

## Resumen sentencias SQL

### Lenguaje de definición de datos (DDL):

**Definición de tablas relacionales (CREATE TABLE):** `CREATE TABLE nombre_tabla (`  
    `atributo_1 dominio_1 [NOT NULL] [UNIQUE] [PRIMARY KEY] [DEFAULT valor],`  
    `..., atributo_n dominio_n [NOT NULL] [UNIQUE] [PRIMARY KEY]`  
    `[DEFAULT valor],`  
    `[PRIMARY KEY (atributo, ...)],`  
    `[FOREIGN KEY (atributo_demita_bla_i,...,atributo_mita_bla_j)`  
    `REFERENCES otra_tabla (atributo_otra_tabla_i,...atributo_otra_tabla_j)]*`  
    `)`

### Eliminación de tablas (DROP TABLE):

`CREATE [UNIQUE] INDEX nombre_indice ON nombre_tabla (nombre_atributo)`

### Eliminación de tablas (DROP TABLE):

`DROP TABLE nombre_tabla`

### Modificación de la definición de tablas (ALTER TABLE):

`ALTER TABLE nombre_tabla acción`

Siendo *acción* una de las siguientes:

- `RENAME TO` nuevo\_nombre
- `ADD [COLUMN]` nombre\_atributo definición\_atributo
- `DROP [COLUMN]` nombre\_atributo
- `MODIFY` nombre\_atributo definición\_atributo
- `CHANGE` nombre\_atributo nuevo\_nombre nueva\_definición
- `ALTER COLUMN` nombre\_atributo nuevo\_nombre nueva\_definición

Nota: MODIFY/CHANGE/ALTER COLUMN en [MySQL](#)/Oracle, ALTER COLUMN en [SQL Server](#)/[Access](#)/[PostgreSQL](#). El subconjunto más reducido lo encontramos en [SQLite](#).

### Tipos de datos

Pese a la pretensión de SQL como estándar, que define una serie de tipos, que podemos encontrar en diversos recursos: [W3Schools](#), [SQL for dummies](#), etc. La realidad es que dependiendo del SGBD que empleemos se dan cambios sustanciales: [SQLite](#), [Access](#), [MySQL](#), [SQL Server](#), [PostgreSQL](#), [Oracle](#), etc. Por ejemplo, en SQLite solemos almacenar las fechas como TEXT, de modo que trabajemos con ellas con instrucciones del tipo:

- `CREATE TABLE T (ts TEXT)`
- `INSERT INTO T VALUES ('12/05/2010 15:54:32');`
- `SELECT * FROM T WHERE ts BETWEEN '12/05/2010 00:00:00' AND '12/05/2010 23:59:59';`

## Lenguaje de manipulación de datos (DML):

### Inserción de registros/filas en tablas (INSERT):

```
INSERT INTO nombre_tabla [(atributo_1,...,atributo_m)]  
VALUES [(valor_1,...,valor_m)]
```

### Actualización de registros (UPDATE):

```
UPDATE nombre_tabla  
SET [atributo_1 = valor_1,..., atributo_r = valor_r]  
[WHERE condición]  
/* atributo = valor, atributo LIKE '<>', o cualesquiera otras condiciones válidas*/
```

### Eliminación de registros (DELETE):

```
DELETE FROM nombre_tabla  
[WHERE condición]  
/* atributo = valor, atributo LIKE '<>', o cualesquiera otras condiciones válidas*/
```

### Selección de información (SELECT):

```
SELECT [DISTINCT] datos_a_seleccionar  
FROM tablas_y_relaciones  
[WHERE condiciones]  
[GROUP BY atributos_agrupación]  
[HAVING condiciones_por_grupos]  
[ORDER BY atributo_ordenación [DESC] [, atributo_2 [DESC]...]];
```

Algunas referencias:

- [Tech on the Net](#)
- [W3Schools](#)
- [SQLzoo](#)
- [Documentación detallada sobre SQL de la UoC](#)