



**Tecnológico  
de Monterrey**

## **Bases de Datos**

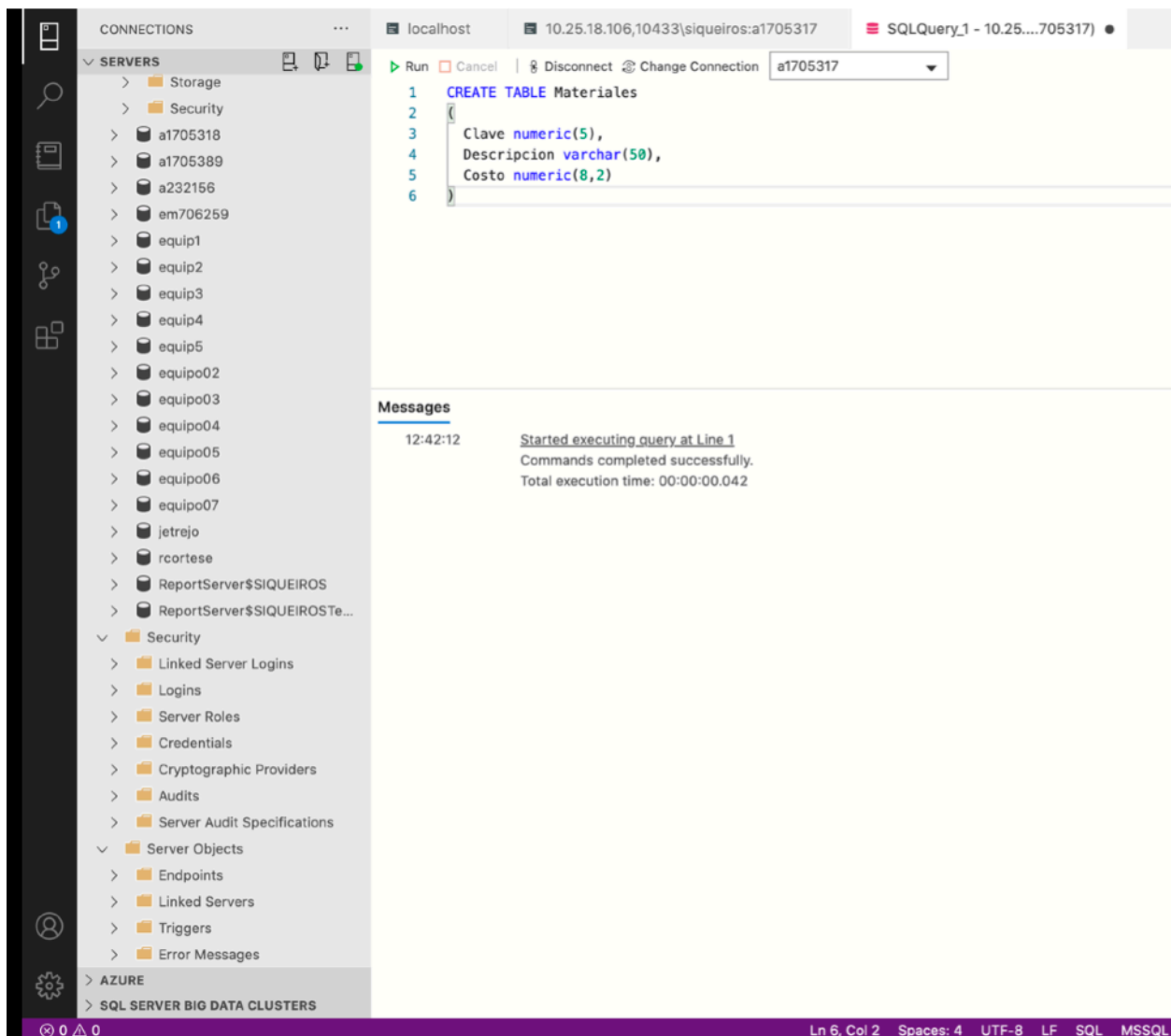
### **Laboratorio 11**

### **Reporte**

**Miguel Ángel Marines Olvera | A01705317**

**Crea la tabla Materiales con la siguiente sentencia:**

```
CREATE TABLE Materiales
(  
    Clave numeric(5),  
    Descripcion varchar(50),  
    Costo numeric(8,2)  
)
```



