

# Subconsultas

# Subconsultas

Una **subconsulta** es una consulta, es decir, un **SELECT dentro de otra consulta (otro SELECT)**. Su objetivo es obtener un resultado y utilizarlo como **criterio de búsqueda** para obtener un determinado listado de registros.

El siguiente ejemplo utiliza una subconsulta para conocer todos los registros de la tabla **articulos** cuyo valor de campo **articuloID** se encuentra en el campo **articuloID** de la tabla **facturas**.

```
SELECT * FROM articulos WHERE articuloID IN  
(SELECT articuloID FROM facturas);
```

## Subconsulta escalar

Se denomina **subconsulta escalar** a aquella **subconsulta que devuelve un único resultado** (como puede ser una suma, un promedio, un valor máximo, un valor mínimo, etc.). En el ejemplo a la derecha, se define una consulta que devuelve de la tabla **alumnos** a todos aquellos alumnos cuya edad supera la edad promedio.

Dado que no se conoce cuál es la edad promedio de todos los alumnos, la subconsulta **calcula dicho promedio** y la consulta principal toma ese **resultado como criterio de búsqueda**, mostrando en pantalla todos los registros de la tabla **alumnos** que cumplan con el criterio establecido.

```
SELECT * FROM alumnos WHERE edad >
(SELECT AVG(edad) FROM alumnos);
```



# Condicional *CASE*

# Condicional CASE

El condicional **CASE** permite **asignar un valor a una columna tomando como referencia otro valor de la tabla.**

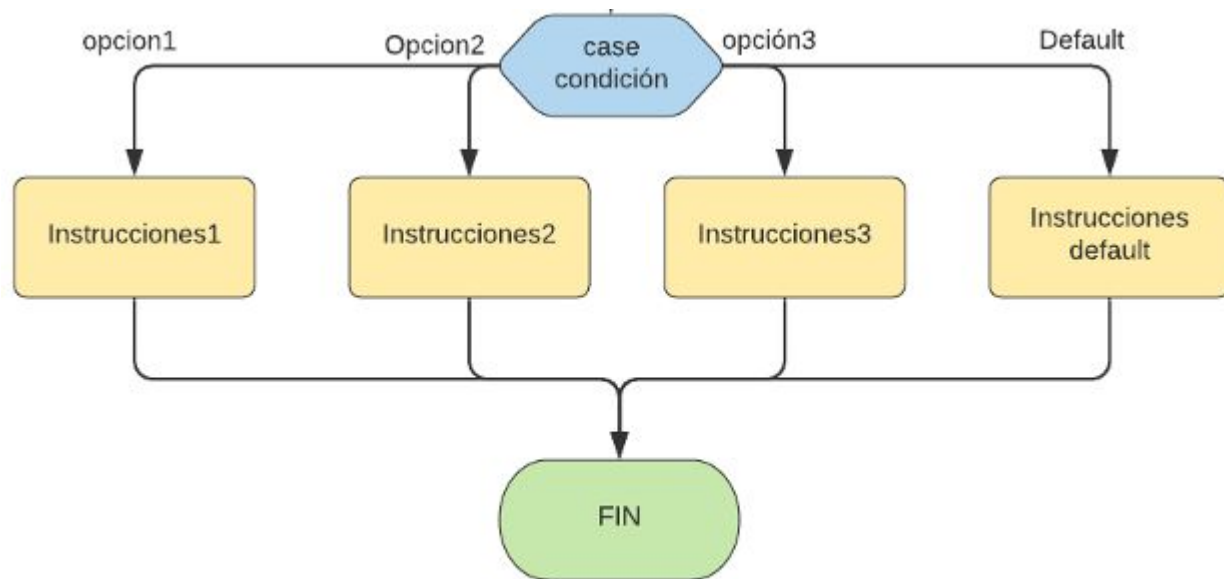
Por cada valor o grupo de valores existe un **WHEN** y un **THEN**. Si encuentra un valor coincidente en algún **WHEN**, ejecuta el **THEN** correspondiente a ese **WHEN**. Caso contrario, se ejecuta el **ELSE**.

Este condicional se debe **cerrar con la palabra END** para indicar que el **CASE** ha finalizado.

En la siguiente *slide* podrás ver una figura que  **grafica el proceso.**

```
CASE WHEN precio < 20 THEN 'BARATO'
```



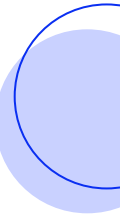


El siguiente ejemplo asigna un posible valor (**CARO** / **BARATO** / **EQUILIBRADO**) en una columna con el nombre **Categoria**, tomando como referencia los valores de la columna **precio** de una tabla con el nombre **articulos**.

```
SELECT nombre, precio,  
CASE WHEN precio < 20 THEN 'BARATO'  
WHEN precio BETWEEN 20 AND 40 THEN 'EQUILIBRADO'  
ELSE 'CARO'  
END as Categoria  
FROM articulos;
```

Otro ejemplo, dada una tabla de **empleados** con un campo llamado **puesto**. Si hay que crear una nueva columna que indique si un empleado es de **nivel básico**, **nivel medio** o **nivel alto** según su puesto.

```
SELECT id_empleado, puesto,  
       CASE  
         WHEN puesto IN ('auxiliar', 'asistente') THEN 'nivel básico'  
         WHEN puesto IN ('analista', 'programador') THEN 'nivel medio'  
         ELSE 'nivel alto'  
       END AS nivel_empleado  
FROM  
  empleados;
```





**¡Sigamos  
trabajando!**