



PRÁCTICA SQL MIB_2

MARIO JIMÉNEZ MARSET

ÍNDICE

1. ENUNCIADO - OBJETIVOS.....	3
2. DESARROLLO – PROCEDIMIENTOS.....	4

1. ENUNCIADO - OBJETIVOS

En esta práctica se pedía realizar (al igual que en la anterior práctica MIB) varios ejercicios relacionados con la creación de tablas, columnas, vistas...

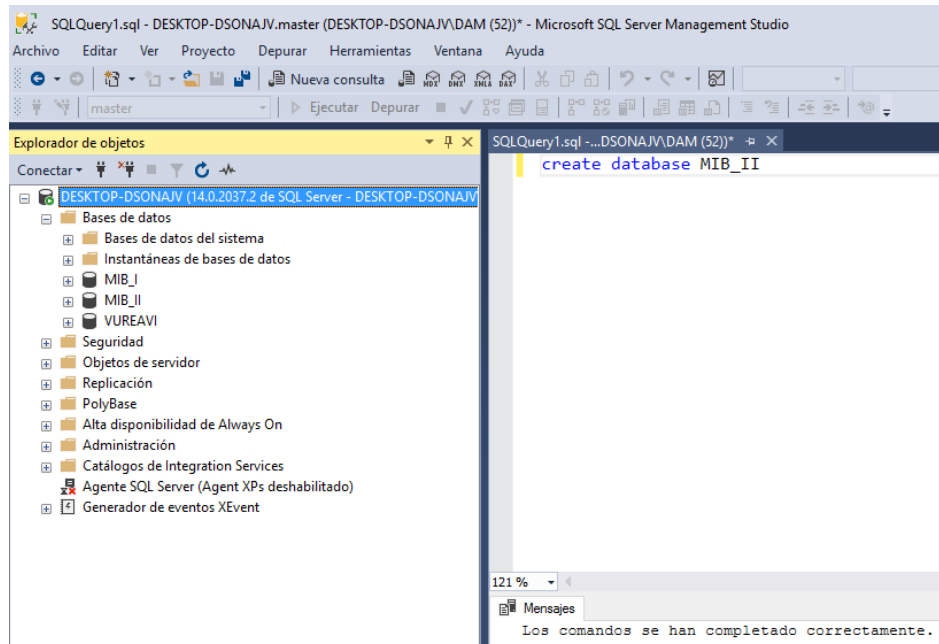
Los ejercicios a resolver en específico son:

1. Crear una base de datos denominada MIB-II, sobre la cual se realizará el resto de ejercicios.
2. Crear una tabla con las columnas origen, destino, distancia y num_vuelo semejantes a las de la tabla vuelos, permitiendo que la distancia sea nula.
3. Crear un índice único sobre la tabla creada, para la columna num_vuelo.
4. Crear una vista con las columnas num_vuelo, destino y origen de la tabla creada para los vuelos de Iberia.
5. Crear una vista con las columnas origen, num_vuelo y destino de la tabla creada para los vuelos con origen o destino en Madrid.
6. Intentar insertar una fila en cada una de las vistas creadas, dando valores (con VALUES) a cada una de las columnas de cada vista utilizada en cada operación de inserción.
7. Intentar insertar empleando la segunda vista creada (ejercicio 5), todas las filas de la tabla vuelos (de VUREAVI) que sea posible (sin VALUES).
8. Modificar la tabla creada, empleando la primera vista, para poner las ciudades origen con formato: inicial en mayúscula, resto en minúsculas.
9. Modificar la tabla creada, empleando la segunda vista, para poner las ciudades destino con formato: inicial en mayúscula, resto en minúsculas.
10. Borrar empleando la segunda vista las filas con destino en Madrid.
11. Borrar todas las filas posibles con la segunda vista.
12. Borrar todas las filas.
13. Borrar las vistas, el índice y la tabla.

