

## PASO A PASO DE LA SOLUCIÓN DEL TALLER #4

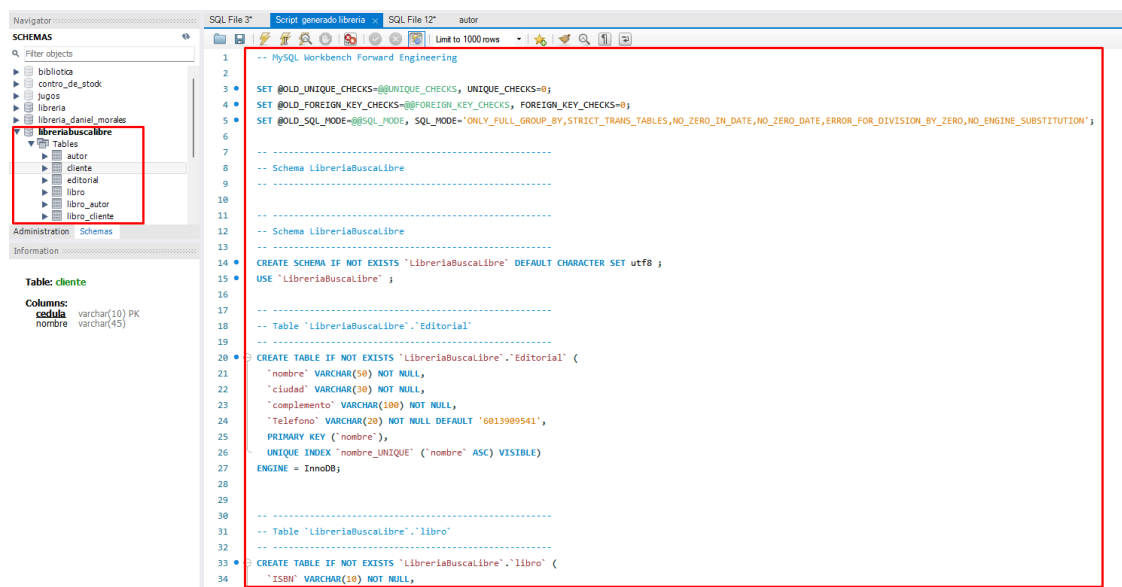
- **Punto 1 de la primera actividad:**

Complete la información para las tablas autor, libro, cliente, editorial, libro\_cliente, libro\_autor y teléfono\_cliente con al menos (5,20,7,4,10,10, 12) registros respectivamente usando únicamente comandos SQL creados por usted.

1. Para abordar el punto 1 de la primera actividad, es crucial desglosar la información recibida con el fin de tener una idea clara de cuántos registros se deben crear para cada tabla. De esta manera:

- Autor = 5 registros
- Libro = 20 registros
- Cliente = 7 registros
- Editorial = 4 registros
- Libro\_cliente = 10 registros
- Libro\_autor = 10 registros
- Telefono\_cliente = 12 registros

2. Se ejecuta en Workbench los scripts SQL recibidos



### 3. Se comienza a poblar las tablas.

- Comandos SQL para poblar la tabla de clientes.

```
1 • INSERT INTO libreriaescalibre.cliente (cedula, nombre)
2 VALUES
3 ('32567876', 'Leidy Laura Martinez Restrepo'),
4 ('1017543567', 'Paula Andrea Cordoba Sanchez'),
5 ('1077653789', 'Pablo Emilio Castillo'),
6 ('32456765', 'Sara Caicedo'),
7 ('1077654321', 'José Lopez'),
8 ('4567890', 'Pedro Gonzalez'),
9 ('1011654321', 'Gissela Moreno');
10
```

- Tabla cliente poblada con 7 registros

Table: cliente

| cedula     | nombre                        |
|------------|-------------------------------|
| 1011654321 | Gissela Moreno                |
| 1017543567 | Paula Andrea Cordoba Sanchez  |
| 1077653789 | Pablo Emilio Castillo         |
| 1077654321 | José Lopez                    |
| 32456765   | Sara Caicedo                  |
| 32567876   | Leidy Laura Martinez Restrepo |
| 4567890    | Pedro Gonzalez                |

