

**Comandos SQL (DDL DML)**

**Realizado por:**

**Francy Julieth Ramírez Rodríguez**

**Presentado a:**

**Juan Esteban Pineda Ángel**

**SOFKA U**

**2023**

## REPRESENTACION DEL MODELO RELACIONAL BIBLIOTECA – SENTENCIAS SQL

1. CREATE SCHEMA `libreria`

Se crea el esquema de la librería.

2. CREATE TABLE `libreria`.`editorial` (  
`nombre` VARCHAR(50) NOT NULL,  
`ciudad` VARCHAR(45) NULL,  
`complemento` VARCHAR(45) NULL,  
PRIMARY KEY (`nombre`));

Se crea la tabla editorial con los atributos nombre, ciudad, complemento. Se asigna nombre como llave primaria de la tabla.

3. CREATE TABLE `libreria`.`libro` (  
`ISBN` VARCHAR(10) NOT NULL,  
`titulo` VARCHAR(45) NULL,  
`numero\_paginas` VARCHAR(200) NULL,  
`nombre\_editorial` VARCHAR(4) NULL,  
PRIMARY KEY (`ISBN`),  
CONSTRAINT `nombre\_editorial`  
FOREIGN KEY (`nombre\_editorial`)  
REFERENCES `libreria`.`editorial` (`nombre`));

Se crea la tabla libro con los atributos ISBN (llave primaria), titulo, numero de paginas, nombre\_editorial la cual entra como llave foránea que surge de la relación con la tabla editorial y se relaciona con la llave primaria (nombre).

4. CREATE TABLE `libreria`.`cliente` (  
`cedula` VARCHAR(10) NOT NULL,  
`nombre` VARCHAR(45) NULL,  
PRIMARY KEY (`cedula`));

Se crea la tabla cliente la cual contiene atributos como cedula (llave primaria) y nombre.

5. CREATE TABLE `libreria`.`libro\_cliente` (  
`ISBN\_libro\_cliente` VARCHAR(10) NOT NULL,  
`cedula\_cliente` VARCHAR(10) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (`ISBN\_libro\_cliente`, `cedula\_cliente`),  
CONSTRAINT `libro\_cliente`  
FOREIGN KEY (`ISBN\_libro\_cliente`)  
REFERENCES `libreria`.`libro` (`ISBN`)

```

CONSTRAINT `cedula_cliente`
FOREIGN KEY (`cedula_cliente`)
REFERENCES `libreria`.`cliente` (`cedula`));

```

Se crea la tabla libro\_cliente la cual surge de la relación entre la tabla libro y cliente, en la cual se agrega el atributo ISBN\_libro y cedula\_cliente, estos dos atributos son llaves primarias de la tabla y de igual manera ISBN\_libro se asigna como llave foránea como relación directa con la tabla libro y se relaciona con la llave primaria (ISBN), para el atributo cedula\_cliente también se asigna como llave foránea como relación directa con la tabla cliente y se relaciona con la llave primaria (cedula).

```

6. CREATE TABLE `libreria`.`telefono_cliente` (
  `cedula_cliente` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `telefono` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`cedula_cliente`, `telefono`),
  CONSTRAINT `cedula_cliente`
  FOREIGN KEY (`cedula_cliente`)
  REFERENCES `libreria`.`cliente` (`cedula`));

```

Se crea la tabla telefono\_cliente la cual surge del atributo multivaluado teléfono en la cual se llevara el registro de los diferentes números de teléfono que pueda tener cada cliente, para esto se asignamos dos atributos a la tabla cedula\_cliente (llave primaria) y telefono (llave primaria), se asigna a cedula\_cliente como llave foránea como relación directa con la tabla cliente y se relaciona con la llave primaria (cedula).

```

7. CREATE TABLE `libreria`.`autor` (
  `id` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `fecha de nacimiento` VARCHAR(45) NULL,
  `nacionalidad` VARCHAR(45) NULL,
  PRIMARY KEY (`id`));

```

Se crea la tabla autor la cual tiene como atributos id (llave primaria), fecha de nacimiento y nacionalidad.

