

Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 1

Modificación de estructuras

ALTER TABLE

Este comando permite **modificar la estructura de una tabla**. Se utiliza para agregar o eliminar columnas, modificar el tipo de datos de una columna existente o renombrar una columna o una tabla.

En el ejemplo debajo, se **agrega una nueva columna** con el nombre *Observaciones*, a una tabla con el nombre *articulos*:

```
ALTER TABLE articulos ADD COLUMN Observaciones VARCHAR(50) NULL;
```

Agregar columnas a una tabla

En el siguiente ejemplo, se **agrega una nueva columna** con el nombre *Primera*, a una tabla con el nombre *clientes*. Y se la **ubica al comienzo de la tabla**:

```
ALTER TABLE clientes ADD COLUMN Primera VARCHAR(50) NULL FIRST;
```



Y en el siguiente ejemplo, se **agrega una nueva columna** con el nombre ***Siguiente*** a una tabla cuyo nombre es ***clientes***, entre las columnas ***Nombre*** y ***Apellido***.

```
ALTER TABLE clientes ADD COLUMN Siguiente VARCHAR(50) NULL AFTER Nombre;
```

Cambiar el nombre de una columna

En el siguiente ejemplo, se **modifica el nombre de la columna *observaciones* por *comentarios***, en la tabla *articulos*:

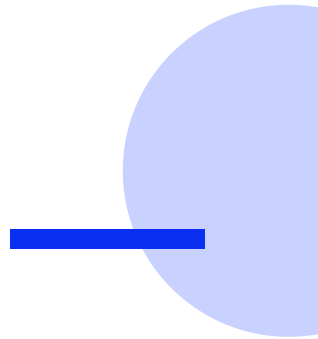
```
ALTER TABLE articulos  
CHANGE observaciones comentarios VARCHAR(40) NULL;
```



Cambiar el tipo de dato de una columna

En el siguiente ejemplo, se **modifica el tipo de dato de la columna *comentarios*** en la tabla *articulos*:

```
ALTER TABLE articulos  
MODIFY comentarios TEXT NULL;
```



Eliminar una columna

En el siguiente ejemplo, se **elimina la columna *comentarios*** de la tabla *articulos*:

```
ALTER TABLE articulos DROP COLUMN comentarios;
```

Y en el siguiente ejemplo, se **eliminan las columnas *Primera* y *Siguiente*** de la tabla *clientes*, en una sola sentencia:

```
ALTER TABLE clientes DROP COLUMN Primera, DROP COLUMN Siguiente;
```


Renombrar una tabla

En el siguiente ejemplo, se **modifica el nombre de la tabla *Articulos* por *Productos***:

```
ALTER TABLE Articulos RENAME Productos;
```

Otra forma de **cambiar el nombre de una tabla** es:

```
RENAME TABLE Articulos TO Productos;
```



Agregar y eliminar restricciones

En el siguiente ejemplo, se **elimina la restricción *Primary Key*** de la tabla *Articulos*:

```
ALTER TABLE Articulos DROP Primary Key;
```

En el siguiente ejemplo, se **agrega la restricción *Primary Key*** al campo *ArticuloID*, en la tabla *Articulos*:

```
ALTER TABLE Articulos ADD Primary Key(ArticuloID);
```



En el siguiente ejemplo, se **elimina la restricción *FOREIGN KEY*** del campo *fk_articulo*, de la tabla *facturas*:

```
ALTER TABLE facturas DROP FOREIGN KEY fk_articulo;
```

Y en el ejemplo siguiente, se **agrega la restricción *FOREIGN KEY*** al campo *fk_articulo* de la tabla *facturas*:

```
ALTER TABLE facturas ADD CONSTRAINT fk_articulo  
FOREIGN KEY(ArticuloID) REFERENCES Articulos(ArticuloID);
```

**¡Sigamos
trabajando!**