## Ejecuta la siguiente instrucción

sp\_help materiales

## ¿Qué muestra la instrucción?

La instrucción sp\_help reporta información sobre un objeto de base de datos (cualquier objeto listado en la vista de compatibilidad sys.sysobjects), un tipo de dato definido por el usuario o un tipo de dato. En este caso se muestra la la información sobre la tabla Materiales.

Connections: localhost | 10.25.18.106,10433|siqueiros:a1705317 | SQLQuery\_1 - 10.25....705317

Run | Cancel | Disconnect | Change Connection | a1705317

1 sp\_help Materiales

**Results** Messages

	Name	Owner	Type	Created_datetime
1	Materiales	a1705317	user table	2020-09-23 13:08:51.143

	Column_name	Type	Computed	Length	Prec	Scale	Nullable	TrimTrailingBlanks	FixedLenNullInSource	Collation
1	Clave	numeric	no	5	5	0	yes	(n/a)	(n/a)	NULL
2	Descripcion	varchar	no	50			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS
3	Costo	numeric	no	5	8	2	yes	(n/a)	(n/a)	NULL

	Identity	Seed	Increment	Not For Replication
1	No identity column define...	NULL	NULL	NULL

RowGUIDCol

1	No rowguidcol column defi...
---	------------------------------

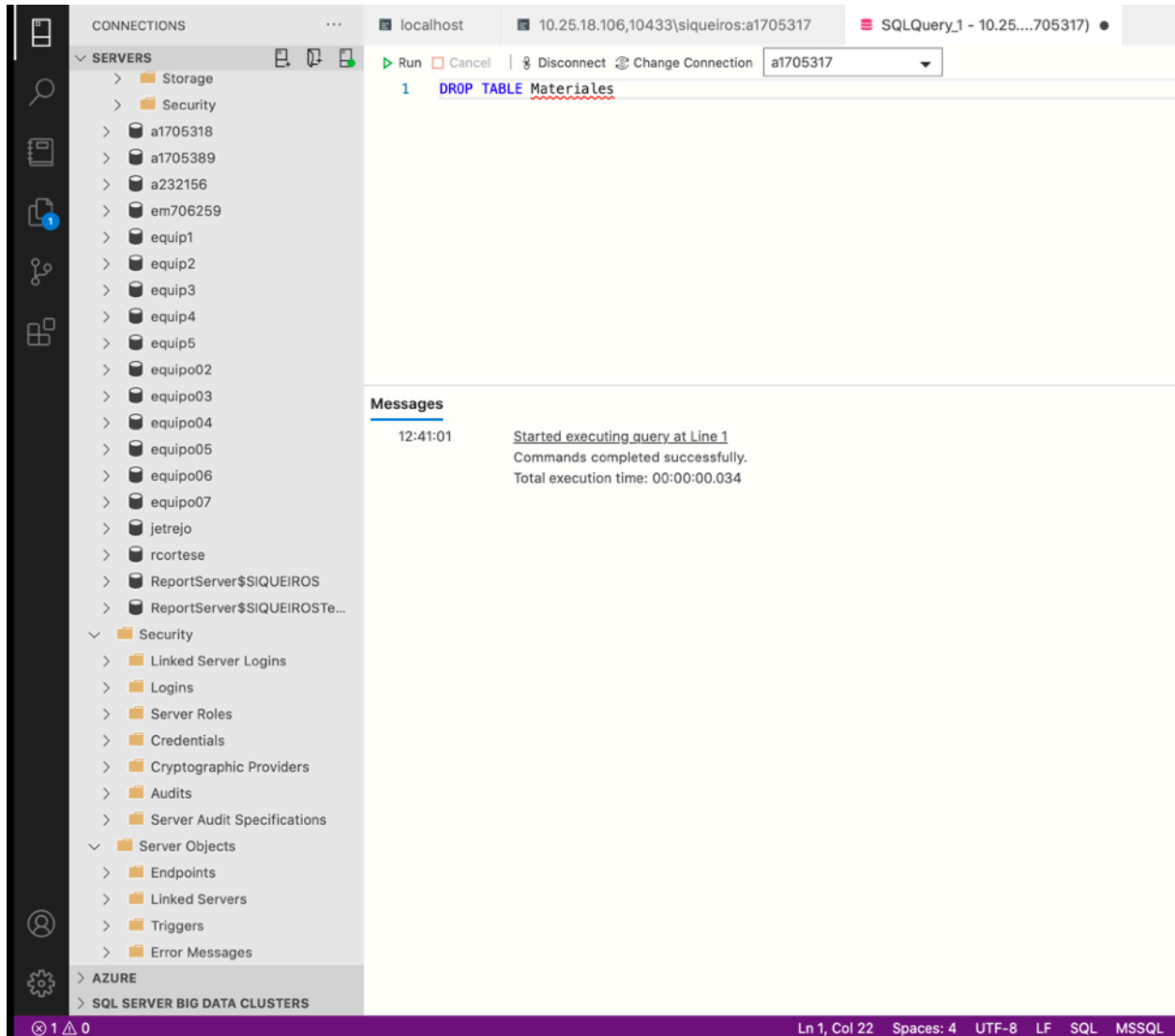
Data\_located\_on\_filegroup

1	PRIMARY
---	---------

Ln 1, Col 19 | Spaces: 4 | UTF-8 | LF | SQL | MSSQL | 7 rows | 00:00:00 | 10.25.18.106,10433|siqueiros : a1705317

Ejecuta la instrucción para eliminar la tabla Materiales:

DROP TABLE Materiales



## Crea las tablas restantes.

Verifica en cada caso la existencia de la tabla y obtén también su descripción.

SQLQuery\_1 - 10.25....705317

```
1 CREATE TABLE Materiales
2 (
3     Clave numeric(5),
4     Descripcion varchar(50),
5     Costo numeric(8,2)
6 )
7
8 CREATE TABLE Proveedores
9 (
10    RFC char(13),