- Comandos SQL para poblar la tabla editorial.

```
1 • INSERT INTO libreriaescalibre.editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
2 VALUES
3 ('Gato Malo', 'Bogotá', 'Calle 7 1 84', '672345678'),
4 ('Planeta', 'Cali', 'Carrera 3 7 1', '3234567898'),
5 ('Babel Libros', 'Bogotá', 'Calle 23 56 78', '3008765443'),
6 ('Siruela', 'Madrid', 'c/ Almagro 25. 28010', '+34 913555720');
7
```

- Tabla editorial poblada con 4 registros

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane shows the 'editorial' table under the 'cliente' schema. The 'Table: editorial' information pane shows the following columns:

| Column      | DataType     | PK |
|-------------|--------------|----|
| nombre      | varchar(50)  | PK |
| ciudad      | varchar(30)  |    |
| complemento | varchar(100) |    |
| Telefono    | varchar(20)  |    |

The 'Result Grid' shows the following data:

| nombre       | ciudad | complemento          | Telefono      |
|--------------|--------|----------------------|---------------|
| Babel Libros | Bogota | Calle 23 56 78       | 3008765443    |
| Gato Molo    | Bogota | Calle 7 1 84         | 672345678     |
| Planeta      | Cali   | Carrera 3 7 1        | 3234567898    |
| Sruela       | Madrid | c/ Almagro 25. 28010 | +34 913555720 |

- Comandos SQL para poblar la tabla autor.

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. The 'SQL File 13\*' pane contains the following SQL command:

```

INSERT INTO libreriaibuscabilibre.autor (id, fecha_nacimiento, nacionalidad, nombre)
VALUES
('ID001', '1927-03-06', 'Mexicano', 'Gabriel Garcia Marquez'),
('ID002', '1899-07-21', 'Estadounidense', 'Ernest Hemingway'),
('ID003', '1947-09-21', 'Estadounidense', 'Stephen King'),
('ID004', '1947-08-24', 'Brasileño', 'Paulo Coelho'),
('ID005', '1809-01-19', 'Estadounidense', 'Edgar Allan Poe');

```

The 'Table: autor' information pane shows the following columns:

| Column           | DataType    | PK |
|------------------|-------------|----|
| id               | varchar(10) | PK |
| fecha_nacimiento | varchar(45) |    |
| nacionalidad     | varchar(20) |    |
| nombre           | varchar(45) |    |

- Tabla autor poblada con 5 registros

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane shows the 'autor' table under the 'cliente' schema. The 'Table: autor' information pane shows the following columns:

| Column           | DataType    | PK |
|------------------|-------------|----|
| id               | varchar(10) | PK |
| fecha_nacimiento | varchar(45) |    |
| nacionalidad     | varchar(20) |    |
| nombre           | varchar(45) |    |

The 'Result Grid' shows the following data:

| id    | fecha_nacimiento | nacionalidad   | nombre                 |
|-------|------------------|----------------|------------------------|
| ID001 | 1927-03-06       | Mexicano       | Gabriel Garcia Marquez |
| ID002 | 1899-07-21       | Estadounidense | Ernest Hemingway       |
| ID003 | 1947-09-21       | Estadounidense | Stephen King           |
| ID004 | 1947-08-24       | Brasileño      | Paulo Coelho           |
| ID005 | 1809-01-19       | Estadounidense | Edgar Allan Poe        |

- Comandos SQL para poblar la tabla libro.