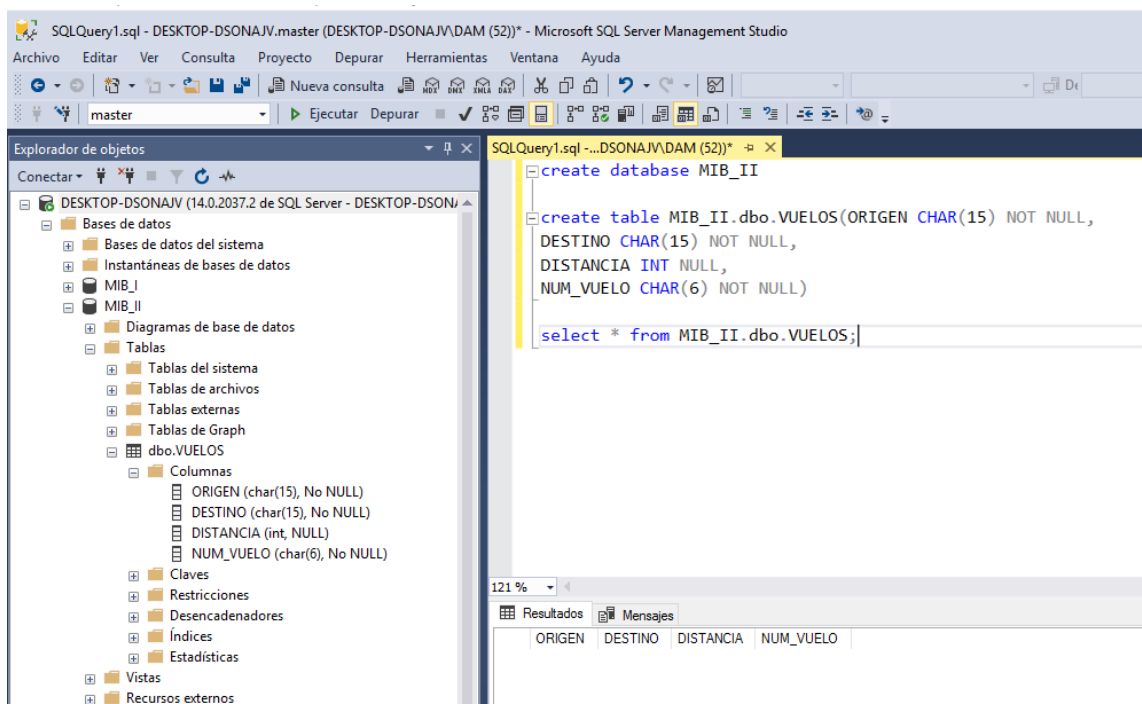
2. DESARROLLO – PROCEDIMIENTOS

Cada ejercicio se muestra resuelto a través de capturas de pantalla y algún comentario que aclare las mismas.

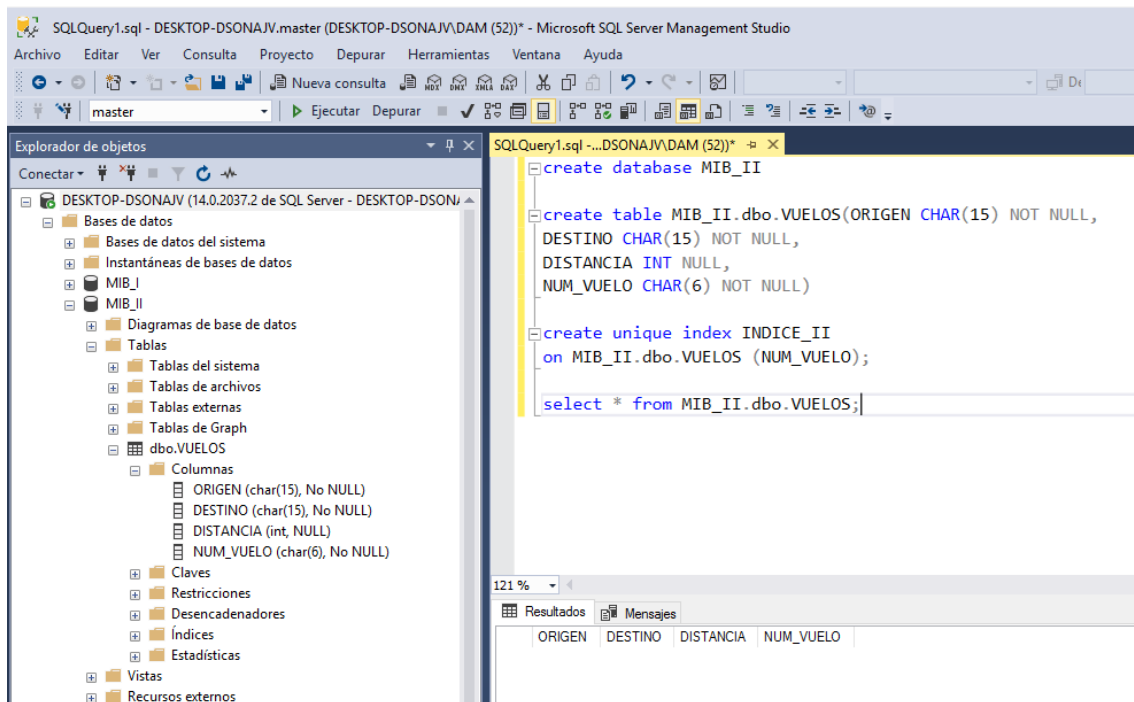
1. Crear una base de datos denominada MIB-II, sobre la cual se realizará el resto de ejercicios.