11    RazonSocial varchar(50),
12 )
13
14 CREATE TABLE Proyectos
15 (
16    Numero numeric(5),
17    Denominacion varchar(50)
18 )
19
20 CREATE TABLE Entregan
21 (
22    Clave numeric(5),
23    RFC char(13),
24    Numero numeric(5),
25    Fecha datetime,
26    Cantidad numeric(8,2)
27 )
28
```

Messages

13:09:02 Started executing query at Line 1  
Commands completed successfully.  
Total execution time: 00:00:00.061

Ln 28, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL

SQLQuery\_1 - 10.25....705317

```
1 select * from sysobjects where xtype='U'
```

Results Messages

	name	id	xtype	uid	info	status	base_schma_ver	repInfo	parent_obj	crdate	ficatid	schma_ver	stats_schma_ver
1	Materiales	133575514	U	5	0	0	0	0	0	2020-09-23 13:33:40.537	0	0	0
2	Proveedores	149575571	U	5	0	0	0	0	0	2020-09-23 13:33:40.540	0	0	0
3	Proyectos	165575620	U	5	0	0	0	0	0	2020-09-23 13:33:40.540	0	0	0
4	Entregan	181575685	U	5	0	0	0	0	0	2020-09-23 13:33:40.540	0	0	0

Ln 1, Col 41 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL 4 rows 00:00:00 10.25.18.106.10433@siqueros: a1705317

CONNECTIONS ... localhost 10.25.18.106,10433|siqueiros:a1705317 SQLQuery\_1 - 10.25....705317

SERVERS

- a1704671
- a1704696
- a1704889
- a1704948
- a1705249
- a1705317
  - Tables
  - Views
  - Synonyms
  - Programmability
    - Stored Procedures
    - Functions
      - Table-valued Functions
      - Scalar-valued Functions
      - Aggregate Functions
    - Database Triggers
    - Assemblies
    - Types
  - Service Broker
    - Message Types
    - Contracts
    - Queues
    - Services
    - Remote Service Bindings
    - Broker Priorities
  - Storage
  - Security
- a1705318
- a1705389
- a232156
- em706259
- equip1
- equip2
- equip3