The screenshot shows a database management interface with a left sidebar displaying the schema structure. The 'libro' table is selected, showing its columns: ISBN (PK), titulo, numero\_paginas, and nombre\_editorial. The main window displays the following SQL command:

```

1 • INSERT INTO libreriausbcalibre.libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
2 VALUES
3 ('978-0307474728', 'Cien años de soledad', '448', 'Gato Malo'),
4 ('978-0307389731', 'El amor en los tiempos del cólera', '368', 'Gato Malo'),
5 ('978-1400034956', 'Crónica de una muerte anunciada', '128', 'Gato Malo'),
6 ('978-0670813025', 'El otoño del patriarca', '272', 'Gato Malo'), -- Corregido el ISBN
7 ('978-1400033956', 'La hojarasca', '128', 'Gato Malo'),
8 ('978-8471668971', 'El viejo y el mar', '128', 'Planeta'),
9 ('978-8439915007', 'Adiós a las armas', '336', 'Planeta'),
10 ('978-8437619301', 'Por quién doblan las campanas', '576', 'Planeta'),
11 ('978-8499894141', 'Fiesta', '352', 'Planeta'),
12 ('978-8435018629', 'París era una fiesta', '272', 'Planeta'),
13 ('978-1501142970', 'It', '1138', 'Babel Libros'),
14 ('978-8432210295', 'El resplandor', '672', 'Babel Libros'),
15 ('978-8423346607', 'Cementerio de animales', '456', 'Babel Libros'),
16 ('978-0451169525', 'Misery', '368', 'Babel Libros'),
17 ('978-8401352327', 'Carrie', '304', 'Babel Libros'),
18 ('978-0062315007', 'El alquimista', '208', 'Siruela'),
19 ('978-0062502179', 'Brida', '240', 'Siruela'),
20 ('978-0060589288', 'Once minutos', '320', 'Siruela'),
21 ('978-0061124266', 'Veronika decide morir', '240', 'Siruela'),
22 ('978-0062512796', 'El peregrino de Compostela', '208', 'Siruela');

```

- Tabla libro poblada con 20 registros

The screenshot shows the same database management interface, but now displaying the result grid of a query: `SELECT * FROM libreriausbcalibre.libro;`. The result grid contains 20 records, each with four columns: ISBN, titulo, numero\_paginas, and nombre\_editorial. The records are as follows:

| ISBN           | titulo                            | numero_paginas | nombre_editorial |
|----------------|-----------------------------------|----------------|------------------|
| 978-0060589288 | Once minutos                      | 320            | Siruela          |
| 978-0061124266 | Veronika decide morir             | 240            | Siruela          |
| 978-0062315007 | El alquimista                     | 208            | Siruela          |
| 978-0062502179 | Brida                             | 240            | Siruela          |
| 978-0062512796 | El peregrino de Compostela        | 208            | Siruela          |
| 978-0307389731 | El amor en los tiempos del cólera | 368            | Gato Malo        |
| 978-0307474728 | Cien años de soledad              | 448            | Gato Malo        |
| 978-0451169525 | Misery                            | 368            | Babel Libros     |
| 978-0670813025 | El otoño del patriarca            | 272            | Gato Malo        |
| 978-1400033956 | La hojarasca                      | 128            | Gato Malo        |
| 978-1400034956 | Crónica de una muerte anunciada   | 128            | Gato Malo        |
| 978-1501142970 | It                                | 1138           | Babel Libros     |
| 978-8401352327 | Carrie                            | 304            | Babel Libros     |
| 978-8423346607 | Cementerio de animales            | 456            | Babel Libros     |
| 978-8432210295 | El resplandor                     | 672            | Babel Libros     |
| 978-8435018629 | París era una fiesta              | 272            | Planeta          |
| 978-8437619301 | Por quién doblan las campanas     | 576            | Planeta          |
| 978-8439915007 | Adiós a las armas                 | 336            | Planeta          |
| 978-8471668971 | El viejo y el mar                 | 128            | Planeta          |
| 978-8499894141 | Fiesta                            | 352            | Planeta          |
| 978-0062512796 | El peregrino de Compostela        | 208            | Siruela          |

- Comandos SQL para poblar la tabla libro\_cliente.