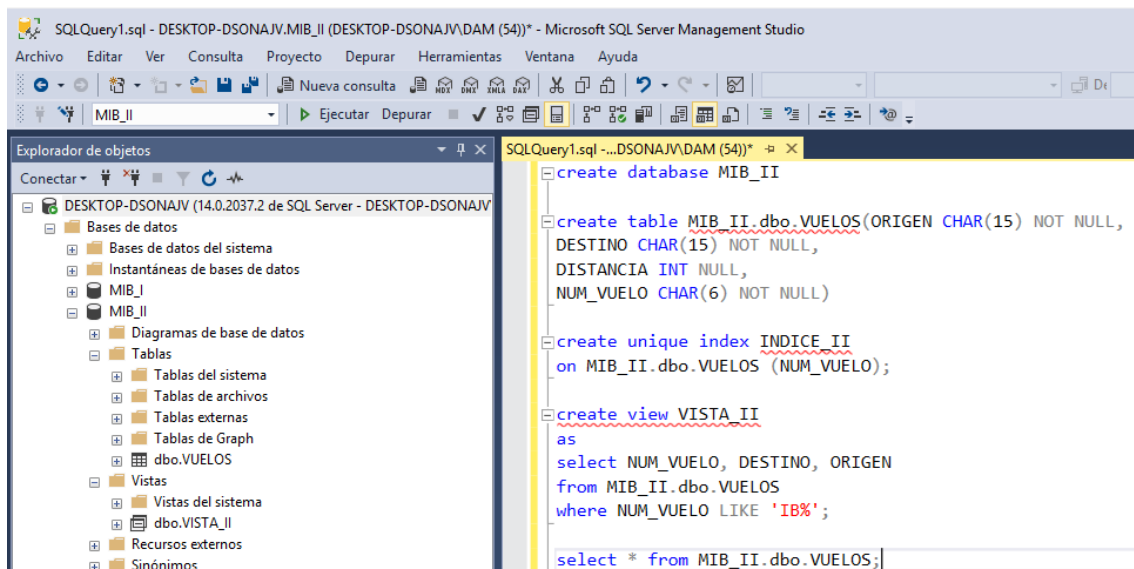
2. Crear una tabla con las columnas origen, destino, distancia y num_vuelo, semejantes a las de la tabla vuelos, permitiendo que la distancia sea nula.



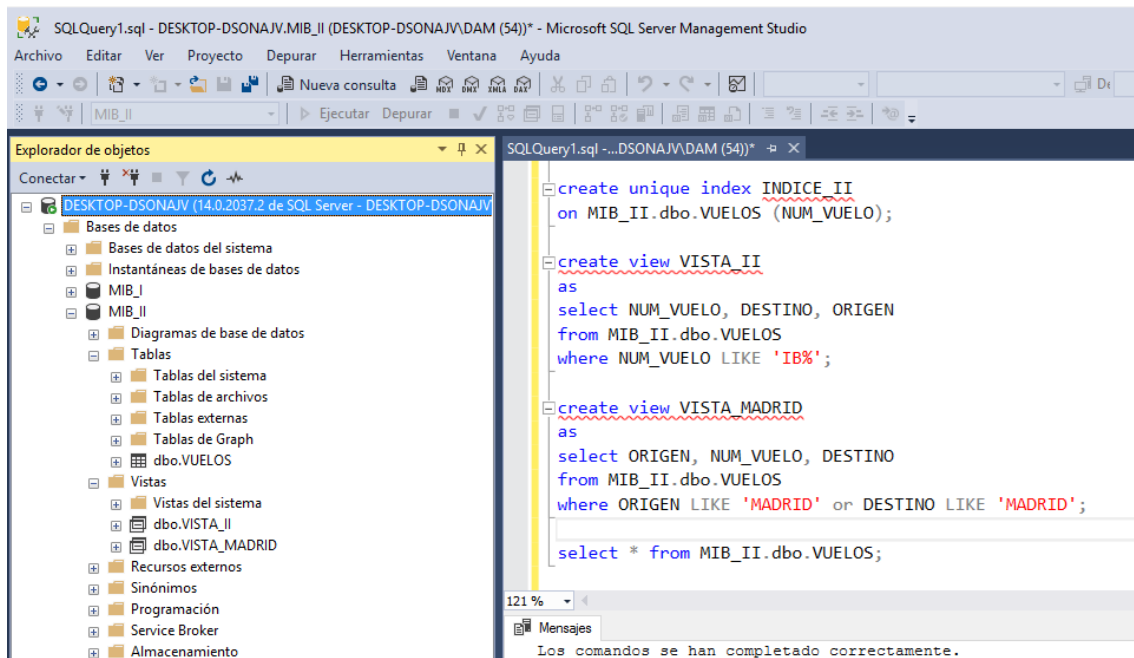
3. Crear un índice único sobre la tabla creada, para la columna num_vuelo.



