

# BASE DE DATOS 1



## HITO 2

**INGENIERO:**

WILLIAM BARRA PAREDES

**PRESENTADO POR:**

HEBER QUISPE MAYTA

**GESTION:**

2023



**Internacionalízate**



# MANEJO DE CONCEPTOS

## QUE SON LAS BASES DE DATOS

SON RECOPIACIONES ORGANIZADOS DE INFORMACION QUE ESTAN ESTRUCTURADOS

## A QUE SE REFIERE CUANDO SE HABLA DE BASE DE DATOS RELACIONALES

ES CUANDO DOS TABLAS TIENEN UNA SOLA COSA EN COMUN POR EJEMPLO LA CLAVE ID GRACIAS A ESA COLUMNA LA BASE DE DATOS RELACIONAL PUEDE ESTABLECER UNA RELACION ENTRE DOS TABLAS

## QUE ES EL MODELO ENTIDAD RELACION Y/O DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

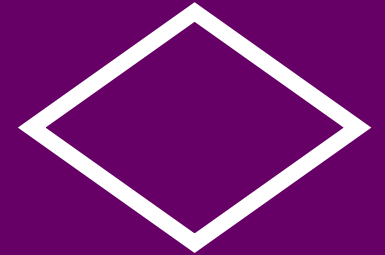
ES UNA HERRAMIENTA QUE PERMITE DEMOSTRAR DE MANERA DE MANERA CONCRETA LOS COMPONENTES QUE TIENE UN PROCESO Y SE RELACIONAN ENTRE SI

# CUALES SON LAS FIGURAS QUE REPRESENTAN A UN DIAGRAMA ENTIDAD RELACION EXPLIQUE



ATRIBUTO SON CUALIDADES DE ALGO O ALGUIEN QUE DETERMINAN SUS CARACTERISTICAS

RELACION ES LA CONECCION O RELACION ENTRE DOS ENTIDADES LA FORMA DE UNION MEDIANTE UN PROPOSITO



ENTIDAD SUJETO O COSA QUE TIENE CUALIDADES SOBRE LOS QUE SE ALMACENA INFORMACION

PRIMARY KEY ES UN DATO DIFERENCIAL ALGO UNICO QUE NADIE MAS TIENE



# QUE ES SQL SERVER Y QUE ES SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO

SQL SERVER ES UN SISTEMA DE GESTION DE BASE DE DATOS RELACIONAL DISEÑADA PARA ALMACENAR TODA LA INFORMACION ALMACENADA SMSS SE ENCARGA DE LA COMUNICACIÓN CON EL SERVIDOR Y CON EL PUEDES REALIZAR TAREAS CREACION Y REALIZACION DE DATOS

## COMO SE CREA UNA BASE DE DATOS

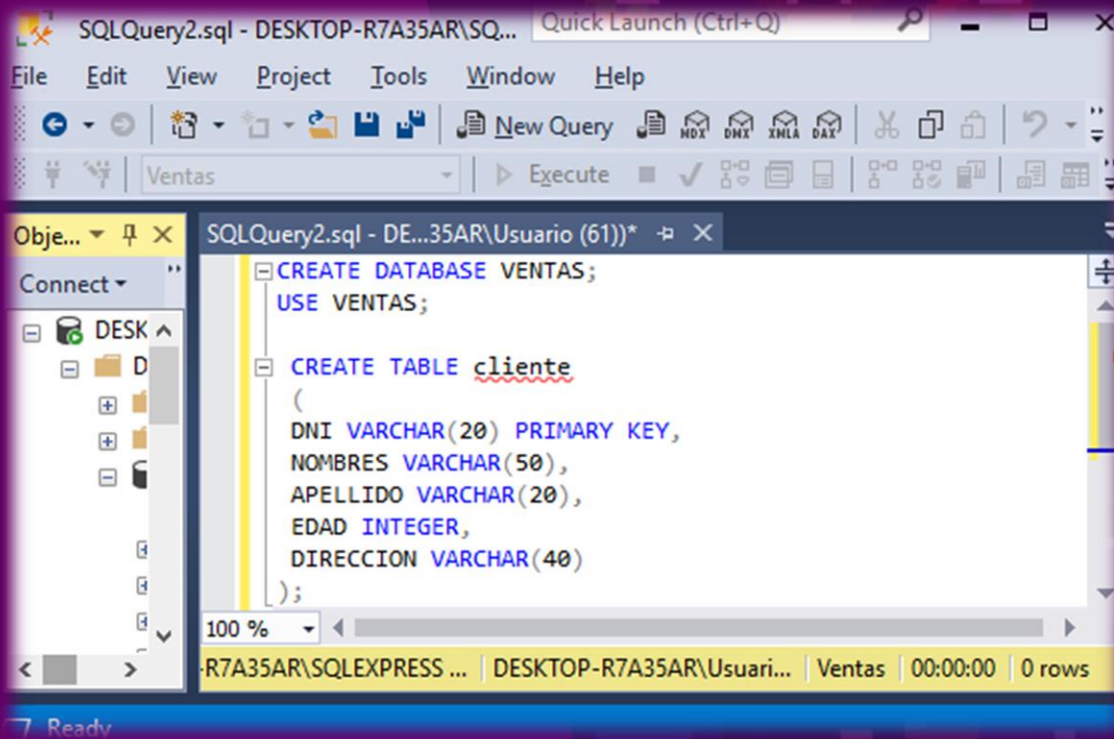
EN PRIMER LUGAR IMPORTANTE ASEGURARSE QUE MY SQL ESTE FUNCIONAL EN LA PC AHORA CREAMOS UN ARCHIVO EN LA BASE DE DATOS PARA ELLO ESCRIBIMOS EL COMANDO CREATE DATABASE CON EL NOMBRE QUE DESEES AHORA DENTRO DEL ARCHIVO DE DATOS CREAMOS UNA TABLA EL COMANDO USADO ES CREATE TABLE DESPUES LLENAMOS LA TABLA CON LOS DATOS QUE DESEEMOS O NECESIDAD



