

# DOSSIER BASE DE DATOS



Profesor: Jaime J. López Ruiz

David Arquero Sanjuan

Grupo: 2°C

## índice

<b>CONSULTAS CON JOIN.....</b>	<b>3</b>
<b>CONSULTAS CON SUBCONSULTAS .....</b>	<b>5</b>
<b>CONUSLTAS CON GROUP BY .....</b>	<b>7</b>
<b>FUNCIONES DE GRUPO .....</b>	<b>9</b>

# CONSULTAS CON JOIN

1. Muestra el nombre de cada departamento y el número de empleados por departamento incluyendo los departamentos que no tengan empleados.

```
SELECT NOMDE, COUNT(TEMPLE.NUMDE) FROM TEMPLE, TDEPTO  
WHERE TEMPLE.NUMDE(+) = TDEPTO.NUMDE  
GROUP BY NOMDE
```

2. Muestra el nombre del centro y el número de departamentos que hay en cada uno

```
SELECT TCENTR.NUMCE, TCENTR.NOMCE, COUNT(*) "Número de  
departamentos" FROM TCENTR,TDEPTO WHERE TCENTR.NUMCE =  
TDEPTO.NUMCE GROUP BY TCENTR.NUMCE, TCENTR.NOMCE
```

3. Mostrar el nombre del centro y el nombre del departamento que tienen un departamento que contiene la letra l.

```
SELECT TCENTR.NOMCE, TDEPTO.NOMDE FROM TCENTR JOIN TDEPTO  
ON TCENTR.NUMCE = TDEPTO.NUMCE WHERE TDEPTO.NOMDE LIKE  
'%l%'
```

4. Mostrar el nombre del centro y la cantidad de departamentos que tienen un presupuesto superior a \$10.000 en cada centro.

```
SELECT TCENTR.NOMCE, COUNT(*) FROM TCENTR JOIN TDEPTO ON  
TCENTR.NUMCE = TDEPTO.NUMCE WHERE TDEPTO.PRESU > 10000  
GROUP BY TCENTR.NOMCE
```

5. Salario promedio de los empleados por centro.

```
SELECT TCENTR.NOMCE, AVG(TEMPLE.SALAR) "AVGSalar" FROM TCENTR  
JOIN TDEPTO ON TCENTR.NUMCE = TDEPTO.NUMCE JOIN TEMPLE ON  
TDEPTO.NUMDE = TEMPLE.NUMDE GROUP BY TCENTR.NOMCE
```

6. Mostrar el centro con el departamento que tiene presupuesto más alto.

```
SELECT TCENTR.NOMCE FROM TCENTR JOIN TDEPTO ON TCENTR.NUMCE  
= TDEPTO.NUMCE WHERE TDEPTO.PRESU = ( SELECT MAX(PRESU) FROM  
TDEPTO)
```

7. Muestra la cantidad de empleados en cada departamento que tienen una comisión mayor a 600.

```
SELECT TDEPTO.NOMDE, COUNT(*) "NumEmpleados" FROM TDEPTO  
JOIN TEMPLE ON TDEPTO.NUMDE = TEMPLE.NUMDE WHERE  
TEMPLE.COMIS > 1000 GROUP BY TDEPTO.NOMDE
```

8. Muestra el nombre del departamento y el salario de cada empleado cuyo salario sea superior al salario promedio de todos los empleados

```
SELECT TDEPTO.NOMDE, TEMPLE.SALAR FROM TDEPTO JOIN TEMPLE ON  
TDEPTO.NUMDE = TEMPLE.NUMDE WHERE TEMPLE.SALAR > (SELECT  
AVG(SALAR) FROM TEMPLE)
```

9. Mostrar el nombre del departamento y el salario de cada empleado que tenga un salario superior al doble del salario mínimo de todos los empleados.

```
SELECT TDEPTO.NOMDE, TEMPLE.SALAR FROM TDEPTO JOIN TEMPLE ON  
TDEPTO.NUMDE = TEMPLE.NUMDE WHERE TEMPLE.SALAR > 2 * (SELECT  
MIN(SALAR) FROM TEMPLE)
```

10. Mostrar el nombre del departamento y el salario de cada empleado cuyo salario esté entre \$500y \$1500.

```
SELECT TDEPTO.NOMDE, TEMPLE.SALAR FROM TDEPTO JOIN TEMPLE ON  
TDEPTO.NUMDE = TEMPLE.NUMDE WHERE TEMPLE.SALAR BETWEEN 500  
AND 1500
```

# CONSULTAS CON SUBCONSULTAS

1. Mostrar todos los empleados cuyo salario sea mayor que el salario promedio de todos los empleados

```
SELECT * FROM TEMPLE WHERE SALAR > (SELECT AVG(SALAR) FROM TEMPLE);
```

2. Mostrar los empleados que comenzaron después del empleado con el número de empleado igual a 250

```
SELECT * FROM TEMPLE WHERE FECIN > (SELECT FECIN FROM TEMPLE WHERE NUMEM = 250)
```

3. Mostrar los empleados cuyo número de hijos sea superior al número promedio de hijos de todos los empleados

```
SELECT * FROM TEMPLE WHERE NUMHI > (SELECT AVG(NUMHI) FROM TEMPLE)
```

4. Mostrar los empleados que trabajen en departamentos cuyo presupuesto sea mayor que el presupuesto promedio de todos los departamentos

```
SELECT * FROM TEMPLE E WHERE E.NUMDE IN (SELECT NUMDE FROM TDEPTO WHERE PRESU > (SELECT AVG(PRESU) FROM TDEPTO));
```