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays a tree view of the database structure, including tables like 'ciudad', 'complemento', 'telefono', 'libro', 'libro\_autor', 'libro\_cliente', and 'telefono\_cliente'. The 'libro\_cliente' table is selected. On the right, the 'SQL File 13\*' pane shows an SQL script with an INSERT statement. The script is enclosed in a red box.

```

INSERT INTO libreriaescalibre.libro_cliente (ISBN_libro_cliente, id_cliente)
VALUES
('978-0307474728', '1011654321'),
('978-0307389731', '1017543567'),
('978-1400034956', '1077653789'),
('978-0670813025', '1077654321'),
('978-1400034956', '32456765'),
('978-8471668971', '32567876'),
('978-8439915007', '4567890'),
('978-8437619301', '1011654321'),
('978-8499894141', '1017543567'),
('978-8435018629', '1077653789');

```

Table: **libro\_cliente**

Columns:

- ISBN\_libro\_cliente** varchar(20) PK
- id\_cliente** varchar(10) PK

- Tabla libro\_cliente poblada, con 10 registros.

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays a tree view of the database structure, including tables like 'ciudad', 'complemento', 'telefono', 'libro', 'libro\_autor', 'libro\_cliente', and 'telefono\_cliente'. The 'libro\_cliente' table is selected and highlighted with a red box. On the right, the 'SQL File 13\*' pane shows an SQL script with a SELECT statement. The script is enclosed in a red box.

```

SELECT * FROM libreriaescalibre.libro_cliente;

```

Result Grid

| ISBN_libro_cliente | id_cliente |
|--------------------|------------|
| 978-0307474728     | 1011654321 |
| 978-8437619301     | 1011654321 |
| 978-0307389731     | 1017543567 |
| 978-8499894141     | 1017543567 |
| 978-1400034956     | 1077653789 |
| 978-8435018629     | 1077653789 |
| 978-0670813025     | 1077654321 |
| 978-1400034956     | 32456765   |
| 978-8471668971     | 32567876   |
| 978-8439915007     | 4567890    |
| NULL               | NULL       |

Table: **libro\_cliente**

Columns:

- ISBN\_libro\_cliente** varchar(20) PK
- id\_cliente** varchar(10) PK

- Comandos SQL para poblar la tabla telefono\_cliente.

Navigator: Schemas, ciudad, complemento, Telefono, Indexes, Foreign Keys, Triggers, libro, libro\_autor, libro\_cliente, **telefono\_cliente**, Views, Stored Procedures, Functions, Administration, Schemas, Information.

Table: **telefono\_cliente**

Columns: **cedula\_cliente** varchar(10) PK, **numero** varchar(15) PK

```

1  INSERT INTO libreriabuscalibre.telefono_cliente (cedula_cliente, numero)
2  VALUES
3      ('1011654321', '3101234567'),
4      ('1017543567', '3122345678'),
5      ('1077653789', '3143456789'),
6      ('1077654321', '3154567890'),
7      ('32456765', '3205678901'),
8      ('32567876', '3186789012'),
9      ('1011654321', '3001122334'),
10     ('1017543567', '3012233445'),
11     ('1077653789', '3023344556'),
12     ('1077654321', '3034455667'),
13     ('32456765', '3045566778'),
14     ('32567876', '3056677889');

```

- Tabla telefono\_cliente poblada con 12 registros.

Navigator: Schemas, ciudad, complemento, Telefono, Indexes, Foreign Keys, Triggers, libro, libro\_autor, libro\_cliente, **telefono\_cliente**, Views, Stored Procedures, Functions, Administration, Schemas, Information.