## PARA QUE SIRVE EL COMANDO USE

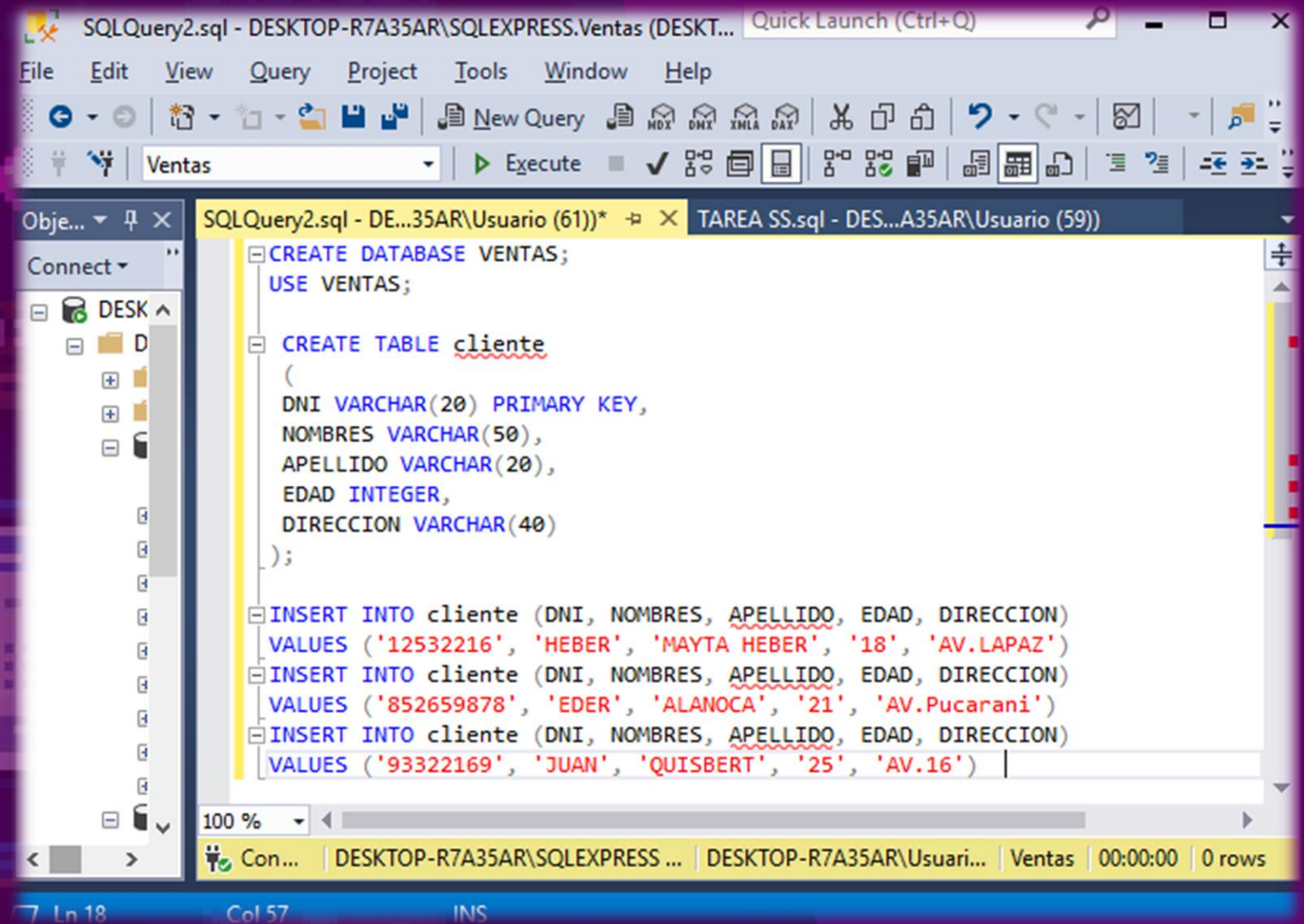
EL COMANDO USE INDICA MY SQL QUE SE USE LA BASE DE DATOS QUE ESTAMOS MANIPULANDO CONTINUARA SIENDO LA BASE DE DATOS POR DEFECTO HASTA EL FINAL DE SECCION O SE EJECUTE EL NUEVO USE

