

REPASO SUBCONSULTAS:

Las subconsultas se utilizan para utilizar filtrados con los datos de otra consulta. Estos filtros pueden ser aplicados tanto a **WHERE** como a **HAVING**. La subconsulta se escribe entre paréntesis. Ejemplo:

```
SELECT nombre FROM jugadores
WHERE Nombre_equipo IN
(SELECT Nombre FROM equipos WHERE division = 'NORTE' )
```

TEST DE COMPARACIÓN:

Se usan los operadores de comparación =, >=, <=, <>, > y < para comparar el valor producido por una subconsulta. Solo puede utilizarse cuando la subconsulta devuelve un único valor.

```
SELECT nombre FROM jugadores WHERE altura =
(SELECT max (altura) FROM jugadores)
(La consulta muestra todos los jugadores, y en la subconsulta nos muestra el jugador más alto)
```

TEST DE PERTENENCIA A CONJUNTO (IN O NOT IN)

Consiste en utilizar la variante **IN** para filtrar los registros cuya expresión coincida con algún valor producido por la subconsulta. Se usa cuando la subconsulta devuelve más de un valor.

```
SELECT division FROM equipos WHERE nombre IN
(SELECT Nombre_equipo FROM
jugadores WHERE procedencia = 'ESPAÑA');
(Selecciona todas las divisiones de la NBA donde juegan jugadores españoles).
```

TEST DE EXISTENCIA (EXISTS O NOT EXISTS)

Sirve para filtrar los resultados de una consulta si la subconsulta genera un número de filas distinto de 0.

```
SELECT Nombre FROM Equipos WHERE NOT EXISTS
(SELECT Nombre FROM jugadores WHERE equipos.Nombre
= jugadores. Nombre_equipo AND procedencia ='ESPAÑA');
(Selecciona los equipos que no tengan jugadores españoles)
```

TEST CUANTIFICADOS ALL Y ANY

Los test cuantificados sirven para calcular la relación entre una expresión y todos los registros de la subconsulta (**ALL**) o algunos de los registros de la subconsulta (**ANY**).

```
SELECT nombre, peso FROM jugadores WHERE peso > ALL
(SELECT peso FROM
jugadores WHERE procedencia = 'ESPAÑA');
```

Muestra todos los jugadores de la NBA que pesan más que todos los jugadores españoles.

SUBCONSULTAS ANIDADAS:

Se puede usar una subconsulta para filtrar los resultados de otra subconsulta. De esta manera se anidan subconsultas.

Ejemplo: Se desea obtener el Nombre de la ciudad donde juega el jugador más alto de la NBA.

1: Obtener la altura del jugador más alto:

```
X <- (SELECT max (altura) from jugadores)
```

2: Obtener el nombre del jugador, a través de la altura se localiza al jugador y por tanto, su equipo:

```
Y <- SELECT Nombre_equipo from jugadores where Altura = X
```

3: Obtener la ciudad:

```
SELECT ciudad FROM equipos WHERE nombre = Y
```

Ordenándolo todo se puede construir la consulta **de abajo a arriba:**

```
SELECT ciudad FROM equipos WHERE nombre =
(SELECT Nombre_equipo FROM jugadores WHERE altura =
(SELECT MAX (altura) FROM jugadores ));
```