

Problemario para operaciones CRUD

CREACION DE LA BASE DE DATOS

```
CREATE TABLE clientes (  
  id_cliente INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nombre VARCHAR(100) NOT NULL,  
  email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL CHECK (email LIKE '%_@_%._%'),  
  telefono VARCHAR(15) CHECK (LENGTH(telefono) >= 10),  
  direccion VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```

Ejercicios CREATE

1. Inserta un cliente válido en la tabla.

```
INSERT INTO clientes (nombre, email, telefono, direccion)  
VALUES ('Maria Cruz', 'maria.cruz@gmail.com', '5578487596', 'Calle 456');
```

2. Inserta un cliente sin especificar el campo `id_cliente`.

```
INSERT INTO clientes (nombre, email, telefono, direccion)  
VALUES ('Ana Cuevas', 'ana.cuevas@gmail.com', '5519497853', 'Av. Republica 23');
```

3. Intenta insertar un cliente con un formato de correo incorrecto (debería fallar).

```
INSERT INTO clientes (nombre, email, telefono, direccion)  
VALUES ('Marco Martínez', 'marco.martinez@malformato', '4458796123', 'Calle  
Mirasol');
```

4. Inserta múltiples clientes en una sola consulta.sql

```
INSERT INTO clientes (nombre, email, telefono, direccion)  
VALUES  
( 'Luis Jose', 'luis.jose@example.com', '5584751549', 'Calle Roka 12'),  
( 'Maria Olivia', 'maria.olivia@example.com', '7789494562', 'Av. Roma 478');
```

5. Inserta un cliente con un número de teléfono de menos de 10 caracteres (debería fallar).

```
INSERT INTO clientes (nombre, email, telefono, direccion)
VALUES ('Marco Luis', 'marco.luis@example.com', '55487956', 'Calle Morada');
```

Ejercicios READ

1. Consulta todos los registros de la tabla `clientes`.

```
SELECT * FROM clientes;
```

2. Consulta el `nombre` y `email` de todos los clientes.

```
SELECT nombre, email FROM clientes;
```

3. Consulta los clientes cuyo número de teléfono empiece con "555".

```
SELECT * FROM clientes WHERE telefono LIKE '555%';
```

4. Consulta los clientes cuyo nombre contenga "López".

```
SELECT * FROM clientes WHERE nombre LIKE '%López%';
```

5. Consulta los clientes ordenados por `nombre` en orden ascendente.

```
SELECT * FROM clientes ORDER BY nombre ASC;
```

6. Consulta el `email` de los clientes cuyo id sea par.

```
SELECT email FROM clientes WHERE MOD(id_cliente, 2) = 0;
```

7. Consulta los clientes con direcciones que contengan más de 10 caracteres.

```
SELECT * FROM clientes WHERE LENGTH(direccion) > 10;
```

Ejercicios UPDATE

1. Actualiza el número de teléfono de un cliente específico.

```
UPDATE clientes SET telefono = '5557654321' WHERE id_cliente = 1;
```

2. Cambia el `email` de un cliente con un `id_cliente` específico.

```
UPDATE clientes SET email = 'nuevo.email@example.com' WHERE id_cliente = 2;
```

3. Intenta actualizar el correo de un cliente a un email que ya existe (debería fallar).

```
UPDATE clientes SET email = 'juan.ruiz@example.com' WHERE id_cliente = 3;
```

4. Actualiza la dirección de todos los clientes cuyos nombres contengan "López".

```
UPDATE clientes SET direccion = 'Nevada 789' WHERE nombre LIKE '%López%';
```

5. Incrementa los `id_cliente` de todos los clientes en 10 (esto es solo un ejercicio teórico).

```
UPDATE clientes SET id_cliente = id_cliente + 10;
```

Ejercicios DELETE

1. Elimina un cliente específico con un `id_cliente` dado.

```
DELETE FROM clientes WHERE id_cliente = 1;
```

2. Elimina todos los clientes que tengan un número de teléfono que empiece con "555".

```
DELETE FROM clientes WHERE telefono LIKE '555%';
```

3. Elimina todos los clientes cuyo nombre contenga "Gómez".

```
DELETE FROM clientes WHERE nombre LIKE '%Gómez%';
```

4. Elimina todos los clientes con direcciones que contengan menos de 10 caracteres.

```
DELETE FROM clientes WHERE LENGTH(direccion) < 10;
```

5. Elimina todos los registros de la tabla `clientes` (¡CUIDADO!).

```
DELETE FROM clientes;
```