CREAR UNA TABLA CON 3 COLUMNAS Y SU PRIMARY KEY





INSERTAR TRES  
REGISTROS A LA  
TABLA CREADA  
ANTERIORMENTE



The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The main window displays a SQL query script for a database named 'VENTAS'. The script includes the following SQL statements:

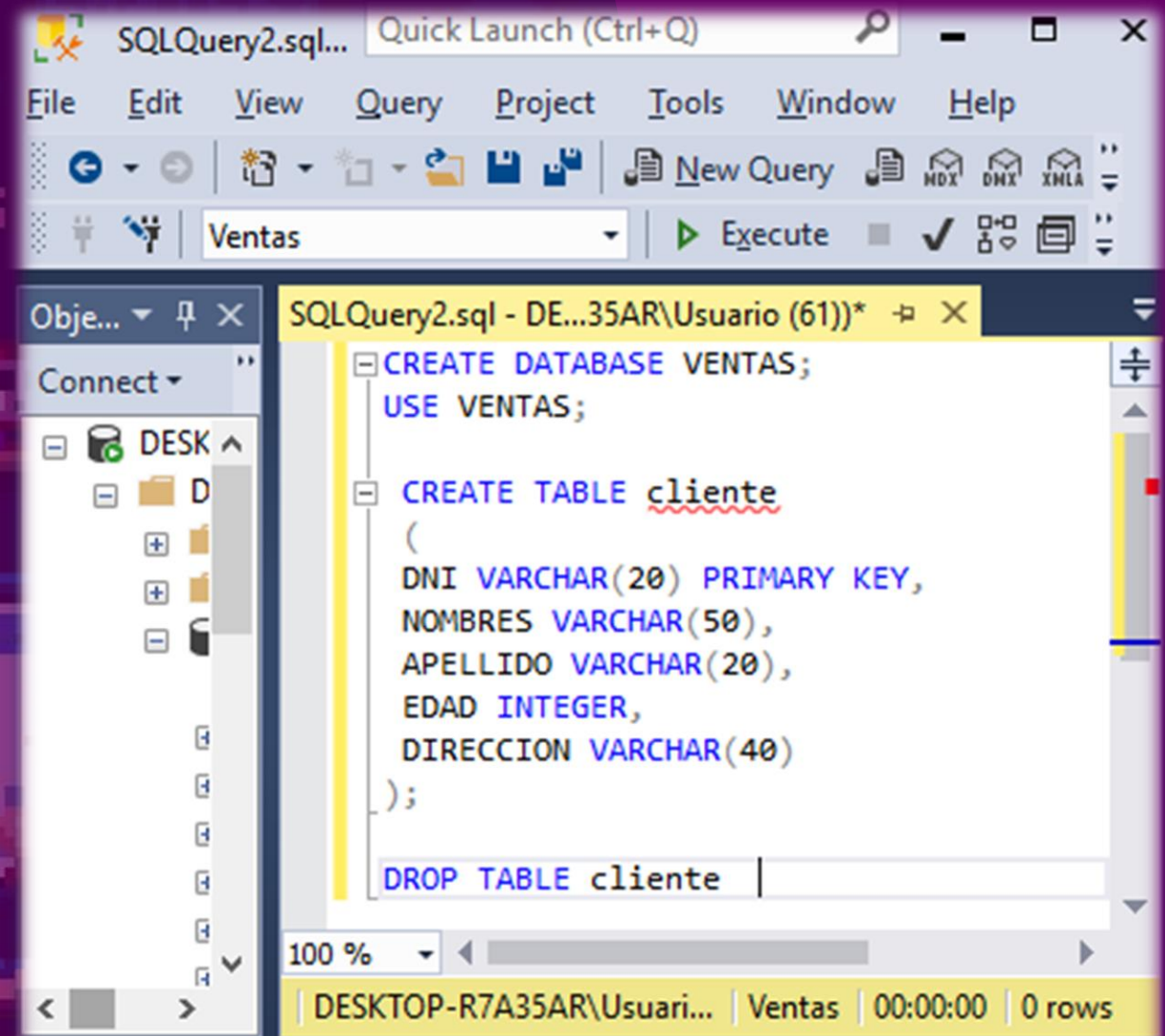
```
CREATE DATABASE VENTAS;
USE VENTAS;

CREATE TABLE cliente
(
    DNI VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    NOMBRES VARCHAR(50),
    APELLIDO VARCHAR(20),
    EDAD INTEGER,
    DIRECCION VARCHAR(40)
);

INSERT INTO cliente (DNI, NOMBRES, APELLIDO, EDAD, DIRECCION)
VALUES ('12532216', 'HEBER', 'MAYTA HEBER', '18', 'AV.LAPAZ')
INSERT INTO cliente (DNI, NOMBRES, APELLIDO, EDAD, DIRECCION)
VALUES ('852659878', 'EDER', 'ALANOCA', '21', 'AV.Pucarani')
INSERT INTO cliente (DNI, NOMBRES, APELLIDO, EDAD, DIRECCION)
VALUES ('93322169', 'JUAN', 'QUISBERT', '25', 'AV.16')
```

