



# Ejercitación Script y DER

**Profesoras:**

Blanca Vargas

Dalila Mistura

**Elaborado por:**

Nelbis Olivero

Fecha:

19/09/2024

## ACTIVIDAD

### Base de Datos para una Librería de Cómic

#### - Tabla Clientes:

- identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro

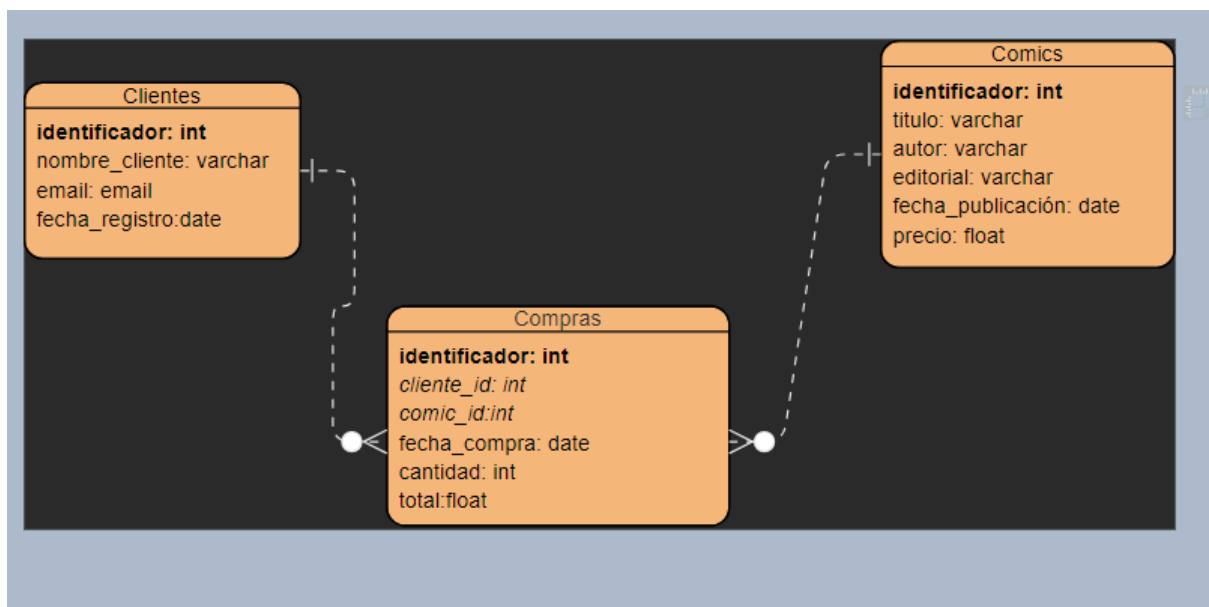
#### - Tabla Cómic:

- identificador, título, autor, editorial, fecha\_publicación, precio

#### - Tabla Compras:

- identificador, cliente\_id, comic\_id, fecha\_compra, cantidad, total

- Diagrama DER



- Creación de tablas (script):