Table: **telefono\_cliente**

Columns: **cedula\_cliente** varchar(10) PK, **numero** varchar(15) PK

1 • SELECT \* FROM libreriabuscalibre.telefono\_cliente;

| cedula_cliente | numero     |
|----------------|------------|
| 1011654321     | 3001122334 |
| 1011654321     | 3101234567 |
| 1017543567     | 3012233445 |
| 1017543567     | 3122345678 |
| 1077653789     | 3023344556 |
| 1077653789     | 3143456789 |
| 1077654321     | 3034455667 |
| 1077654321     | 3154567890 |
| 32456765       | 3045566778 |
| 32456765       | 3205678901 |
| 32567876       | 3056677889 |
| 32567876       | 3186789012 |
| NULL           | NULL       |

- Comandos SQL para poblar la tabla libro\_autor.

Navigator: Schemas, ciudad, complemento, Telefono, Indexes, Foreign Keys, Triggers, libro, **libro\_autor**, libro\_cliente, telefono\_cliente, Views, Stored Procedures, Functions, Administration, Schemas, Information.

Table: **libro\_autor**

Columns: **ISBN\_libro** varchar(20) PK, **id\_autor** varchar(10) PK

```

1  INSERT INTO libreriabuscalibre.libro_autor (ISBN_libro, id_autor)
2  VALUES
3      ('978-1400034956', 'ID001'),
4      ('978-1501142970', 'ID003'),
5      ('978-8401352327', 'ID004'),
6      ('978-8423346607', 'ID004'),
7      ('978-8432210295', 'ID003'),
8      ('978-8435018629', 'ID003'),
9      ('978-8437619301', 'ID003'),
10     ('978-8439915007', 'ID003'),
11     ('978-8471668971', 'ID002'),
12     ('978-8499894141', 'ID004');

```

- Tabla libro\_autor poblada con 10 registros.

Table: libro\_autor

Columns:

- ISBN\_libro varchar(20) PK
- id\_autor varchar(10) PK

| ISBN_libro     | id_autor |
|----------------|----------|
| 978-1400034956 | ID001    |
| 978-8471668971 | ID002    |
| 978-8432210295 | ID003    |
| 978-8435018629 | ID003    |
| 978-8437619301 | ID003    |
| 978-8439915007 | ID003    |
| 978-8423346607 | ID004    |
| 978-8499894141 | ID004    |
| 978-1501142970 | ID005    |
| 978-8401352327 | ID005    |

- **Punto 2 de la primera actividad:**

Realice 5 consultas que me permitan conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor, la cantidad de libros diferentes vendidos, el nombre de su cliente acompañado de su numero telefónico, el nombre del libro acompañado por su autor o sus autores, el nombre de las editoriales que han logrado vender libros.

- Para realizar este punto se toman las consultas requeridas.
  - ★ nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor
  - ★ cantidad de libros diferentes vendidos
  - ★ nombre de su cliente acompañado de su numero telefónico
  - ★ nombre del libro acompañado por su autor o sus autores
  - ★ nombre de las editoriales que han logrado vender libros

- **Consultas realizadas:**

- ★ Nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor:

La consulta devuelve el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor almacenado en la tabla "autor".

```

1  -- nombre y fecha de nacimiento de cada escritor
2  • select nombre, fecha_nacimiento from autor;
3
4
5

```

| nombre                 | fecha_nacimiento |
|------------------------|------------------|
| Gabriel Garcia Marquez | 1927-03-06       |
| Ernest Hemingway       | 1899-07-21       |
| Stephen King           | 1947-09-21       |
| Paulo Coelho           | 1947-08-24       |
| Edgar Allan Poe        | 1809-01-19       |

★ *Cantidad de libros diferentes vendidos:*

Esta consulta devuelve el número de libros diferentes que han sido vendidos, contando solo una vez cada libro, independientemente de la cantidad de veces que haya sido comprado.

```

3
4  -- Cantidad de libros diferentes vendidos
5  • select count(distinct(ISBN_libro_cliente)) from libro_cliente;
6

```

| count(distinct(ISBN_libro_cliente)) |
|-------------------------------------|
| 9                                   |