- AZURE
- SQL SERVER BIG DATA CLUSTERS

Run Cancel Disconnect Change Connection a1705317

1 sp\_help Materiales

Results Messages

Name	Owner	Type	Created_datetime
1 Materiales	a1705317	user table	2020-09-23 13:08:51.143

Column_name	Type	Computed	Length	Prec	Scale	Nullable	TrimTrailingBlanks	FixedLenNullInSource	Collation
1 Clave	numeric	no	5	5	0	yes	(n/a)	(n/a)	NULL
2 Descripcion	varchar	no	50			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS
3 Costo	numeric	no	5	8	2	yes	(n/a)	(n/a)	NULL

Identity	Seed	Increment	Not For Replication
1 No identity column define...	NULL	NULL	NULL

RowGuidCol
1 No rowguidcol column defi...

Data_located_on_filegroup
1 PRIMARY

Ln 1, Col 19 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL 7 rows 00:00:00 10.25.18.106,10433|siqueiros : a1705317

CONNECTIONS ... localhost 10.25.18.106,10433|siqueiros:a1705317 SQLQuery\_1 - 10.25....705317

SERVERS

- a1704671
- a1704696
- a1704889
- a1704948
- a1705249
- a1705317
  - Tables
  - Views
  - Synonyms
  - Programmability
    - Stored Procedures
    - Functions
      - Table-valued Functions
      - Scalar-valued Functions
      - Aggregate Functions
    - Database Triggers
    - Assemblies
    - Types
  - Service Broker
    - Message Types
    - Contracts
    - Queues
    - Services
    - Remote Service Bindings
    - Broker Priorities
  - Storage
  - Security
- a1705318
- a1705389
- a232156
- em706259
- equip1
- equip2
- equip3

- AZURE
- SQL SERVER BIG DATA CLUSTERS

Run Cancel Disconnect Change Connection a1705317

1 sp\_help Proveedores

Results Messages

Name	Owner	Type	Created_datetime
1 Proveedores	a1705317	user table	2020-09-23 13:08:51.147

Column_name	Type	Computed	Length	Prec	Scale	Nullable	TrimTrailingBlanks	FixedLenNullInSource	Collation
1 RFC	char	no	13			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS
2 RazonSocial	varchar	no	50			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS

Identity	Seed	Increment	Not For Replication
1 No identity column define...	NULL	NULL	NULL

RowGuidCol
1 No rowguidcol column defi...

Data_located_on_filegroup
1 PRIMARY

Ln 1, Col 20 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL 6 rows 00:00:00 10.25.18.106,10433|siqueiros : a1705317

CONNECTIONS ... localhost 10.25.18.106,10433/siqueiros:a1705317 SQLQuery.1 - 10.25....705317)

SERVERS

- a1704671
- a1704696
- a1704889
- a1704948
- a1705249
- a1705317
  - Tables
  - Views
  - Synonyms
  - Programmability
    - Stored Procedures
    - Functions
      - Table-valued Functions
      - Scalar-valued Functions
      - Aggregate Functions
    - Database Triggers
    - Assemblies
    - Types
    - Service Broker
      - Message Types
      - Contracts
      - Queues
      - Services
      - Remote Service Bindings
      - Broker Priorities
    - Storage
    - Security
  - a1705318
  - a1705389
  - a232156
  - em706259
  - equip1
  - equip2
  - equip3
- AZURE
- SQL SERVER BIG DATA CLUSTERS

1 sp\_help Proyectos

Results Messages

Name	Owner	Type	Created_datetime
1 Proyectos	a1705317	user table	2020-09-23 13:08:51.150

Column_name	Type	Computed	Length	Prec	Scale	Nullable	TrimTrailingBlanks	FixedLenNullInSource	Collation
1 Numero	numeric	no	5	5	0	yes	{n/a}	{n/a}	NULL
2 Denominacion	varchar	no	50			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS

Identity	Seed	Increment	Not For Replication
1 No identity column define...	NULL	NULL	NULL

RowGuidCol

1 No rowguidcol column defi...

Data\_located\_on\_filegroup

1 PRIMARY

Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL 6 rows 00:00:00 10.25.18.106,10433/siqueiros : a1705317

CONNECTIONS ... localhost 10.25.18.106,10433/siqueiros:a1705317 SQLQuery.1 - 10.25....705317)

SERVERS

- a1704671
- a1704696
- a1704889
- a1704948
- a1705249
- a1705317
  - Tables
  - Views
  - Synonyms
  - Programmability
    - Stored Procedures
    - Functions
      - Table-valued Functions
      - Scalar-valued Functions
      - Aggregate Functions
    - Database Triggers
    - Assemblies
    - Types
    - Service Broker
      - Message Types
      - Contracts
      - Queues
      - Services
      - Remote Service Bindings
      - Broker Priorities
    - Storage
    - Security
  - a1705318
  - a1705389
  - a232156
  - em706259
  - equip1
  - equip2
  - equip3
- AZURE
- SQL SERVER BIG DATA CLUSTERS

1 sp\_help Entregan

Results Messages

Name	Owner	Type	Created_datetime
1 Entregan	a1705317	user table	2020-09-23 13:08:51.150

Column_name	Type	Computed	Length	Prec	Scale	Nullable	TrimTrailingBlanks	FixedLenNullInSource	Collation
1 Clave	numeric	no	5	5	0	yes	{n/a}	{n/a}	NULL
2 RFC	char	no	13			yes	no	yes	Modern_Spanish_CI_AS
3 Numero	numeric	no	5	5	0	yes	{n/a}	{n/a}	NULL
4 Fecha	datetime	no	8			yes	{n/a}	{n/a}	NULL
5 Cantidad	numeric	no	5	8	2	yes	{n/a}	{n/a}	NULL

Identity	Seed	Increment	Not For Replication
1 No identity column define...	NULL	NULL	NULL

RowGuidCol

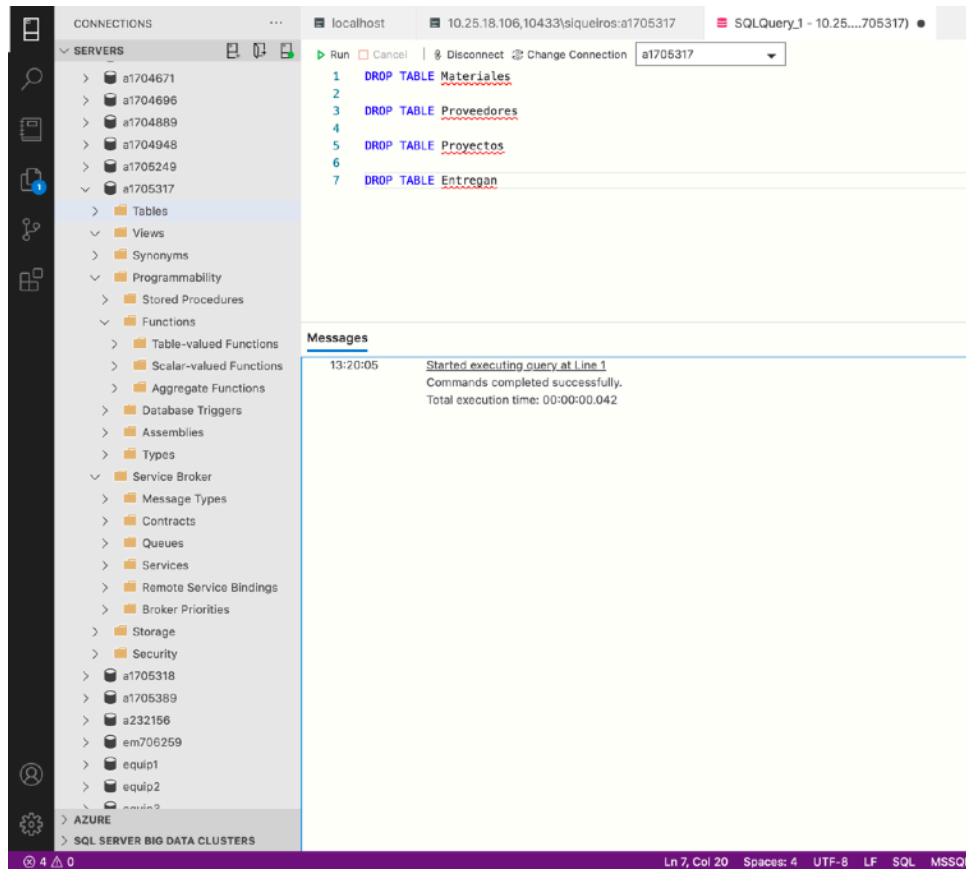
1 No rowguidcol column defi...