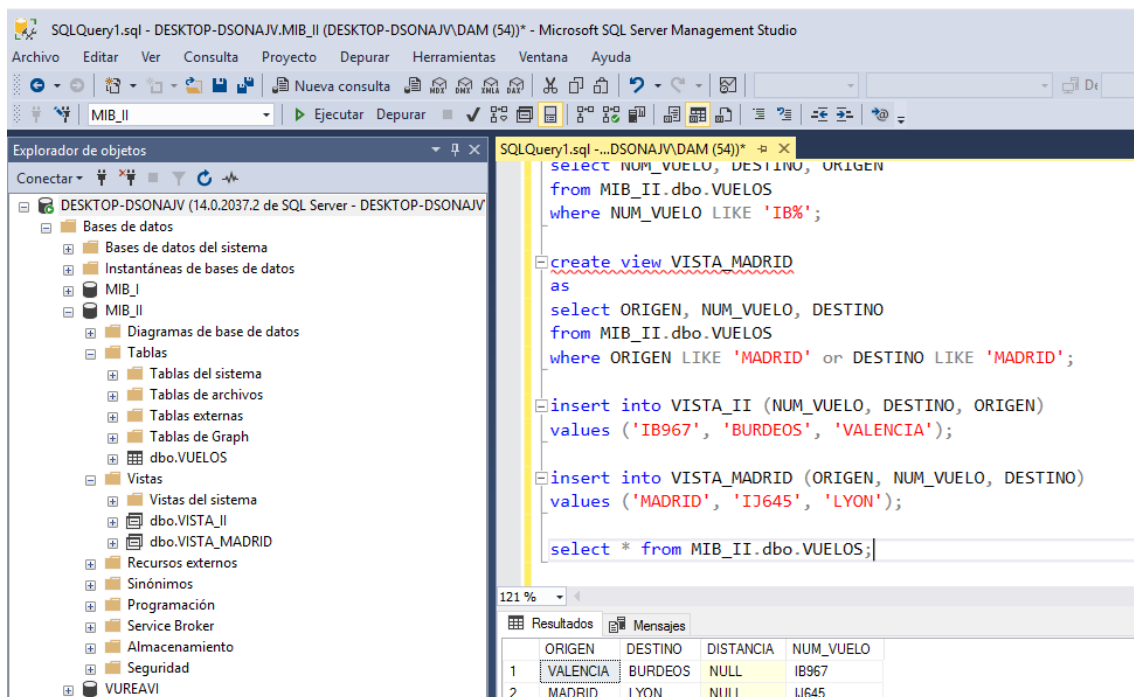
4. Crear una vista con las columnas num_vuelo, destino y origen de la tabla creada para los vuelos de Iberia.



5. Crear una vista con las columnas origen, num_vuelo y destino de la tabla creada para los vuelos con origen o destino en Madrid.



6. Intentar insertar una fila en cada una de las vistas creadas, dando valores (con VALUES) a cada una de las columnas de cada vista utilizada en cada operación de inserción.



7. Intentar insertar empleando la segunda vista creada (ejercicio 5), todas las filas de la tabla vuelos (de VUREAVI) que sea posible (sin VALUES).

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The left pane displays the 'Explorador de objetos' (Object Explorer) with the following structure:

- DESKTOP-DSONAJV (14.0.2037.2 de SQL Server - DESKTOP-DSONAJV)
 - Bases de datos
 - Instantáneas de bases de datos
 - MIB_I
 - MIB_II
 - Diagramas de base de datos
 - Tablas
 - Tablas del sistema
 - Tablas de archivos
 - Tablas externas
 - Tablas de Graph
 - dbo.VUELOS
 - Vistas
 - Vistas del sistema
 - dbo.VISTA_II
 - dbo.VISTA_MADRID
 - Recursos externos
 - Sinónimos
 - Programación
 - Service Broker
 - Almacenamiento
 - Seguridad
 - VUREAVI
 - Diagramas de base de datos
 - Tablas
 - Tablas del sistema
 - Tablas de archivos
 - Tablas externas
 - Tablas de Graph
 - dbo.VIONES
 - dbo.PARTES
 - dbo.RESERVAS
 - dbo.VUELOS
 - Columnas
 - NUM_VUELO (char(6), No NULL)
 - ORIGEN (char(15), No NULL)
 - DESTINO (char(15), No NULL)
 - HORA_SALIDA (char(8), No NULL)