The interface also shows a 'Connect' pane on the left with 'DESK' selected. The status bar at the bottom indicates the current position is at line 18, column 57, and the query has executed successfully, returning 0 rows.

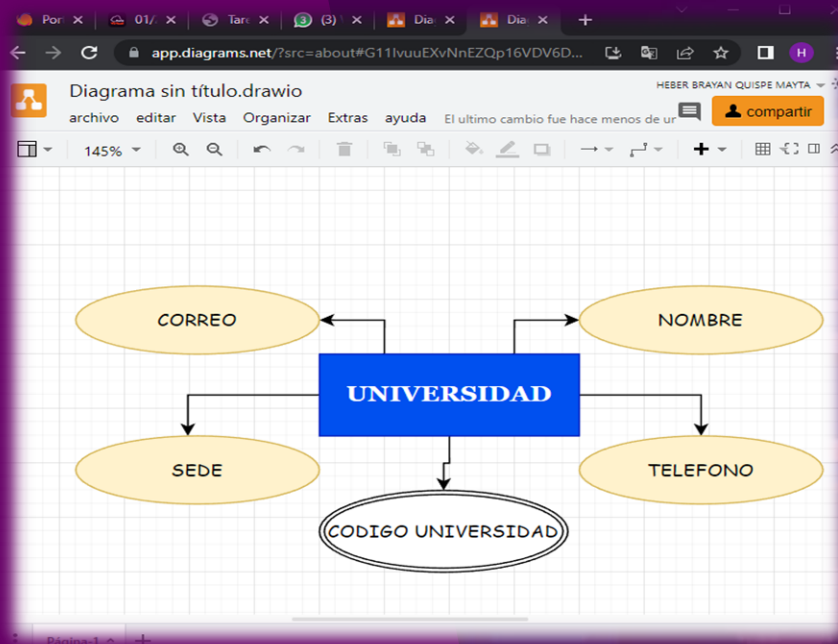