5. Mostrar los departamentos que tengan empleados con salario superior al salario promedio de todos los empleados

```
SELECT * FROM TDEPTO D WHERE D.NUMDE IN (SELECT NUMDE FROM TEMPLE WHERE SALAR > (SELECT AVG(SALAR) FROM TEMPLE));
```

6. Mostrar los empleados que tengan un salario superior al salario promedio de los empleados que tengan exactamente 2 hijos

```
SELECT * FROM TEMPLE E1 WHERE SALAR > (SELECT AVG(SALAR) FROM TEMPLE E2 WHERE E2.NUMHI = 2);
```

7. Mostrar los empleados cuyo salario sea mayor a la media de su departamento

```
SELECT * FROM TEMPLE WHERE SALAR > (SELECT AVG(SALAR) FROM  
TEMPLE T1 WHERE T1.NUMDE = TEMPLE.NUMDE)
```

8. Mostrar los empleados cuyo salario sea mayor que la media de su departamento y que trabajen en departamentos con más de 5 empleados

```
SELECT E.* FROM TEMPLE E WHERE E.SALAR > (SELECT AVG(E2.SALAR)  
FROM TEMPLE E2 WHERE E2.NUMDE = E.NUMDE) AND E.NUMDE IN  
(SELECT NUMDE FROM TEMPLE GROUP BY NUMDE HAVING COUNT(*) > 5)
```

9. Mostrar los empleados cuyo salario + comisión sea mayor que la media de su departamento.

```
SELECT E.* FROM TEMPLE E WHERE (E.SALAR + E.COMIS) > (SELECT  
AVG(E2.SALAR + E2.COMIS) FROM TEMPLE E2 WHERE E2.NUMDE =  
E.NUMDE)
```

10. Muestra a los empleados que pertenezcan al departamento dirección general.

```
SELECT * FROM TEMPLE WHERE NUMDE IN (SELECT NUMDE FROM  
TDEPTO WHERE NOMDE = 'DIRECCION GENERAL')
```

# CONSULTAS CON GROUP BY

1. Muestra el número de empleados por departamento.

```
SELECT NUMDE, COUNT(*) "Total_Empleados" FROM TEMPLE GROUP BY  
NUMDE;
```

2. Muestra el salario promedio por departamento

```
SELECT NUMDE, AVG(SALAR) "Salario_Promedio" FROM TEMPLE GROUP  
BY NUMDE;
```

3. Muestra la suma total del presupuesto por centro

```
SELECT NUMCE, SUM(PRESU) "Total_Presupuesto" FROM TDEPTO GROUP  
BY NUMCE
```

4. Muestra la cantidad de departamentos por centro

```
SELECT NUMCE, COUNT(DISTINCT NUMDE) "Total_Departamentos" FROM  
TDEPTO GROUP BY NUMCE
```

5. Muestra el salario máximo de cada departamento.

```
SELECT NUMDE, MAX(SALAR) "Salario_Maximo" FROM TEMPLE GROUP BY  
NUMDE
```

6. Mostrar el salario promedio de cada departamento de los que la media se mayor a 2.000.

```
SELECT NUMDE, AVG(SALAR) AS Salario_Promedio FROM TEMPLE GROUP  
BY NUMDE HAVING AVG(SALAR) > 2000
```

7. Mostrar el número de departamento de los departamentos con al menos un empleado que gane más de 4000

```
SELECT NUMDE FROM TEMPLE GROUP BY NUMDE HAVING MAX(SALAR) >  
4000
```

8. Mostrar los departamentos y el número de empleado con al menos 3 empleados que ganen más de 3000

```
SELECT NUMDE, COUNT(*) AS Total_Empleados_Mas_3000 FROM TEMPLE  
WHERE SALAR > 3000 GROUP BY NUMDE HAVING COUNT(*) >= 3;
```

9. Mostrar los departamentos con una suma de comisión mayor a 2000

```
SELECT NUMDE, SUM(COMIS) "Total_Comisiones" FROM TEMPLE GROUP  
BY NUMDE HAVING SUM(COMIS) > 2000
```

10. Mostrar los departamentos con más de 2 empleados y un salario promedio mayor a 3500

```
SELECT NUMDE, COUNT(*) AS Total_Empleados, AVG(SALAR)  
"Salario_Promedio" FROM TEMPLE GROUP BY NUMDE HAVING COUNT(*) >  
2 AND AVG(SALAR) > 3500;
```



# FUNCIONES DE GRUPO

1. Muestra la suma total del salario de todos los empleados

```
SELECT SUM(SALAR) "TOTSALAR" FROM TEMPLE
```

2. Muestra el número total de empleados

```
SELECT COUNT(*) "TOTEM" FROM TEMPLE
```

3. Muestra la media del salario de todos los empleados

```
SELECT AVG(SALAR) "SALARAVG" FROM TEMPLE
```

4. Muestra la media de las comisiones

```
SELECT AVG(NVL(COMIS,0)) "COMISAVG" FROM TEMPLE
```

5. Muestra el número de empleados que tienen comisión

```
SELECT COUNT(*) FROM TEMPLE WHERE COMIS IS NOT NULL
```

6. Muestra el número de empleados que no tienen comisión

```
SELECT COUNT(*) FROM TEMPLE WHERE COMIS IS NULL
```

7. Muestra el salario medio de los empleados que no tienen comisión

```
SELECT AVG(SALAR) FROM TEMPLE WHERE COMIS IS NULL
```

8. Muestra el salario máximo.

```
SELECT MAX(SALAR) FROM TEMPLE
```

9. Muestra el nombre único de los usuarios

```
SELECT DISTINCT NOMEM FROM TEMPLE
```

10. Muestra el número de nombres diferentes de todos los empleados

```
SELECT COUNT(DISTINCT NOMEM) FROM TEMPLE
```