-- Tabla Clientes

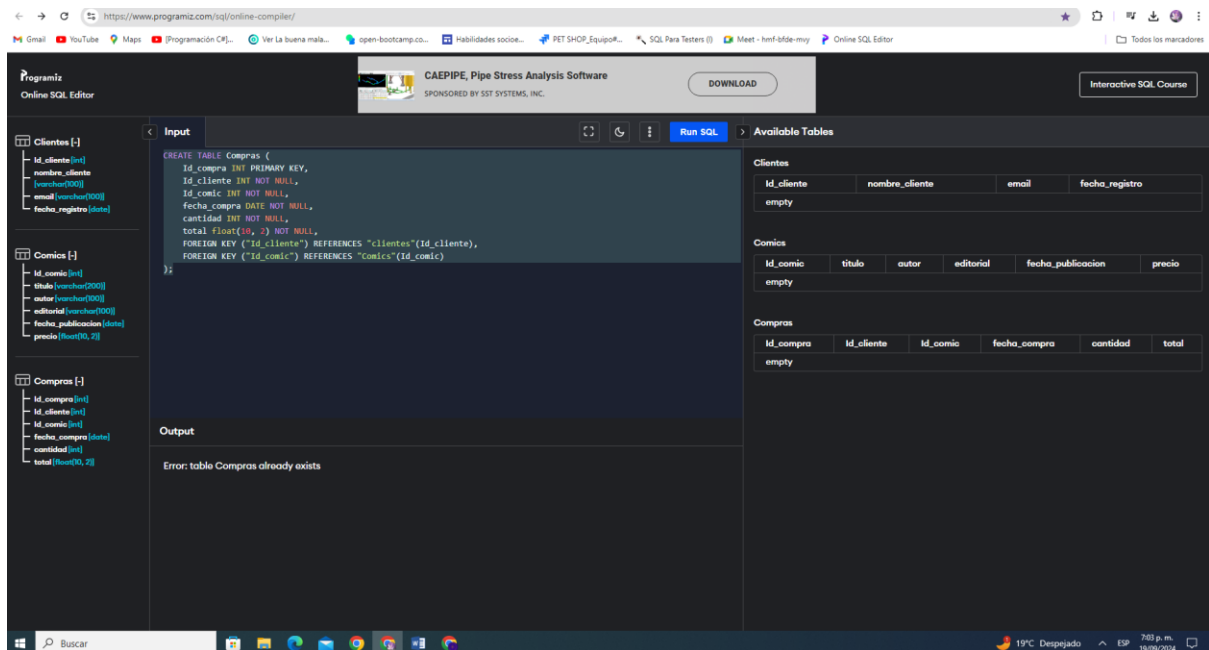
```
CREATE TABLE Clientes (  
  Id_cliente INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nombre_cliente VARCHAR(100) NOT NULL,  
  email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,  
  fecha_registro DATE NOT NULL  
);
```

-- Tabla Cómic

```
CREATE TABLE Comics (  
  Id_comic INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  título VARCHAR(200) NOT NULL,  
  autor VARCHAR(100) NOT NULL,  
  editorial VARCHAR(100) NOT NULL,  
  fecha_publicacion DATE NOT NULL,  
  precio Float (10, 2) NOT NULL
```

);

```
CREATE TABLE Compras (  
  Id_compra INT PRIMARY KEY,  
  Id_cliente INT NOT NULL,  
  Id_comic INT NOT NULL,  
  fecha_compra DATE NOT NULL,  
  cantidad INT NOT NULL,  
  total float(10, 2) NOT NULL,  
  FOREIGN KEY ("Id_cliente") REFERENCES "clientes"("Id_cliente"),  
  FOREIGN KEY ("Id_comic") REFERENCES "Comics"("Id_comic")  
);
```



- **Insertar datos en la tabla Clientes:**

```
INSERT INTO Clientes (identificador, nombre_cliente, email, fecha_registro)  
VALUES (1, 'juana Garces', 'juanagarces@gmail.com', '2024-09-17'),  
(2, 'luis Rondón', 'luis.rondón@gmail.com', '2024-09-18'),  
(3, 'María Rendon', 'maria_Rendon@gmail.com', '2024-09-19');
```

```
INSERT INTO Comics (identificador, titulo, autor, editorial, fecha_publicacion, precio)  
VALUES(1, 'Batman: The Killing Joke', 'Alan Moore', 'DC Comics', '1988-03-01', 40000),  
(2, 'Watchmen', 'Alan Moore', 'DC Comics', '1986-09-01', 35000),  
(3, 'Maus', 'Art Spiegelman', 'Pantheon Books', '1980-01-01', 50000);
```

```
INSERT INTO Compras (identificador, cliente_id, comic_id, fecha_compra, cantidad, total)  
VALUES(1, 1, 2, '2024-09-19', 3, 105000),  
(2, 2, 1, '2024-09-19', 2, 80000),  
(3, 3, 3, '2024-09-19', 1, 50000);
```

```
CREATE TABLE Clientes (
  identificador INT PRIMARY KEY ,
  nombre_cliente VARCHAR(100) NOT NULL,
  email Email(100) NOT NULL,
  fecha_registro DATE NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE Comics (
  identificador INT PRIMARY KEY,
  titulo VARCHAR(200) NOT NULL,
  autor VARCHAR(100) NOT NULL,
  editorial VARCHAR(100) NOT NULL,
  fecha_publicacion DATE,
  precio float(10, 2) NOT NULL
);
```