## COMO SE ELIMINA UNA TABLA



# CREAR EL DISEÑO PARA UNA UNIVERSIDAD

## PARTE PRACTICA

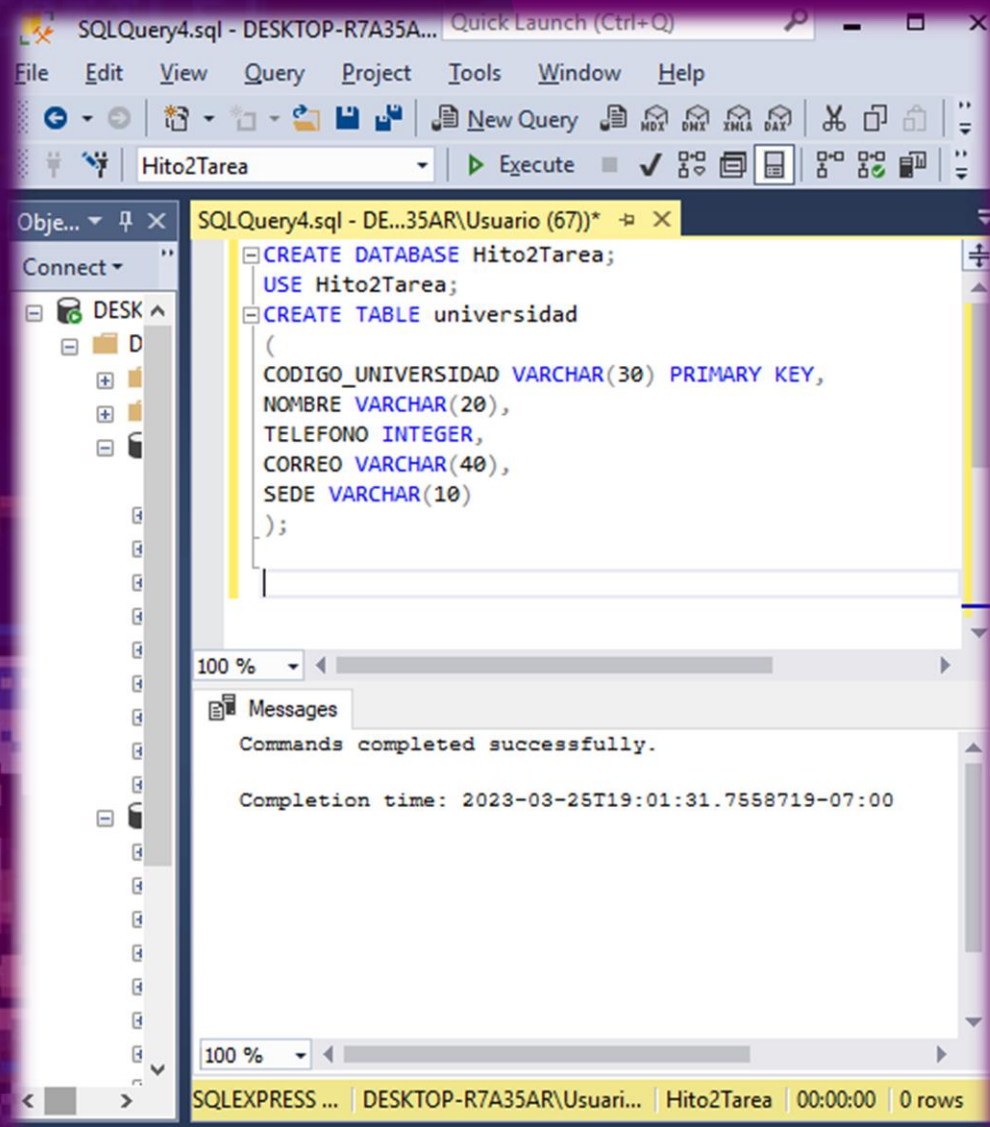
Universidad  
CODIGO\_UNIVERSIDAD VARCHAR(20) PRIMARY KEY;  
NOMBRE VARCHAR(20);  
TELEFONO INTEGER;  
CORREO VARCHAR(20);  
SEDE VARCHAR(20);