Data\_located\_on\_filegroup

1 PRIMARY

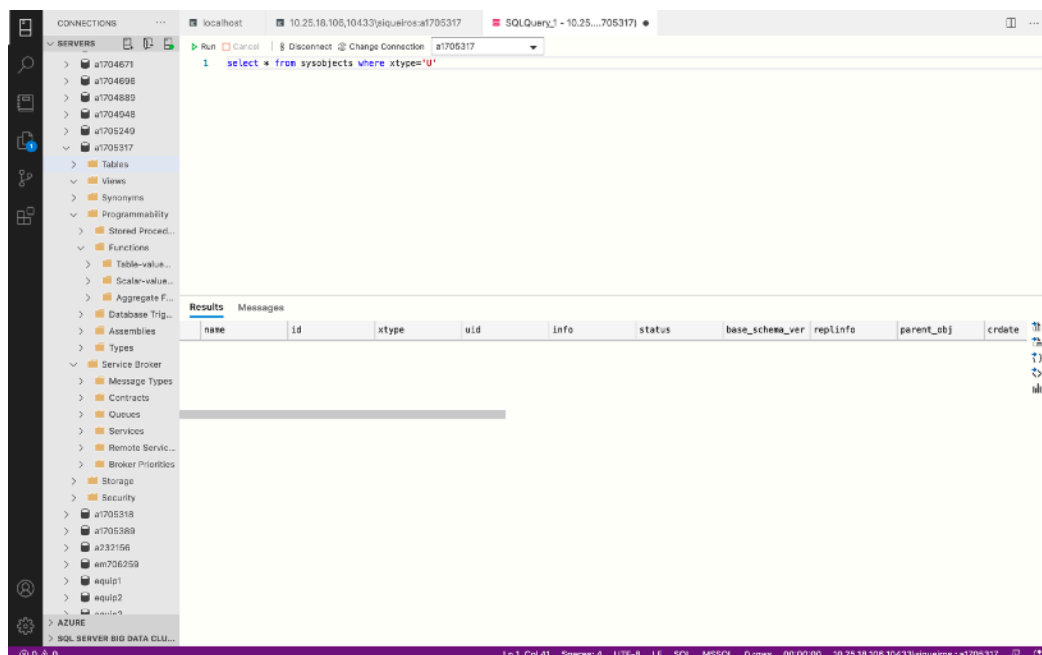
Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL 9 rows 00:00:00 10.25.18.106,10433/siqueiros : a1705317

