

## Ejercicios resueltos de subconsultas

Sitio: [FRANCISCO DE GOYA](#)  
Curso: Bases de datos ASIR1, DAM1 y DAW1  
Libro: Ejercicios resueltos de subconsultas

Imprimido por: Alberto Bollo Rodríguez  
Día: jueves, 8 de febrero de 2024, 12:07

# Tabla de contenidos

## 1. Subconsultas con un resultado

### 1.1. Soluciones

## 2. Subconsultas IN

### 2.1. Soluciones

## 3. Subconsultas ANY/ALL

### 3.1. Soluciones

## 4. Subconsultas con campos de consulta superior

### 4.1. Soluciones

# 1. Subconsultas con un resultado

1. ¿Cuántos empleados ganan menos que la media?: 20
2. ¿Cuál es el nombre del departamento del empleado que más gana? Dirección general
3. En miscelanea, selecciona el total de la factura de mayor coste para cada cliente.

Solución 1.3

cliente	Factura más alta
Ahorra Muchisimo	363.74
Baratolandia	1880.80
Blanca Lecheria	65.53
Compraqui	14.60
El Barato	195.56
El Campo	1592.82
Super Paquito	390.10

4. Para cada cliente se ha de restar el 10% del total del número de facturas que se han realizado (cada factura se identifica por num).

cliente	precio_descuento
Compraqui	15.36
Super Paquito	1082.14
Ahorra Muchisimo	772.92
Baratolandia	2484.18
El Barato	266.77
El Campo	1625.32
Blanca Lecheria	63.83

## 1.1. Soluciones

1. `select count(*) from t_empleados where salario_base_empleado < (select avg(salario_Base_empleado) as smedio from t_empleados);`
2. Tiene dos soluciones:
  1. Solución para un solo valor (desempate en el order by interior si es necesario)
    1. `select nombre_departamento from t_departamentos where codigo_departamento = (select codigo_departamento from t_empleados order by salario_base_empleado desc limit 1);`
  2. Solución para que devuelva todos los valores que empatan:
    1. `select nombre_departamento from t_departamentos where codigo_departamento IN(select codigo_departamento from t_empleados where salario_base_empleado=(select max(salario_base_empleado) from t_empleados));`
- 3.
4. `select cliente, sum(precio_unidad*unidades)-(select count(distinct num)*0.1 from facturas) as precio_descuento from facturas group by cliente;`

## 2. Subconsultas IN

1. Seleccionar el código de empleado y su nombre de aquellos que se incorporaron en los años 80 y forman parte de departamentos con presupuestos menores a 10000.

codigo_empleado	nombre_empleado
120	LASA, MARIO
130	TEROL, LUCIANO
270	GARCIA, OCTAVIO
290	GIL, GLORIA
190	VEIGA, JULIANA
285	POLO, OTILIA

2. Selecciona los empleados que ganan más de 3000€ de los departamentos cuya media del salario base es menor a 3000€

nombre_empleado	salario_base_empleado
LASA, MARIO	3500
AGUIRRE, AUREO	3100
PEREZ, MARCOS	4800
GARCIA, OCTAVIO	3800

3. ¿Cuál es el salario base medio de los empleados que trabajan en departamentos con presupuesto menor a 10000? Mostrar con 2 decimales. Solución: 3055,00
4. ¿En qué departamentos hay empleados nacidos entre 1978 y 1989?

nombre_departamento
SECTOR INDUSTRIAL
SECTOR SERVICIOS
PROCESO DE DATOS

5. ¿Cuáles son los empleados y su año de ingreso que tienen más de dos hijos y trabajan en departamentos con menos de 4000€ de presupuesto?

nombre_empleado	Año
GIL, GLORIA	1988
PONS, CESAR	1970
VEIGA, JULIANA	1982
FLOR, DOROTEA	1991

## 2.1. Soluciones

1. select codigo\_empleado, nombre\_empleado from t\_empleados where year(fecha\_ingreso\_empleado) between 1980 and 1989 and codigo\_departamento IN (select codigo\_departamento from t\_departamentos where presupuesto\_departamento < 10000);
2. select nombre\_empleado, salario\_base\_empleado from t\_empleados where codigo\_departamento in (select codigo\_departamento from t\_empleados group by codigo\_departamento having avg(salario\_base\_empleado) < 3000) and salario\_base\_empleado > 3000;
3. select truncate(avg(salario\_base\_empleado),2) as media\_salario from t\_empleados where codigo\_departamento in (select codigo\_departamento from t\_departamentos where presupuesto\_departamento < 10000);
4. select distinct nombre\_departamento from t\_departamentos where codigo\_departamento in (select codigo\_departamento from t\_empleados where year(fecha\_nacimiento\_empleado) between 1978 and 1989);
5. select nombre\_empleado, year(fecha\_ingreso\_empleado) from t\_empleados where codigo\_departamento in (select codigo\_departamento from t\_departamentos where presupuesto\_departamento < 4000) and numero\_hijos\_empleado > 2;

### 3. Subconsultas ANY/ALL

1. Muestra el nombre y salario de quienes ganan lo mismo que alguno que trabaje en el centro de la C/ Atocha, pero él mismo no trabaje en ese centro.

nombre_empleado	salario_base_empleado
PONS, CESAR	3100
GALVEZ, PILAR	3800
FLOR, DOROTEA	2900
POLO, OTILIA	3800
MORA, VALERIANA	2100

### 3.1. Soluciones

1. `select nombre_empleado, salario_base_empleado from t_empleados where salario_base_empleado = ANY (select salario_base_empleado from t_empleados where codigo_departamento in (select codigo_departamento from t_departamentos where codigo_centro = (select codigo_centro from t_centros where ubicacion like "C/ Atocha%")))) and codigo_departamento not in (select codigo_departamento from t_departamentos where codigo_centro = (select codigo_centro from t_centros where ubicacion like "C/ Atocha%"));`



## 4. Subconsultas con campos de consulta superior

1. Mostrar por departamento cuánto presupuesto de departamento tendría cada empleado.

cod_dep	presupuesto_medio
100	40000.0000
110	5000.0000
111	1375.0000
112	1285.7143
120	3000.0000
121	500.0000
122	1200.0000
130	666.6667

2. Si se despidiese al empleado que más gana de cada departamento, y un salario mensual pasase al presupuesto del departamento, ¿a cuánto ascendería cada presupuesto de departamento?

cod_dep	nuevo presupuesto
100	127200
110	19800
111	14100
112	12800
120	5700
121	6400
122	10500
130	6200

## 4.1. Soluciones

1. `select codigo_departamento as cod_dep, presupuesto_departamento/(select count(*) from t_empleados where codigo_departamento = cod_dep ) as presupuesto_medio from t_departamentos group by codigo_departamento;`
2. `select codigo_departamento as cod_dep, presupuesto_departamento + (select max(salario_base_empleado) from t_empleados where codigo_departamento = cod_dep) from t_departamentos;`