# 📘 GUÍA BÁSICA DE CONSULTAS SQL (SELECT)

## 1. 📌 ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA CONSULTA

SELECT columna1, columna2, ...  
FROM tabla  
WHERE condición;

## 2. 📋 SELECCIÓN DE COLUMNAS

SELECT nombre, edad FROM Clientes;

• \* selecciona todas las columnas:

SELECT \* FROM Clientes;

## 3. 🔍 FILTRADO DE DATOS: WHERE

SELECT \* FROM Clientes WHERE edad > 18;

SELECT \* FROM Productos WHERE nombre = 'Champú';

SELECT \* FROM Citas WHERE fecha >= '2024-01-01';

Operadores útiles:  
 • =, >, <, >=, <=, !=  
 • BETWEEN, LIKE, IN, IS NULL, IS NOT NULL

Ejemplos:

SELECT \* FROM Clientes WHERE email LIKE '%@gmail.com';

SELECT \* FROM Productos WHERE id IN (1, 3, 5);

## 4. 🧮 FUNCIONES DE AGREGACIÓN

Función | Qué hace  
--------|---------  
COUNT(\*) | Cuenta filas  
SUM(x) | Suma valores  
AVG(x) | Media  
MAX(x) | Máximo  
MIN(x) | Mínimo

Ejemplo:

SELECT COUNT(\*) FROM Citas;

SELECT AVG(edad) FROM Clientes;

SELECT SUM(precio) FROM LineasPedido WHERE pedidoId = 5;

## 5. 📦 AGRUPAR FILAS: GROUP BY

SELECT productoId, SUM(unidades)  
FROM LineasPedido  
GROUP BY productoId;

• Agrupa filas por un campo común  
• Puedes usarlo junto a funciones como SUM(), COUNT(), etc.

## 6. 🎯 FILTRAR GRUPOS: HAVING

SELECT productoId, COUNT(\*) AS veces\_vendido  
FROM LineasPedido  
GROUP BY productoId  
HAVING veces\_vendido > 3;

• WHERE filtra antes del agrupamiento  
• HAVING filtra después del agrupamiento

## 7. 🔗 RELACIONAR TABLAS: JOIN

SELECT Clientes.nombre, Citas.fecha  
FROM Clientes  
JOIN Citas ON Citas.clienteId = Clientes.id;

Tipos:  
 • INNER JOIN: solo si hay coincidencia en ambas tablas  
 • LEFT JOIN: muestra todo de la tabla de la izquierda (aunque no haya coincidencia)  
 • RIGHT JOIN: igual pero con la tabla de la derecha

## 8. 🧹 ELIMINAR DUPLICADOS: DISTINCT

SELECT DISTINCT ciudad FROM Clientes;

## 9. 🔤 ORDENAR RESULTADOS: ORDER BY

SELECT \* FROM Productos ORDER BY precio DESC;

SELECT \* FROM Clientes ORDER BY edad ASC;

## 10. 🎚️ LIMITAR RESULTADOS: LIMIT

SELECT \* FROM Productos LIMIT 5;

SELECT \* FROM Productos LIMIT 10 OFFSET 5; -- Salta los primeros 5

## 11. ⚖️ SUBCONSULTAS (OPCIONAL AVANZADO)

SELECT nombre FROM Clientes  
WHERE id IN (  
 SELECT clienteId FROM Citas WHERE fecha >= '2024-01-01'  
);

## 🛠️ TRUCOS Y BUENAS PRÁCTICAS

• Usa alias para renombrar columnas o tablas:

SELECT c.nombre FROM Clientes c;

• Usa comentarios con -- o /\* ... \*/

• Cuida mayúsculas y sangrías para legibilidad

• Siempre prueba paso a paso: empieza con SELECT \*, luego filtra, luego agrupa...