The right pane shows the SQL query editor with the following code:

```
create view VISTA_MADRID
as
select ORIGEN, NUM_VUELO, DESTINO
from MIB_II.dbo.VUELOS
where ORIGEN LIKE 'MADRID' or DESTINO LIKE 'MADRID';

insert into VISTA_II (NUM_VUELO, DESTINO, ORIGEN)
values ('IB967', 'BURDEOS', 'VALENCIA');

insert into VISTA_MADRID (ORIGEN, NUM_VUELO, DESTINO)
values ('MADRID', 'IJ645', 'LYON');

insert into VISTA_MADRID (NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO)
select NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO from VUREAVI.dbo.VUELOS;

select * from MIB_II.dbo.VUELOS;
```

The bottom pane shows the 'Resultados' (Results) tab with the following data:

	ORIGEN	DESTINO	DISTANCIA	NUM_VUELO
1	VALENCIA	BURDEOS	NULL	IB967
2	MADRID	LYON	NULL	IJ645
3	MADRID	LONDRES	NULL	IB600
4	MADRID	LONDRES	NULL	BA467
5	MADRID	BARCELONA	NULL	IB640
6	MADRID	BARCELONA	NULL	IB3742
7	COPENHAGUE	FRANCFORT	NULL	LH1349
8	BILBAO	PARIS	NULL	AF577
9	DUBLIN	BARCELONA	NULL	IB3709
10	BARCELONA	ROMA	NULL	IB778
11	BARCELONA	SEVILLA	NULL	IB721
12	MADRID	SEVILLA	NULL	IB327
13	MADRID	TENERIFE	NULL	IB023
14	MALAGA	BARCELONA	NULL	IB368
15	MALAGA	LONDRES	NULL	IB610
16	SEVILLA	MADRID	NULL	IB510

8. Modificar la tabla creada, empleando la primera vista, para poner las ciudades origen con formato: inicial en mayúscula, resto en minúsculas.

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The left pane displays the 'Explorador de objetos' (Object Explorer) with the database 'DESKTOP-DSONAJV.MIB_II' selected. The right pane shows a SQL query in the 'SQLQuery1.sql' file:

```

where ORIGEN LIKE 'MADRID' or DESTINO LIKE 'MADRID';

insert into VISTA_II (NUM_VUELO, DESTINO, ORIGEN)
values ('IB967', 'BURDEOS', 'VALENCIA');

insert into VISTA_MADRID (ORIGEN, NUM_VUELO, DESTINO)
values ('MADRID', 'IJ645', 'LYON');

insert into VISTA_MADRID (NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO)
select NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO from VUREAVI.dbo.VUELOS;

update VISTA_II
set ORIGEN = (select substring(upper(ORIGEN),1,1)+ substring(lower(ORIGEN),2,100) from VUELOS)

select * from MIB_II.dbo.VUELOS;

```

The bottom pane shows the 'Resultados' (Results) window with a table of 16 rows. The first row is 'Valencia', and the rest are 'Madrid', 'Copenhague', 'Bilbao', 'Dublin', 'Barcelona', 'Madrid', 'Madrid', 'Malaga', 'Malaga', and 'Sevilla'.

9. Modificar la tabla creada, empleando la segunda vista, para poner las ciudades destino con formato: inicial en mayúscula, resto en minúsculas