**Elimina las cuatro tablas que has creado con el comando DROP TABLE.**



**Verifica que ya no existen las tablas que creaste, consultando las tablas existentes:**

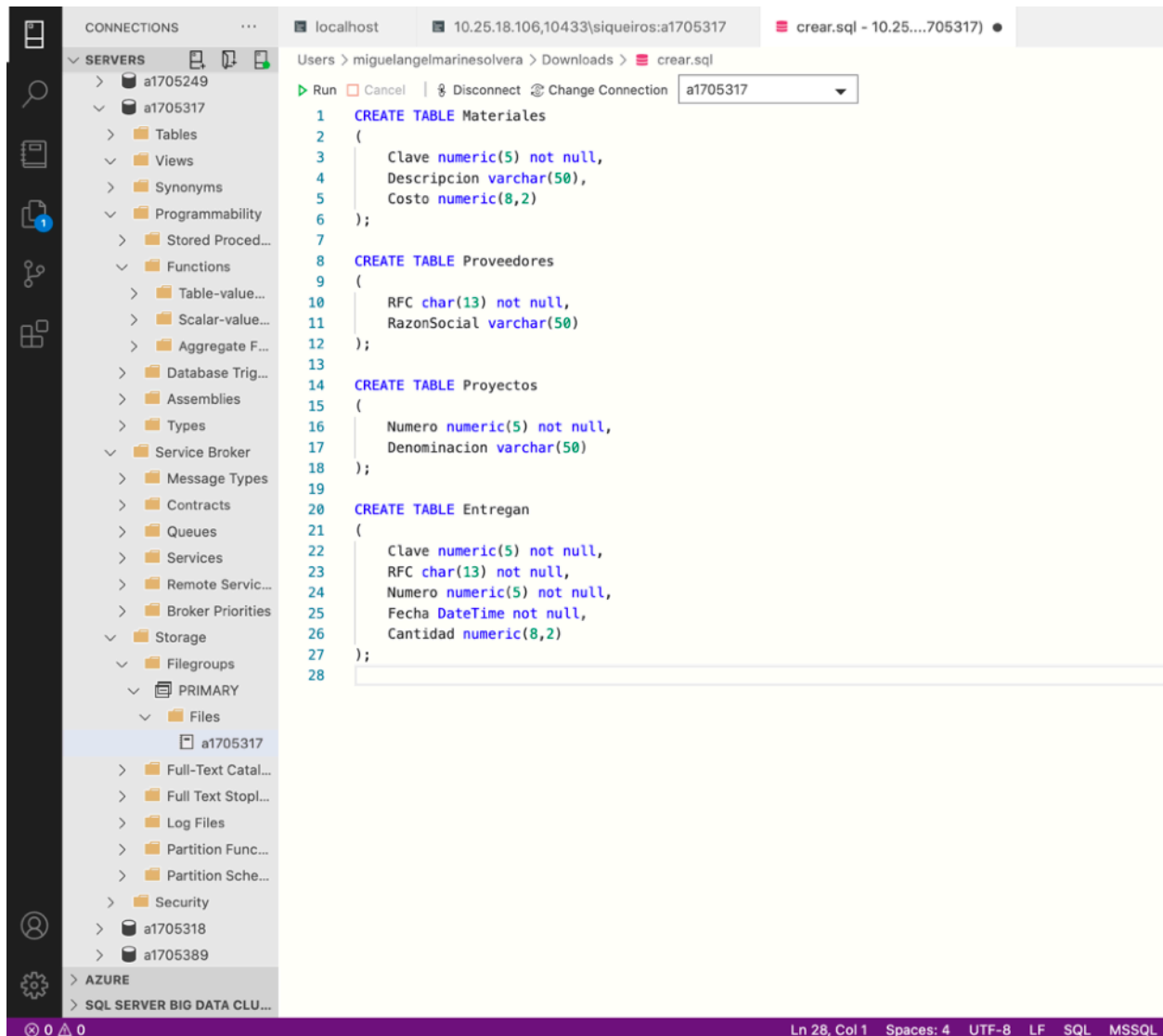
`select * from sysobjects where xtype='U'`





**Creando un script para definir varias tablas en una sola corrida.**

**Crea un archivo llamado crear.sql con los cuatro comandos create correspondientes a cada tabla.**



**Ejecuta las instrucciones que contiene el archivo *crear.sql***

**¿Qué efecto tuvo esta acción?**

Creó las tablas de Materiales, Proveedores, Proyectos y Entregan.

**¿Qué utilidad tiene esta manera de ejecutar los comandos de SQL?**

Ayuda a hacer las cosas de una manera más rápida, fácil y eficiente.

