**DOSSIER BASE DE DATOS**

Profesor: Jaime J. López Ruiz

David Arquero Sanjuan

Grupo: 2ºC

índice

[**CONSULTAS CON JOIN** 3](#_Toc166688248)

[**CONSULTAS CON SUBCONSULTAS** 5](#_Toc166688249)

[**CONUSLTAS CON GROUP BY** 7](#_Toc166688250)

[**FUNCIONES DE GRUPO** 9](#_Toc166688251)

# **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 I.  
     
   SELECT TCENTR.NOMCE, TDEPTO.NOMDE FROM TCENTR JOIN TDEPTO ON TCENTR.NUMCE = TDEPTO.NUMCE WHERE TDEPTO.NOMDE LIKE '%I%'
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')

# **CONUSLTAS 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

1. 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;
2. 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
3. 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