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The left pane displays the 'Explorador de objetos' (Object Explorer) with the database 'DESKTOP-DSONAJV.MIB_II' selected. The right pane shows a SQL query in the 'SQLQuery1.sql' file:

```

insert into VISTA_MADRID (NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO)
select NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO from VUREAVI.dbo.VUELOS;

update VISTA_II
set ORIGEN = (select substring(upper(ORIGEN),1,1)+ substring(lower(ORIGEN),2,15) from VUELOS)
where NUM_VUELO like 'IB%';

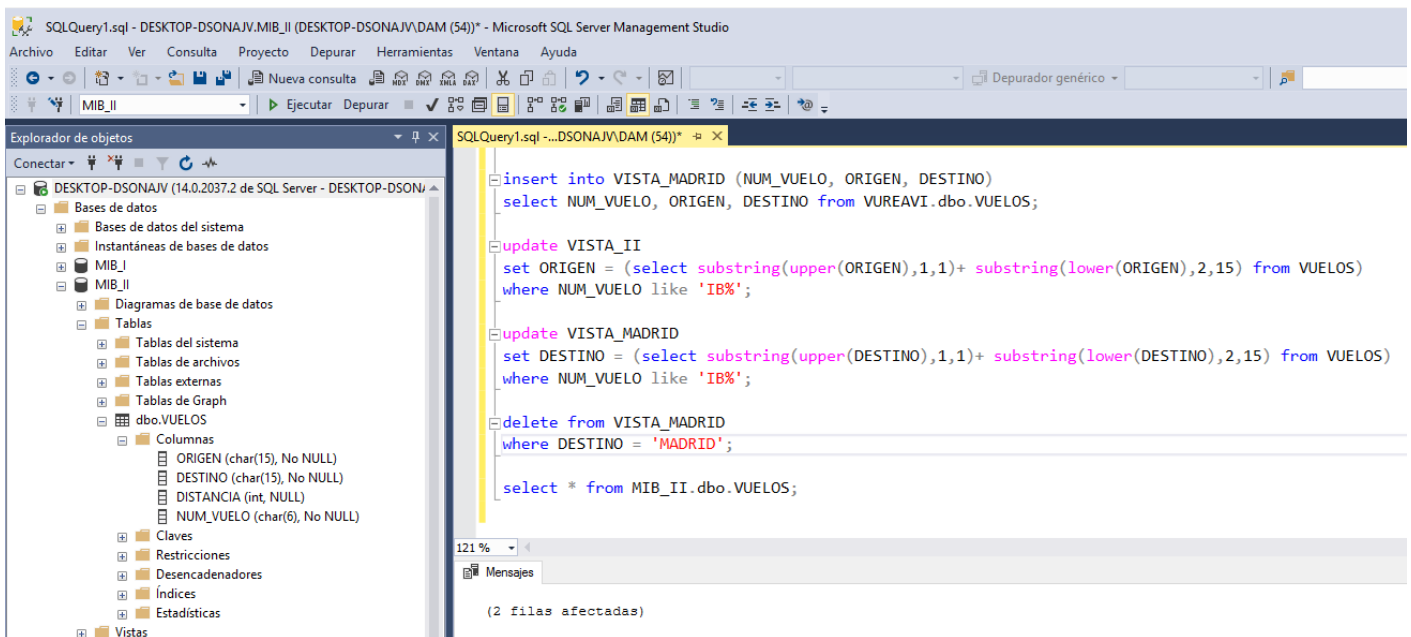
update VISTA_MADRID
set DESTINO = (select substring(upper(DESTINO),1,1)+ substring(lower(DESTINO),2,15) from VUELOS)
where NUM_VUELO like 'IB%';

select * from MIB_II.dbo.VUELOS;

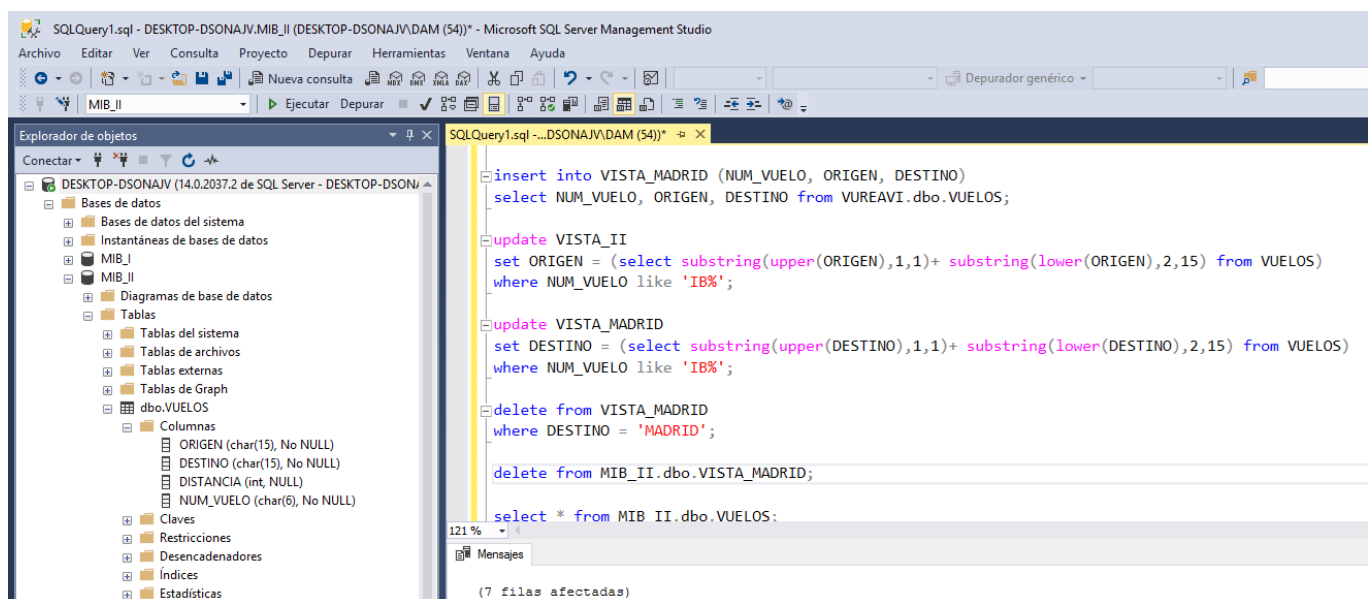
```