## CREAR EL DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



CREAR LA TABLA  
UNIVERSIDAD EN  
BASE AL DISEÑO  
ANTERIOR

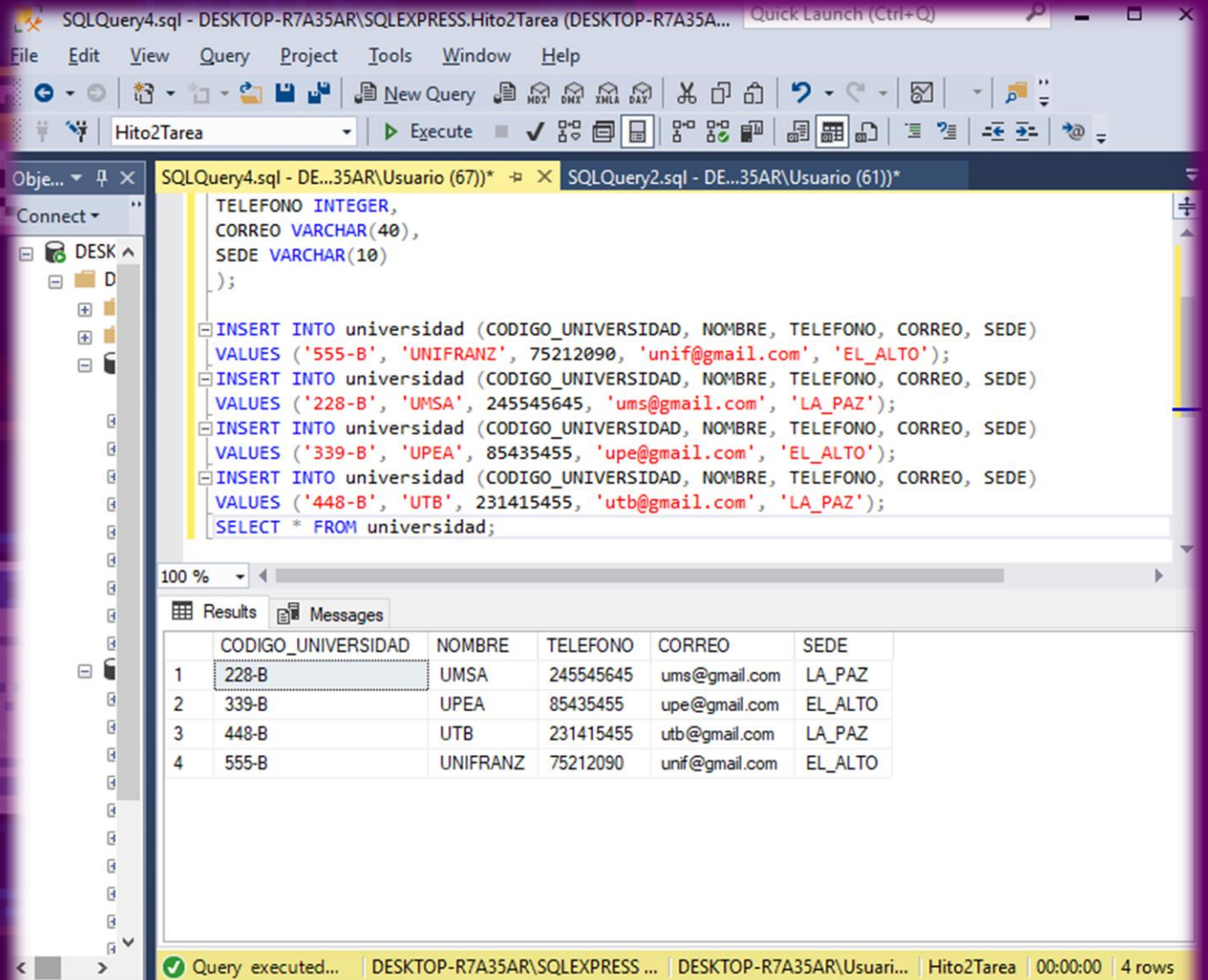


The screenshot shows a SQL Server Enterprise Manager window titled "SQLQuery4.sql - DESKTOP-R7A35A...". The window has a menu bar (File, Edit, View, Query, Project, Tools, Window, Help) and a toolbar with icons for New Query, Save, Execute, and other functions. The main pane displays a SQL script with the following content:

```
CREATE DATABASE Hito2Tarea;  
USE Hito2Tarea;  
CREATE TABLE universidad  
(  
    CODIGO_UNIVERSIDAD VARCHAR(30) PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(20),  
    TELEFONO INTEGER,  
    CORREO VARCHAR(40),  
    SEDE VARCHAR(10)  
);
```

The script is executed successfully, as indicated by the "Messages" pane at the bottom, which shows the message "Commands completed successfully." and the completion time "2023-03-25T19:01:31.7558719-07:00". The status bar at the bottom of the window indicates "SQLEXPRESS ... | DESKTOP-R7A35AR\Usuari... | Hito2Tarea | 00:00:00 | 0 rows".

# AGREGAR REGISTROS A LA TABLA CREADA ANTERIORMENTE



The screenshot displays the SQL Server Enterprise Manager interface. The main window shows a query in the 'SQLQuery4.sql' file, which is connected to the 'DESKTOP-R7A35AR\SQLEXPRESS.Hito2Tarea' instance. The query is as follows:

