.

The screenshot displays the MySQL Workbench environment. On the left, a sidebar shows the database schema for 'itr INSPECCIONES', with tables like 'familia', 'information_schema', 'informes', 'mispd', 'nec', 'performance_schema', 'phymyadmin', 'test', and 'unnamed'. The central pane contains a SQL query: `DELETE FROM Inspecciones WHERE n_acta = '8062987'`. Below the query, a message box indicates a syntax error: `Error de SQL (1064): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'WHERE n_acta = '8062987'' at line 1`. The bottom status bar shows the connection is to 'MySQL 10.4.14' on 'localhost'.

9. En otro registro se evidencio que falta un nombre del usuario por lo cual procede meremos a actualizarlo, sumando el nombre JUAN al nombre JUAN CARLOS esto con el comando UPDATE.



10. Ya realizado las acciones de borrado y actualización se procederá a verificar nuevamente con el comando SELECT si se borro el registro y se actualizo el otro registro tal como se evidencia en la siguiente imagen.



Sentencias MYSQL.

SELECT= se utiliza para consultar datos.

DISTINCT= sirve para eliminar los duplicados de las consultas de datos.

WHERE= se utiliza incluir las condiciones de los datos que queremos consultar.

AND y OR= se utilizan para incluir 2 o más condiciones a una consulta.

ORDER BY =se utiliza para ordenar los resultados de una consulta.

INSERT= se utiliza para insertar datos.

UPDATE= se utiliza actualizar o modificar datos ya existentes.

DELETE= se utiliza borrar datos.¹

CREATE DATABASE= crea sólo un directorio bajo el directorio de datos de MySQL y el fichero db.opt file.

ALTER DATABASE= le permite cambiar las características globales de una base de datos. Estas características se almacenan en el fichero db.opt en el directorio de la base de datos.

RENAME= no puede tener ninguna tabla bloqueada o transacciones activas. Debe tener los permisos ALTER y DROP en la tabla original, y los permisos CREATE y INSERT en la nueva tabla.

CREATE TABLE= crea una tabla con el nombre dado.²

¹ <https://brandominus.com/blog/creatividad/manual-sentencias-basicas-en-mysql/>

² <https://manuales.guebs.com/mysql-5.0/sql-syntax.html#create-table>