

Tarea 14 - Subconsultas

Velázquez Villegas Fabricio

6 de noviembre de 2025

Definición

Las subconsultas, son consultas anidadas dentro de otra consulta que se llama consulta principal, donde se utilizan para obtener datos de forma dinámica que son usados por la consulta externa para poder filtrar, procesar o mostrar datos.

¿Dónde usarlas y bajo qué condiciones?

Las subconsultas se pueden utilizar en diversas sentencias del manejador SQL como:

- WHERE
- HAVING
- SELECT
- FROM
- JOIN
- INSERT
- UPDATE
- DELETE

Las condiciones a identificar para usar estas subconsultas son:

- **Simplificar lógica compleja.** Divide consultas complejas en cosas más simples.
- **Necesidad de valores dinámicos para comparar.** Útiles cuando el valor de filtrado no es fijo, sino que depende de otros factores (cálculos o tablas).
- Cuando se usan operadores específicos ($=$, $>$, $<$).
- Es una alternativa a join.

Subconsultas correlacionadas

Este tipo de subconsultas contiene una referencia a una columna padre (consulta externa), la cuál se ejecuta por una vez por cada fila, procesada por la consulta externa ya que el valor referencial va cambiando fila por fila.

Ejemplos

Subconsulta

```
WHERE id_departamento = (SELECT id_departamento  
    FROM Departamentos  
    WHERE nombre_departamento = 'Ventas');
```

Subconsulta correlacionada

```
WHERE id_departamento = (SELECT id_departamento  
    FROM Departamentos  
    WHERE nombre_departamento = 'Ventas');
```

Referencias

- [1] IBM, "Subconsultas," *IBM Documentation*. [En línea]. Disponible: <https://www.ibm.com/docs/es/psfa/7.1.0?topic=grammar-subqueries>. [Consultado: 6 de nov. de 2025].
- [2] SAS, "Using Subqueries to Select Data," *SAS Help Center*. [En línea]. Disponible: <https://documentation.sas.com/doc/en/vdmmlcdc/8.1/sqlproc/p1st65qbmqdk3n1mch4yfcctexi.htm>. [Consultado: 6 de nov. de 2025].
- [3] IBM, "Subconsultas correlacionadas en Netezza Performance Server SQL," *IBM Documentation*. [En línea]. Disponible: <https://www.ibm.com/docs/es/netezza?topic=subqueries-correlated>. [Consultado: 6 de nov. de 2025].