**Subconsultas**

**Sintaxis**

**SELECT lista\_de campos**

**FROM tabla**

**WHERE condición | HAVING condición**

**(SELECT lista\_de campos**

**FROM tabla);**

* La subconsulta se ejecuta una vez y antes de la consulta principal.
* El resultado de ella es usado por la consulta principal externa.

**Uso de Subconsultas**

* Encierre las subconsultas entre paréntesis.
* **No añada una cláusula ORDER BY a una subconsulta**.
* Utilice **operadores a nivel** **de fila** para subconsultas que devuelvan solo una fila: MONOREGISTRO.
* Utilice **operadores que actúan sobre varios registros** para subconsultas que devuelven más de una fila: MULTIREGISTRO.

**Subconsultas MONOREGISTRO**

* Devuelven un único registro.
* Se utilizan operadores de comparación (=, >, >=, <, <= y <>).

Ejemplo:

SELECT ename, job

FROM emp

WHERE job = (SELECT job

FROM emp

WHERE empno = 777)

AND sal > (SELECT sal

FROM emp

WHERE empno = 76);

**Subconsultas Multi-registro**

* Devuelven más de un registro.
* Se utilizan comparadores multiregistro:
  + **IN:** TRUE si se encuentra en la lista.
  + **NOT IN:** TRUE si se encuentra en la lista.
  + **ANY**: TRUE si la condición se cumple con algún registro de la lista devuelta por la subconsulta.
  + **ALL:** TRUE si la condición se cumple con todos los registros de la lista devuelta por la subconsulta.
* El operador **NOT** puede ser utilizado con los operadores **IN**, **ANY** y **ALL**.
* Ejemplo:

SELECT ename, sal, deptno

FROM emp

WHERE sal **IN** (SELECT MIN(sal)

FROM emp

GROUP BY deptno);

SELECT ename, sal, job

FROM emp

WHERE sal < **=ANY** (SELECT sal

FROM emp

WHERE job = ‘CLERK’)

AND job <> ‘CLERK’;

SELECT empno, ename, job

FROM emp

WHERE sal > **=ALL** (SELECT avg(sal)

FROM emp

GROUP BY deptno);

\* Para que ANY y ALL funcione, debemos colocar un signo igual (=) delante de este.

**Subconsulta en cláusula FROM**

* Puede utilizar una subconsulta en una cláusula FROM de una sentencia SELECT:

SELECT a.ename, a.sal, a.deptno, b.salavg

FROM emp a, (SELECT deptno, avg(sal) salavg

FROM empleado

GROUP BY deptno) b

WHERE a.deptno = b.deptno

AND a.sal > b.salavg;

* *Este ejemplo muestra los nombres, salarios, núm. Departamentos y media de salarios, de todos los empleados que cobran más que la media de salarios de su departamento.*