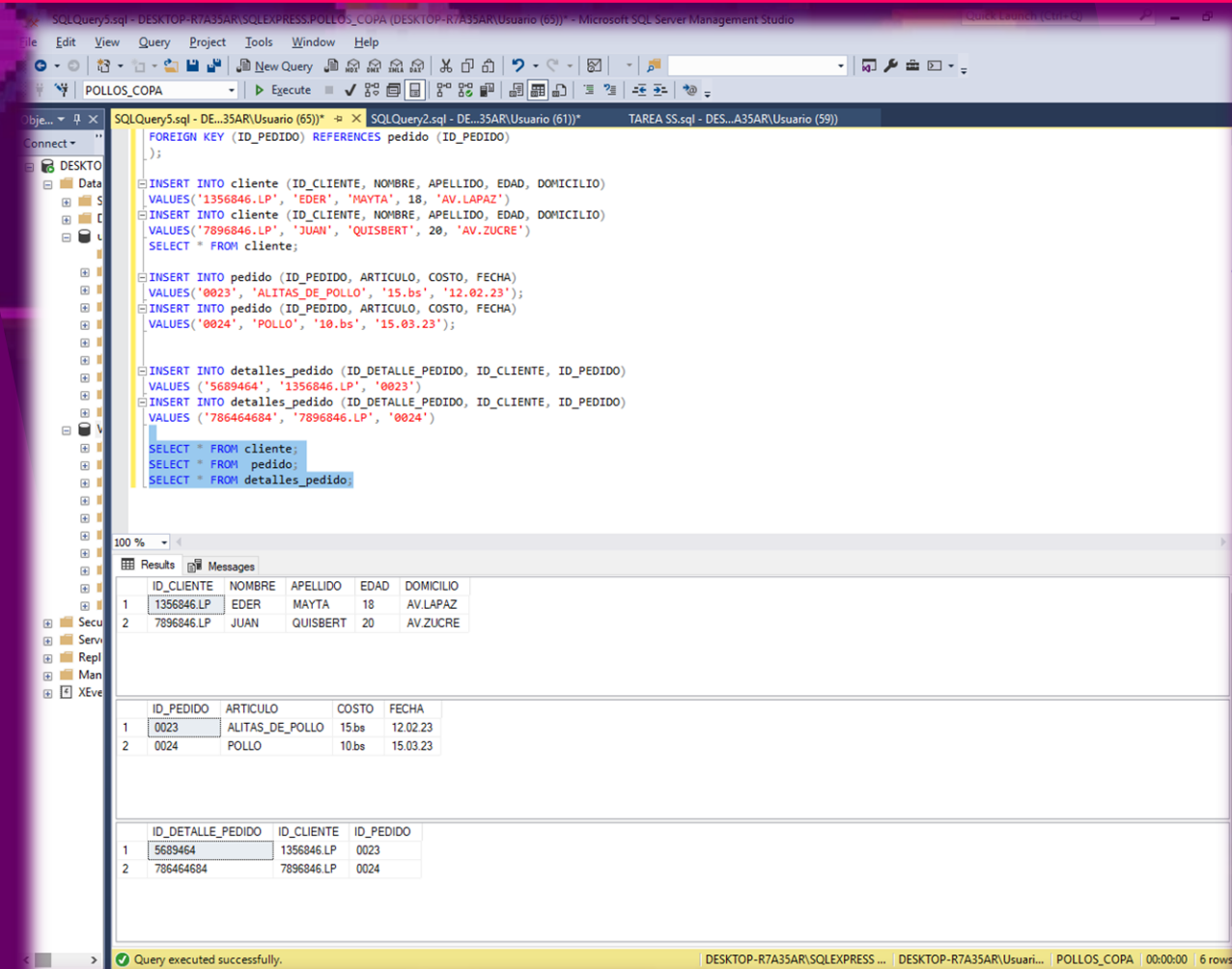
```
TELEFONO INTEGER,  
CORREO VARCHAR(40),  
SEDE VARCHAR(10)  
);  
  
INSERT INTO universidad (CODIGO_UNIVERSIDAD, NOMBRE, TELEFONO, CORREO, SEDE)  
VALUES ('555-B', 'UNIFRANZ', 75212090, 'unif@gmail.com', 'EL_ALTO');  
INSERT INTO universidad (CODIGO_UNIVERSIDAD, NOMBRE, TELEFONO, CORREO, SEDE)  
VALUES ('228-B', 'UMSA', 245545645, 'ums@gmail.com', 'LA_PAZ');  
INSERT INTO universidad (CODIGO_UNIVERSIDAD, NOMBRE, TELEFONO, CORREO, SEDE)  
VALUES ('339-B', 'UPEA', 85435455, 'upe@gmail.com', 'EL_ALTO');  
INSERT INTO universidad (CODIGO_UNIVERSIDAD, NOMBRE, TELEFONO, CORREO, SEDE)  
VALUES ('448-B', 'UTB', 231415455, 'utb@gmail.com', 'LA_PAZ');  
SELECT * FROM universidad;
```

The 'Results' tab shows the output of the query, displaying 4 rows of data:

	CODIGO_UNIVERSIDAD	NOMBRE	TELEFONO	CORREO	SEDE
1	228-B	UMSA	245545645	ums@gmail.com	LA_PAZ
2	339-B	UPEA	85435455	upe@gmail.com	EL_ALTO
3	448-B	UTB	231415455	utb@gmail.com	LA_PAZ
4	555-B	UNIFRANZ	75212090	unif@gmail.com	EL_ALTO

The status bar at the bottom indicates that the query was executed successfully, returning 4 rows.

