

# Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 1

# Inserción de datos

# Insertar registros en una tabla

Para insertar datos en una tabla utilizamos la sentencia **INSERT**. Con ella, podemos **añadir registros uno a uno, o añadir tantos registros como deseemos, en una sola sentencia.**

Existen distintas formas de ingresar registros en una tabla. Dichas formas son reconocidas con los siguientes nombres:

- Manera completa
- Manera SQL
- Manera simplificada

INSERT



## Manera completa

Sintaxis:

```
INSERT INTO PRODUCTOS (Nombre, Precio, Marca, Categoria, Stock, Disponible)  
VALUES ('iPhone 5', 499.99, 'Apple', 'Smartphone', 500, false);
```

En este caso, a continuación del nombre de la tabla, se deben **especificar los campos contenidos en la tabla**. Posteriormente, se especifican **los valores** a cargar en cada uno de ellos.

## Manera SQL

Sintaxis:

```
INSERT INTO PRODUCTOS  
SET Nombre = 'iPhone 5', Precio = 499.99, Marca = 'Apple', Categoria =  
'Smartphone', Stock = 500, Disponible = false;
```

En este caso, **los datos a cargar o insertar en cada uno de los campos se definen junto a su nombre**. Es sólo una manera distinta de insertar el registro en la tabla *PRODUCTOS*.

## Manera simplificada

Sintaxis:

```
INSERT INTO Productos  
VALUES ('iPhone 5', 499.99, 'Apple', 'Smartphone', 500, false)
```

En este caso, **sólo se especifican los valores** a cargar en cada uno de los campos. Se la denomina *manera simplificada*, dado que **no se especifican los nombres de los campos** luego del nombre de la tabla.

Sólo se detallan los datos a cargar en cada campo de la tabla. Es muy importante respetar el orden; **los datos se deben especificar en el mismo orden en que figuran las columnas en la tabla.**

## Valores nulos: *NULL*

La expresión ***NULL*** significa "***dato desconocido***" o "***valor inexistente***". No es lo mismo que un valor 0 en un campo numérico, o una cadena vacía, o una cadena de texto con la palabra ***NULL*** literal en un campo de tipo texto.

A veces, **puede desconocerse o no existir el dato** correspondiente a algún campo de un registro. En estos casos, se dice que **el campo puede contener valores nulos**.

Por ejemplo, en una tabla con el nombre *Productos*, se puede tener valores nulos en el campo *precio*, en el caso de que, para algunos productos, no se haya establecido el precio para la venta.

En contraposición, una tabla puede contener campos que **no pueden quedar vacíos**, como los campos que identifican cada registro (códigos de identificación), que son clave primaria.

**Nota: Por defecto** (si no lo aclaramos en la creación de la tabla) **los campos permiten valores nulos**.



Ejemplo:

```
INSERT INTO Productos (Nombre, Precio, Marca, Categoria, Presentacion, Stock)
VALUES ('iPhone 7S', NULL, 'Apple', 'Smartphone', '16GB', 500);
```

Aclaraciones:

- Nótese que para el campo *Precio*, el valor **NULL** no es una cadena de caracteres, por lo que **no se coloca entre comillas**. Si un campo acepta valores nulos, podemos ingresar *NULL* cuando no conocemos el valor.
- Además, si una **columna** fue definida como **no obligatoria** en la sentencia *CREATE TABLE*, **puede no incluirse en el listado de campos** (puede entenderse como que el campo "no es obligatorio" de asignar un valor).



**¡Sigamos  
trabajando!**