The screenshot shows the Programiz Online SQL Editor interface. On the left, a sidebar displays the schema for three tables: **Clientes** (identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro), **Comics** (identificador, titulo, autor, editorial, fecha\_publicacion, precio), and **Compras** (identificador, cliente\_id, comic\_id, fecha\_compra, cantidad, total). The main area has an 'Input' tab where the following SQL query is entered:

```
INSERT INTO Compras (identificador, cliente_id, comic_id, fecha_compra, cantidad, total)
VALUES(1, 1, 2, '2024-09-19', 3, 105000),
(2, 2, 1, '2024-09-19', 2, 80000),
(3, 3, '2024-09-19', 1, 50000);
```

The 'Output' tab shows the message: "SQL query successfully executed. However, the result set is empty." On the right, the 'Available Tables' section displays three tables:

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garcia	juanagarcia@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondon	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

- Consultas con:  
**SELECT**

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT * FROM CLIENTES
```

Run SQL

Output

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_Rendon@gmail.com	2024-09-19

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_Rendon@gmail.com	2024-09-19

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comica_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT * FROM COMICS
```

Run SQL

Output

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_Rendon@gmail.com	2024-09-19

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comica_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT * FROM COMPRAS
```

Run SQL

Output

identificador	cliente_id	comico_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1985-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comico_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

- **SELECT precio FROM comics ORDER BY precio ASC**

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT precio FROM comics ORDER BY precio ASC
```

Run SQL

Output

precio
35000
40000
50000

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1985-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comico_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

- INNER JOIN

```
SELECT nombre_cliente, fecha_registro, cliente_id
FROM clientes
```

```
INNER JOIN compras ON compras.identificador = clientes.identificador;
```

**Programiz Online SQL Editor**

**Input**

```
SELECT nombre_cliente, fecha_registro, cliente_id
FROM clientes
INNER JOIN compras ON compras.identificador = clientes.identificador;
```

**Output**

nombre_cliente	fecha_registro	cliente_id
Juana Garces	2024-09-17	1
Luis Rondón	2024-09-18	2
Maria Rendon	2024-09-19	3

**Available Tables**

**Cientes**

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

**Comics**

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1986-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

**Compras**

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

**Programiz Online SQL Editor**

**Input**

```
SELECT cliente_id, cantidad, total
FROM compras
WHERE cantidad;
```

**Output**

cliente_id	cantidad	total
1	3	105000
2	2	80000
3	1	50000

**Available Tables**

**Cientes**

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

**Comics**

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1986-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

**Compras**

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT identificador, titulo, precio
FROM comics
WHERE precio > 35000;
```

Run SQL

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Output

identificador	titulo	precio
1	Batman: The Killing Joke	40000
2	Watchmen	35000
3	Maus	50000

- INSERT INTO Cientes (identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro) VALUES (4, 'Ihan allen', 'ihanallen@gmail.com', '2024-09-19'), (5, 'Marcos Lopez', 'marcos.lopez@gmail.com', '2024-09-20'), (6, 'Julia Ruiz', 'julia\_ruiz@gmail.com', '2024-09-20');

Programiz Online SQL Editor

Input