Sube los siguientes archivos a tu directorio inicial.



entregan.csv



materiales.csv



proveedores.csv



proyectos.csv

¿Qué relación tienen con las tablas de la base de datos? (checa su contenido)

Los archivos contienen datos para llenar las tablas creadas.

**Construye un archivo de control. En este archivo indicamos a la herramienta en qué formato se encuentran los datos en el archivo de texto y a qué tabla de nuestra base de datos deseamos incorporar estos datos.**

**Crea un archivo cuyo nombre sea materiales.sql**

```
38 -- Carga de Archivos --
39 BULK INSERT a1705317.a1705317.[Materiales]
40 FROM 'e:\wwwroot\rcortese\materiales.csv'
41 WITH
42 (
43     CODEPAGE = 'ACP',
44     FIELDTERMINATOR = ',',
45     ROWTERMINATOR = '\n'
46 )
47
48 BULK INSERT a1705317.a1705317.[Proveedores]
49 FROM 'e:\wwwroot\rcortese\proveedores.csv'
50 WITH
51 (
52     CODEPAGE = 'ACP',
53     FIELDTERMINATOR = ',',
54     ROWTERMINATOR = '\n'
55 )
56
57 BULK INSERT a1705317.a1705317.[Proyectos]
58 FROM 'e:\wwwroot\rcortese\proyectos.csv'
59 WITH
60 (
61     CODEPAGE = 'ACP',
62     FIELDTERMINATOR = ',',
63     ROWTERMINATOR = '\n'
64 )
65
66 SET DATEFORMAT dmy
67
68 BULK INSERT a1705317.a1705317.[Entregan]
69 FROM 'e:\wwwroot\rcortese\entregan.csv'
70 WITH
71 (
72     CODEPAGE = 'ACP',
73     FIELDTERMINATOR = ',',
74     ROWTERMINATOR = '\n'
75 )
76
```

**¿Qué relación tiene el contenido de este archivo (materiales.sql) con el formato en que se encuentran los datos en el archivo materiales.csv?**

La relación del contenido del archivo materiales.sql con el formato en que se encuentran los datos en el archivo materiales.csv es que el archivo materiales.sql crea las tablas, (incluida la tabla de materiales), y utiliza la información del archivo materiales.csv para llenar la tabla de materiales creada previamente.

**Después de la ejecución del comando, vuelve a revisar el contenido de la tabla materiales mediante el uso de una consulta.**

```
SELECT * FROM Materiales
```

**¿Qué sucedió?**

Se muestra el contenido de la tabla de materiales.

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the 'SERVERS' tree is expanded to show the 'a1705317' server, with the 'Tables' folder selected. The 'Materiales' table is highlighted. In the center, the query editor shows the command 'SELECT \* FROM Materiales'. The 'Results' pane on the right displays the data from the table. The status bar at the bottom indicates 'Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF SQL MSSQL'.

	Clave	Descripcion	Costo
1	1000	Varilla 3/16	100.00
2	1010	Varilla 4/32	115.00
3	1020	Varilla 3/17	130.00
4	1030	Varilla 4/33	145.00
5	1040	Varilla 3/18	160.00
6	1050	Varilla 4/34	175.00
7	1060	Varilla 3/19	190.00
8	1070	Varilla 4/35	205.00
9	1080	Ladrillos rojos	50.00
10	1090	Ladrillos grises	35.00
11	1100	Block	30.00
12	1110	Megablock	40.00
13	1120	Sillar rosa	100.00
14	1130	Sillar gris	110.00
15	1140	Cantera blanca	200.00
16	1150	Cantera gris	1210.00
17	1160	Cantera rosa	1420.00
18	1170	Cantera amarilla	230.00
19	1180	Recubrimiento P1001	200.00
20	1190	Recubrimiento P1010	220.00
21	1200	Recubrimiento P1019	240.00
22	1210	Recubrimiento P1028	250.00
23	1220	Recubrimiento P1037	280.00
24	1230	Cemento	300.00
25	1240	Arena	200.00
26	1250	Grava	100.00
27	1260	Gravilla	90.00
28	1270	Tezontle	80.00
29	1280	Tepetate	34.00
30	1290	Tubería 3.5	200.00