

# Tema 6: Consultas Avanzadas en SQL

---

Este tema cubre las consultas avanzadas en SQL, incluyendo JOINs y subconsultas.

## Índice

1. [Descripción del Tema](#)
2. [Conceptos Clave](#)
3. [Comandos Utilizados](#)
4. [Ejemplos Prácticos](#)
  - [Consultas con JOIN](#)
  - [Subconsultas](#)
5. [Ejercicios Propuestos](#)
6. [Referencias](#)

## Descripción del Tema

Este tema te enseña a realizar consultas más complejas, como aquellas que requieren combinar datos de múltiples tablas con **JOIN**, o utilizar subconsultas anidadas dentro de otras consultas.

## Conceptos Clave

- **JOIN**: Se utiliza para combinar filas de dos o más tablas basándose en una condición relacionada.
- **INNER JOIN**: Combina filas de dos tablas cuando existe una coincidencia en ambas tablas.
- **LEFT JOIN**: Retorna todas las filas de la tabla izquierda, y las filas coincidentes de la tabla derecha.
- **Subconsulta**: Una consulta dentro de otra consulta.

## Comandos Utilizados

```
INNER JOIN tabla2 ON condicion;  
LEFT JOIN tabla2 ON condicion;  
(SELECT columna FROM tabla WHERE condicion);
```

## Ejemplos Prácticos

### Consultas con JOIN

```
SELECT continente.nombre, pais.nombre  
FROM continente  
INNER JOIN pais ON continente.id = pais.continente_id;
```

### Subconsultas

```
SELECT nombre FROM continente WHERE id =  
(SELECT continente_id FROM pais WHERE nombre = 'Colombia');
```

## Ejercicios Propuestos

1. Realiza una consulta que devuelva el nombre de cada continente junto con sus países correspondientes.
2. Escribe una subconsulta que muestre el nombre del continente al que pertenece el país "Brasil".
3. Combina tablas utilizando un **LEFT JOIN** para mostrar todos los continentes, incluso aquellos sin países asociados.

## Referencias

- **Documentación oficial de MySQL:** <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/join.html>