```
INSERT INTO Cientes (identificador, nombre_cliente, email, fecha_registro)
VALUES (4, 'Ihan allen', 'ihanallen@gmail.com', '2024-09-19'),
(5, 'Marcos Lopez', 'marcos.lopez@gmail.com', '2024-09-20'),
(6, 'Julia Ruiz', 'julia_ruiz@gmail.com', '2024-09-20');
```

Run SQL

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19
4	Ihan allen	ihanallen@gmail.com	2024-09-19
5	Marcos Lopez	marcos.lopez@gmail.com	2024-09-20
6	Julia Ruiz	julia_ruiz@gmail.com	2024-09-20

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000

Compras

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000

Output

SQL query successfully executed. However, the result set is empty.



Programiz Online SQL Editor

Input

```
INSERT INTO Comics (identificador, titulo, autor, editorial, fecha_publicacion, precio)
VALUES(4, 'One Piece', 'Eiichirō Oda', 'Shueisha', '1997-07-22', 90000),
(5, 'Golgo', 'Takao Saito', 'Shogakukan', '1968-10-01', 75000),
(6, 'Dragon Ball', 'Akira Toriyama', 'Shueisha', '1984-11-20', 80000);
```

Output

SQL query successfully executed. However, the result set is empty.

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19
4	Ihan allen	ihallen@gmail.com	2024-09-19
5	Marcos Lopez	marcos.lopez@gmail.com	2024-09-20
6	Julia Ruiz	julia_ruiz@gmail.com	2024-09-20

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000
4	One Piece	Eiichirō Oda	Shueisha	1997-07-22	90000
5	Golgo	Takao Saito	Shogakukan	1968-10-01	75000
6	Dragon Ball	Akira Toriyama	Shueisha	1984-11-20	80000

Compras

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000

- INSERT INTO Comics (identificador, titulo, autor, editorial, fecha\_publicacion, precio) VALUES(4, 'One Piece', 'Eiichirō Oda', 'Shueisha', '1997-07-22', 90000), (5, 'Golgo', 'Takao Saito', 'Shogakukan', '1968-10-01', 75000), (6, 'Dragon Ball', 'Akira Toriyama', 'Shueisha', '1984-11-20', 80000);

Programiz Online SQL Editor

Input

```
INSERT INTO Compras (identificador, cliente_id, comic_id, fecha_compra, cantidad, total)
VALUES(4, 4, 6, '2024-09-20', 3, 240000),
(5, 5, 4, '2024-09-20', 4, 360000),
(6, 6, 5, '2024-09-20', 1, 75000);
```

Output

SQL query successfully executed. However, the result set is empty.

Available Tables

Cientes

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
5	Marcos Lopez	marcos.lopez@gmail.com	2024-09-20
6	Julia Ruiz	julia_ruiz@gmail.com	2024-09-20

Comics

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000
4	One Piece	Eiichirō Oda	Shueisha	1997-07-22	90000
5	Golgo	Takao Saito	Shogakukan	1968-10-01	75000
6	Dragon Ball	Akira Toriyama	Shueisha	1984-11-20	80000

Compras

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000
4	4	6	2024-09-20	3	240000
5	5	4	2024-09-20	4	360000
6	6	5	2024-09-20	1	75000

- INSERT INTO Compras (identificador, cliente\_id, comic\_id, fecha\_compra, cantidad, total) VALUES(4, 4, 6, '2024-09-20', 3, 240000), (5, 5, 4, '2024-09-20', 4, 360000),

(6, 6, 5, '2024-09-20', 1, 75000);

The screenshot shows the Programiz Online SQL Editor interface. The 'Input' tab contains the following SQL query:

