



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Ingeniería**

**Bases de Datos**

**Grupo: 01**

**Tarea 25. Subconsultas.**

**Alumno: Rodríguez Larios Alejandro**

**Profesor: Ing. Fernando Arreola Franco**

**Semestre 2022-2**

## Subconsultas

Las subconsultas existen porque en casos reales las bases de datos manejan enormes cantidades de información, entonces manejar las tablas contenidas en la base se vuelve algo sumamente complejo y un consumo enorme de recursos en el servidor donde se encuentre montada.

Dentro de las bases de datos SQL las subconsultas con consultas anidadas dentro de otra a la cual llamaremos principal (en otras palabras, un SELECT dentro de otro SELECT). La subconsulta puede ser utilizada en cualquier parte de la consulta.

La jerarquización de estas subconsultas es que se ejecuta primero el SELECT interior y después el exterior, la sintaxis básica sería la siguiente:

```
SELECT columna FROM Tabla WHERE condicion (SELECT column FROM Tabla WHERE condicion)
```

Consideraciones:

- La subconsulta se encierra en paréntesis.
- La subconsulta va del lado derecho.
- El uso de ORDER BY se omite pues no es necesario además de que compromete el rendimiento de la base.

Ejemplos:

```
SELECT deptno, MIN(sal) FROM emp GROUP BY deptno HAVING MIN(sal) > (SELECT MIN(sal) FROM EMP WHERE deptno=20);
```

```
SELECT
```

```
    M.MVC_FECHAX,
```

```
    M.MVC_TIPDOC,
```

```
    M.MVC_NRODOC,
```

```
    M.MVC_IDECLI,
```

```
    MJ.CLI_NOMBRE
```

```
FROM
    MOVIMCAB M
JOIN
    (SELECT
        CLI_IDENTI,
        CLI_NOMBRE
    FROM
        CLIENTES) AS MJ
ON M.MVC_IDECLI = MJ.CLI_IDENTI
```

#### Subconsultas correlacionadas

Podemos definir a este tipo de consultas como: una subconsulta que utiliza los valores de la consulta exterior en su cláusula WHERE [4]. Para hacer uso de estas es necesario ocupar IN.

Si dentro de la consulta vemos OR, LIMIT, GROUP BY, EXIST o NOT IN, no es posible hacer una subconsulta correlacionada.

## Referencias

[1]

Blogger, "Subconsultas en bases de datos," *Blogspot.com*, May 13, 2022.  
<http://profevivasconalep.blogspot.com/2014/09/subconsultas-en-bases-de-datos.html> (accessed May 13, 2022).

[2]

"forolibre," *Forolibres.com*, 2013.  
<https://www.forolibres.com/foro/mensajesEnviados.php?mivar=HAVING%20en%20subconsultas%20en%20sql> (accessed May 13, 2022).

[3]

"Usando una subconsulta en un JOIN," *Firebird SQL*, Nov. 11, 2014.  
<https://firebird21.wordpress.com/2014/11/11/usando-una-subconsulta-en-un-join/>  
(accessed May 13, 2022).