# CREAR LAS TABLAS Y 2 REGISTROS PARA CADA TABLA PARA EL SIGUIENTE MODELO



The screenshot displays the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane shows the database structure, including the 'Data' folder and the 'Tables' folder. The right pane shows the SQL query editor with the following code:

```
FOREIGN KEY (ID_PEDIDO) REFERENCES pedido (ID_PEDIDO)
);

INSERT INTO cliente (ID_CLIENTE, NOMBRE, APELLIDO, EDAD, DOMICILIO)
VALUES ('1356846.LP', 'EDER', 'MAYTA', 18, 'AV.LAPAZ')
INSERT INTO cliente (ID_CLIENTE, NOMBRE, APELLIDO, EDAD, DOMICILIO)
VALUES ('7896846.LP', 'JUAN', 'QUISBERT', 20, 'AV.ZUCRE')
SELECT * FROM cliente;

INSERT INTO pedido (ID_PEDIDO, ARTICULO, COSTO, FECHA)
VALUES ('0023', 'ALITAS_DE_POLLO', '15.bs', '12.02.23');
INSERT INTO pedido (ID_PEDIDO, ARTICULO, COSTO, FECHA)
VALUES ('0024', 'POLLO', '10.bs', '15.03.23');

INSERT INTO detalles_pedido (ID_DETALLE_PEDIDO, ID_CLIENTE, ID_PEDIDO)
VALUES ('5689464', '1356846.LP', '0023')
INSERT INTO detalles_pedido (ID_DETALLE_PEDIDO, ID_CLIENTE, ID_PEDIDO)
VALUES ('786464684', '7896846.LP', '0024')
SELECT * FROM cliente;
SELECT * FROM pedido;
SELECT * FROM detalles_pedido;
```

The bottom pane shows the results of the query, displaying three tables:

ID_CLIENTE	NOMBRE	APELLIDO	EDAD	DOMICILIO	
1	1356846.LP	EDER	MAYTA	18	AV.LAPAZ
2	7896846.LP	JUAN	QUISBERT	20	AV.ZUCRE

ID_PEDIDO	ARTICULO	COSTO	FECHA	
1	0023	ALITAS_DE_POLLO	15.bs	12.02.23
2	0024	POLLO	10.bs	15.03.23

ID_DETALLE_PEDIDO	ID_CLIENTE	ID_PEDIDO	
1	5689464	1356846.LP	0023
2	786464684	7896846.LP	0024

The status bar at the bottom indicates that the query was executed successfully, showing 6 rows.

# CREAR EL MODELO RELACION Y SU CODIGO SQL

The screenshot displays the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The main window shows a SQL query with the following code:

```
FOREIGN KEY (ID_EMPRESA) REFERENCES empresa (ID_EMPRESA),
FOREIGN KEY (PLACA) REFERENCES vehiculos (PLACA)
);
INSERT INTO empresa (ID_EMPRESA, NOMBRE_EMPRESA, UBICACION_EMPRESA)
VALUES('5454645', 'IMCRUZ', 'AV.LA.PAZ')

SELECT * FROM empresa;

INSERT INTO vehiculos (PLACA, COSTO, COLOR, MODELO)
VALUES('1245-BII', '32.000$', 'NEGRO', 'CAMION-TOYOTA')
INSERT INTO vehiculos (PLACA, COSTO, COLOR, MODELO)
VALUES('8745-POL', '10.000$', 'ROJO', 'MINIBUS-SUZUKI')

INSERT INTO detalles_compra (ID_DETALLES_PEDIDO, ID_EMPRESA, PLACA)
VALUES ('45645468', '5454645', '1245-BII')
INSERT INTO detalles_compra (ID_DETALLES_PEDIDO, ID_EMPRESA, PLACA)
VALUES ('4846448', '5454645', '8745-POL')

SELECT * FROM empresa;
SELECT * FROM vehiculos;
SELECT * FROM detalles_compra;
```

The Results pane shows three tables of data:

ID_EMPRESA	NOMBRE_EMPRESA	UBICACION_EMPRESA
5454645	IMCRUZ	AV.LA.PAZ

PLACA	COSTO	COLOR	MODELO
1245-BII	32.000\$	NEGRO	CAMION-TOYOTA
8745-POL	10.000\$	ROJO	MINIBUS-SUZUKI

ID_DETALLES_PEDIDO	ID_EMPRESA	PLACA
45645468	5454645	1245-BII
4846448	5454645	8745-POL

The status bar at the bottom indicates: "Query executed successfully. DESKTOP-R7A35AR\SQLEXPRESS ... DESKTOP-R7A35AR\Usuari... EMPRESA\_COMPRA\_VEHICULOS 00:00:00 5 rows".



GRACIAS POR SU



ATENCION

UNIFRANZ

Internacionalízate