The bottom pane shows the 'Resultados' (Results) window with a table of 16 rows. The first row is 'Burdeos', and the rest are 'Lyon', 'Londres', 'Barcelona', 'Barcelona', 'Frankfort', 'Paris', 'Barcelona', 'Roma', 'Sevilla', 'Sevilla', 'Tenerife', 'Barcelona', 'Londres', and 'Madrid'.

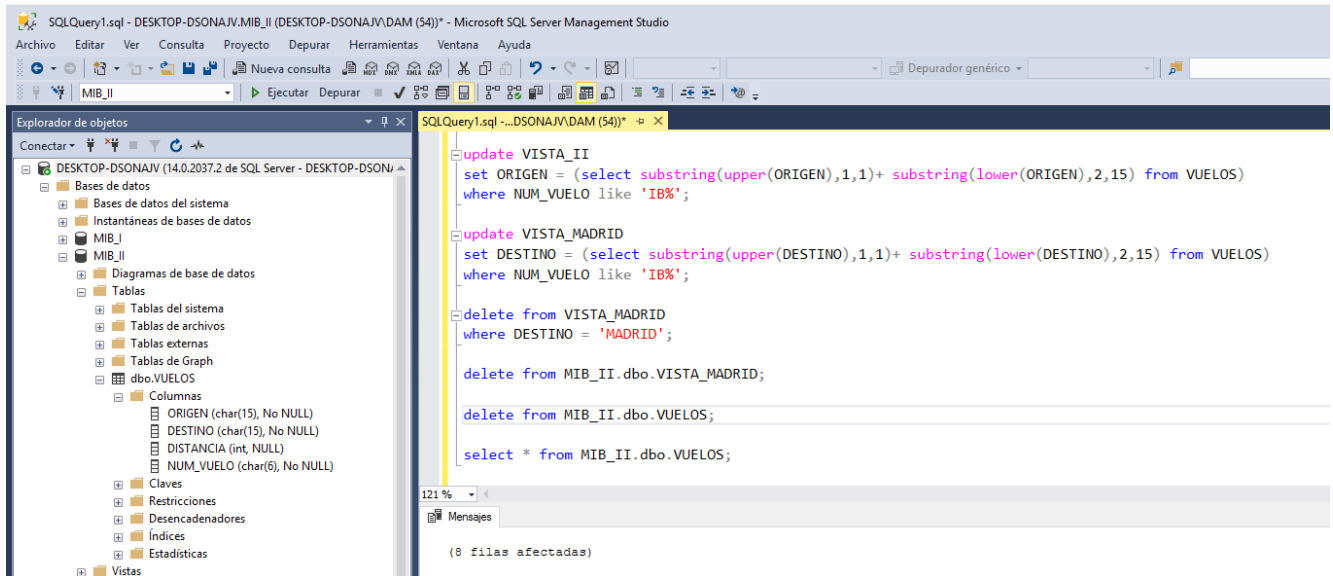
10. Borrar empleando la segunda vista las filas con destino en Madrid.