★ *nombre de su cliente acompañado de su número telefónico:*

La consulta devuelve el nombre de los clientes junto con sus números de teléfono asociados, utilizando la relación entre las tablas cliente y telefono\_cliente a través de la columna cedula.



```

8      -- nombre de cliente del libro acompañado de numero telefonico
9      • select cliente.nombre, telefono_cliente.numero
10     from cliente
11     inner join telefono_cliente on cliente.cedula = telefono_cliente.cedula_cliente;
12

```

| nombre                        | numero     |
|-------------------------------|------------|
| Gissela Moreno                | 3001122334 |
| Gissela Moreno                | 3101234567 |
| Paula Andrea Cordoba Sanchez  | 3012233445 |
| Paula Andrea Cordoba Sanchez  | 3122345678 |
| Pablo Emilio Castillo         | 3023344556 |
| Pablo Emilio Castillo         | 3143456789 |
| José Lopez                    | 3034455667 |
| José Lopez                    | 3154567890 |
| Sara Caicedo                  | 3045566778 |
| Sara Caicedo                  | 3205678901 |
| Leidy Laura Martinez Restrepo | 3056677889 |
| Leidy Laura Martinez Restrepo | 3186789012 |

★ *nombre del libro acompañado por su autor o sus autores:*

La consulta devuelve el título del libro acompañado por el nombre de su autor o autores, utilizando la relación entre las tablas libro, libro\_autor y autor.

```

13      -- nombre de libro acompañado por su autor o sus autores
14      • select libro.titulo, autor.nombre
15     from libro
16     join libro_autor on libro.ISBN = libro_autor.ISBN_libro
17     join autor on autor.id = libro_autor.id_autor;
18
19

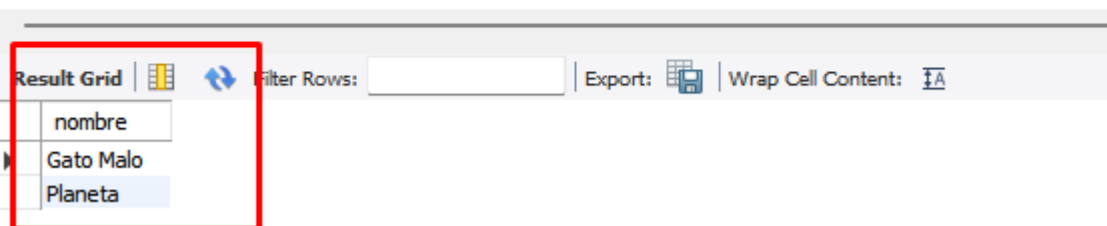
```

| titulo                          | nombre                 |
|---------------------------------|------------------------|
| Crónica de una muerte anunciada | Gabriel Garcia Marquez |
| El viejo y el mar               | Ernest Hemingway       |
| El resplandor                   | Stephen King           |
| París era una fiesta            | Stephen King           |
| Por quién doblan las campanas   | Stephen King           |
| Adiós a las armas               | Stephen King           |
| Cementerio de animales          | Paulo Coelho           |
| Fiesta                          | Paulo Coelho           |
| It                              | Edgar Allan Poe        |
| Carrie                          | Edgar Allan Poe        |

★ *nombre de las editoriales que han logrado vender libros:*

La consulta devuelve el nombre de las editoriales que han logrado vender libros, utilizando la relación entre las tablas editorial, libro y libro\_cliente. La cláusula “distinct” asegura que solo se devuelvan los nombres de las editoriales sin duplicados.

```
20
21  -- nombre de las editoriales que hayan logrado vender libros
22  •  select distinct editorial.nombre from editorial
23     join libro on libro.nombre_editorial = editorial.nombre
24     join libro_cliente on libro_cliente.ISBN_libro_cliente = libro.ISBN;
25
```



The screenshot shows a database interface with a query result grid. The grid has a header row with the column name 'nombre' and two data rows with the values 'Gato Malo' and 'Planeta'. The 'Planeta' row is highlighted. Above the grid, there are controls for 'Filter Rows', 'Export', and 'Wrap Cell Content'.

| nombre    |
|-----------|
| Gato Malo |
| Planeta   |