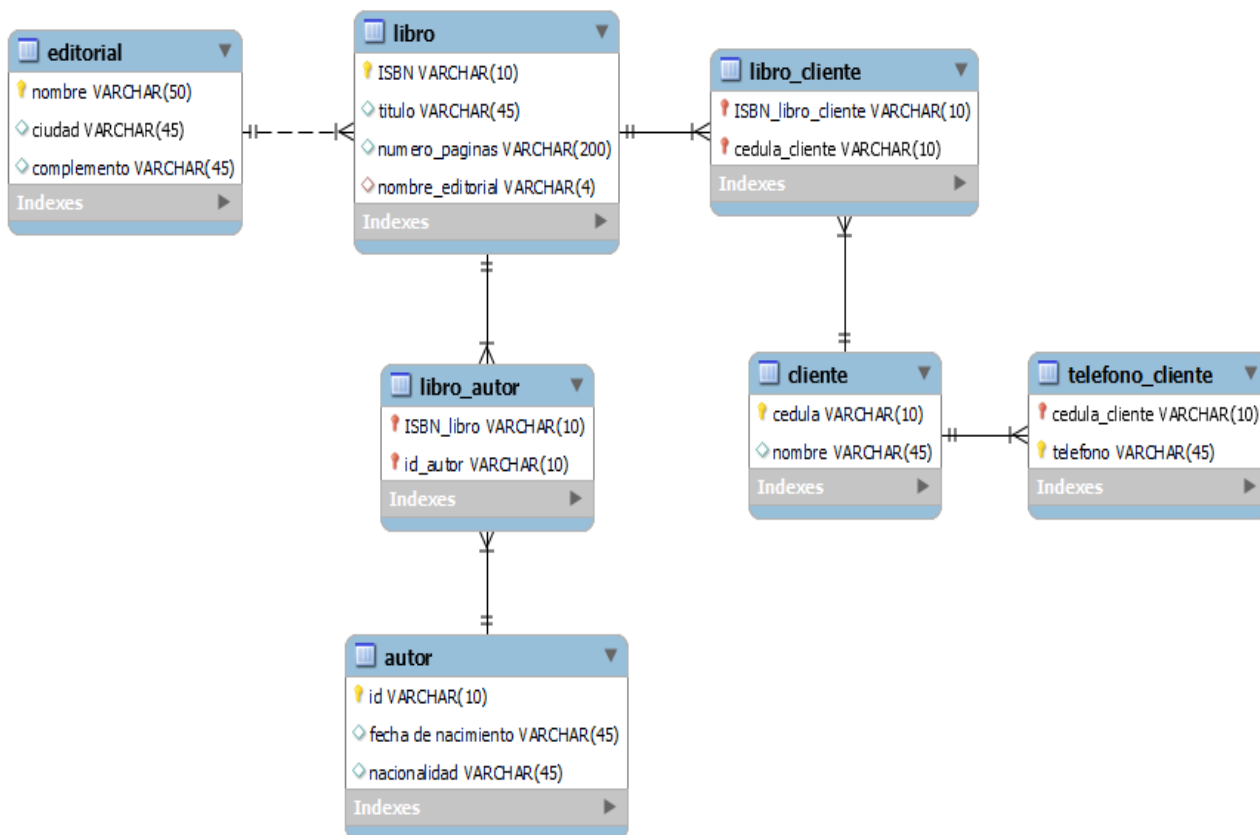
```

8. CREATE TABLE `libreria`.`libro_autor` (
  `ISBN_libro` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `id_autor` VARCHAR(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`ISBN_libro`, `id_autor`),
  CONSTRAINT `id_autor`
  FOREIGN KEY (`id_autor`)
  REFERENCES `libreria`.`autor` (`id`)
  CONSTRAINT `ISBN_libro`
  FOREIGN KEY (`ISBN_libro`)
  REFERENCES `libreria`.`libro` (`ISBN`));

```

Se crea la tabla libro\_autor la cual surge de la relación entre libro y autor y se le asignan los atributos ISBN\_libro (llave primaria) y id\_autor (llave primaria), de igual manera ISBN\_libro se asigna como llave foránea como relación directa con la tabla libro y se relaciona con la llave primaria (ISBN) y el

atributo id\_autor también se asigna como llave foránea como relación directa con la tabla autor y se relaciona con la llave primaria (id).



Modelo relacional libreria