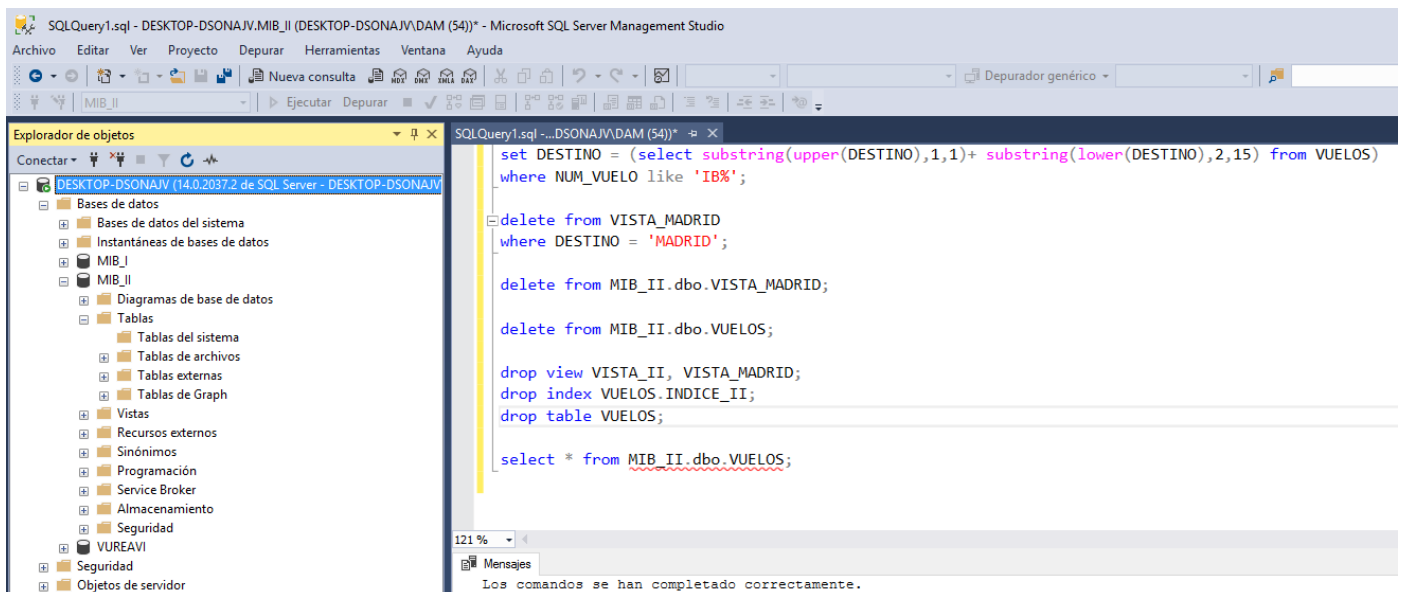
11. Borrar todas las filas posibles con la segunda vista.



12. Borrar todas las filas.



13. Borrar las vistas, el índice y la tabla.



CÓDIGO:

```
create database MIB_II
```

```
create table MIB_II.dbo.VUELOS(ORIGEN CHAR(15) NOT NULL,  
DESTINO CHAR(15) NOT NULL,  
DISTANCIA INT NULL,  
NUM_VUELO CHAR(6) NOT NULL)
```

```
create unique index INDICE_II  
on MIB_II.dbo.VUELOS (NUM_VUELO);
```

```
create view VISTA_II  
as  
select NUM_VUELO, DESTINO, ORIGEN  
from MIB_II.dbo.VUELOS  
where NUM_VUELO LIKE 'IB%';
```

```
create view VISTA_MADRID  
as  
select ORIGEN, NUM_VUELO, DESTINO  
from MIB_II.dbo.VUELOS  
where ORIGEN LIKE 'MADRID' or DESTINO LIKE 'MADRID';
```

```
insert into VISTA_II (NUM_VUELO, DESTINO, ORIGEN)  
values ('IB967', 'BURDEOS', 'VALENCIA');
```

```
insert into VISTA_MADRID (ORIGEN, NUM_VUELO, DESTINO)  
values ('MADRID', 'IJ645', 'LYON');
```

```
insert into VISTA_MADRID (NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO)  
select NUM_VUELO, ORIGEN, DESTINO from VUREAVI.dbo.VUELOS;
```

```
update VISTA_II  
set ORIGEN = (select substring(upper(ORIGEN),1,1)+ substring(lower(ORIGEN),2,15)  
from VUELOS)  
where NUM_VUELO like 'IB%';
```

```
update VISTA_MADRID  
set DESTINO = (select substring(upper(DESTINO),1,1)+  
substring(lower(DESTINO),2,15) from VUELOS)  
where NUM_VUELO like 'IB%';
```

```
delete from VISTA_MADRID  
where DESTINO = 'MADRID';
```

```
delete from MIB_II.dbo.VISTA_MADRID;
```

```
delete from MIB_II.dbo.VUELOS;
```

```
drop view VISTA_II, VISTA_MADRID;  
drop index VUELOS.INDICE_II;  
drop table VUELOS;
```

```
select * from MIB_II.dbo.VUELOS;
```