```
INSERT INTO Clientes (identificador, nombre_cliente, email, fecha_registro)
VALUES (7, 'Rosse rojas', 'rosserojas@gmail.com', '2024-09-21');
```

The 'Output' tab displays the message: "SQL query successfully executed. However, the result set is empty."

The 'Available Tables' section shows the following tables:

- Clientes**: A table with columns: identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro. It contains 7 rows of data.
- Comics**: A table with columns: identificador, titulo, autor, editorial, fecha\_publicacion, precio. It contains 6 rows of data.
- Compras**: A table with columns: identificador, cliente\_id, comic\_id, fecha\_compra, cantidad, total. It is currently empty.

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19
4	Ihan allen	ihanaillen@gmail.com	2024-09-19
5	Marcos Lopez	marcos.lopez@gmail.com	2024-09-20
6	Julia Ruiz	julia_ruiz@gmail.com	2024-09-20
7	Rosse rojas	rosserojas@gmail.com	2024-09-21

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000
4	One Piece	Eiichirō Oda	Shueisha	1997-07-22	90000
5	Golgo	Takao Saito	Shogakukan	1968-10-01	75000
6	Dragon Ball	Akira Toriyama	Shueisha	1984-11-20	80000

- INSERT INTO Clientes (identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro) VALUES (7, 'Rosse rojas', 'rosserojas@gmail.com', '2024-09-21');

The screenshot shows the Programiz Online SQL Editor interface. The 'Input' tab contains the following SQL query:

```
DELETE FROM clientes WHERE email='rosserojas@gmail.com';
```

The 'Output' tab displays the message: "SQL query successfully executed. However, the result set is empty."

The 'Available Tables' section shows the following tables:

- Clientes**: A table with columns: identificador, nombre\_cliente, email, fecha\_registro. It contains 6 rows of data.
- Comics**: A table with columns: identificador, titulo, autor, editorial, fecha\_publicacion, precio. It contains 6 rows of data.
- Compras**: A table with columns: identificador, cliente\_id, comic\_id, fecha\_compra, cantidad, total. It is currently empty.

identificador	nombre_cliente	email	fecha_registro
1	Juana Garces	juanagarces@gmail.com	2024-09-17
2	Luis Rondón	luis.rondon@gmail.com	2024-09-18
3	Maria Rendon	maria_rendon@gmail.com	2024-09-19
4	Ihan allen	ihanaillen@gmail.com	2024-09-19
5	Marcos Lopez	marcos.lopez@gmail.com	2024-09-20
6	Julia Ruiz	julia_ruiz@gmail.com	2024-09-20

identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000
4	One Piece	Eiichirō Oda	Shueisha	1997-07-22	90000
5	Golgo	Takao Saito	Shogakukan	1968-10-01	75000
6	Dragon Ball	Akira Toriyama	Shueisha	1984-11-20	80000

identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
---------------	------------	----------	--------------	----------	-------

- DELETE FROM clientes WHERE email='rosserojas@gmail.com';

Programiz Online SQL Editor

Input

```
SELECT nombre_cliente FROM clientes
UNION
SELECT titulo FROM comics
ORDER BY titulo;
```

Output

nombre_cliente
Batman: The Killing Joke
Dragon Ball
Golgo
Ihan allen
Julia Ruiz
Marcos Lopez
Maria Rendon
Maus
One Piece
Watchmen

Available Tables

Comics					
identificador	titulo	autor	editorial	fecha_publicacion	precio
1	Batman: The Killing Joke	Alan Moore	DC Comics	1988-03-01	40000
2	Watchmen	Alan Moore	DC Comics	1986-09-01	35000
3	Maus	Art Spiegelman	Pantheon Books	1980-01-01	50000
4	One Piece	Eiichirō Oda	Shueisha	1997-07-22	90000
5	Golgo	Takao Saito	Shogakukan	1968-10-01	75000
6	Dragon Ball	Akira Toriyama	Shueisha	1984-11-20	80000

Compras					
identificador	cliente_id	comic_id	fecha_compra	cantidad	total
1	1	2	2024-09-19	3	105000
2	2	1	2024-09-19	2	80000
3	3	3	2024-09-19	1	50000
4	4	6	2024-09-20	3	240000
5	5	4	2024-09-20	4	360000
6	6	5	2024-09-20	1	75000

- SELECT nombre\_cliente FROM clientes

UNION

SELECT titulo FROM comics

ORDER BY titulo;