

**Consultas con expresiones aritméticas y predicados básicos.**  
**Consultas básicas de producto cartesiano y join.**

**Relación de Ejercicios 1 LMD.**

```
USE EMPRESA;
```

```
/*1. Hallar por orden alfabético los nombres de los  
departamentos cuyo está en  
funciones.*/
```

```
SELECT * FROM tdepto;
```

```
--SOLUCIÓN:
```

```
SELECT nomde  
FROM tdepto  
WHERE tidir='F'  
ORDER BY 1;
```

```
/*2. Obtener un listín telefónico de los empleados  
del departamento 121 incluyendo nombre del empleado,  
número del empleado y extensión telefónica. Por orden  
alfabético descendente.*/
```

```
SELECT nomem,numem,extel  
FROM temple  
WHERE numde=121  
ORDER BY 1 DESC;
```

/\*3. Obtener por orden creciente una relación de todos los números de extensiones telefónicas de los empleados (elimina las repeticiones).\*/

```
SELECT DISTINCT extel
FROM temple
ORDER BY 1;
```

/\*4. Hallar el nombre, salario y la comisión de los empleados con más de un hijo, clasificados por comisión, y dentro de la comisión por orden alfabético.

El listado debe incluir también los empleados con más de un hijo aunque no tengan comisión. Utilizar la función ISNULL para que cuando la comisión NULL muestre un 0. Utiliza alias para los nombres de las columnas.\*/

```
SELECT nomem AS 'Nombre', salar AS 'Salario',
ISNULL(comis,0) AS 'Comisión'
FROM temple
WHERE numhi>1
ORDER BY 3,1;
```

/\*5. Obtener salario y nombre de los empleados con dos hijos por orden decreciente de salario y por orden alfabético dentro del salario.\*/

```
SELECT salar, nomem
FROM temple
WHERE numhi=2
ORDER BY 1 DESC,2;
```

/\*6. Obtener el nombre de los empleados cuya comisión es superior o igual al 50% de su salario, por orden alfabético.\*/

```
SELECT nomem  
FROM temple  
WHERE comis>=salar*0.5  
ORDER BY 1;
```

/\*7. En una campaña de ayuda familiar se ha decidido dar a los empleados una paga extra de 30 euros por hijo, a partir del tercero inclusive.

Obtener por orden alfabético para estos empleados: nombre y salario total que van a cobrar incluyendo esta paga extra.\*/

```
SELECT nomem, salar + 30*(numhi-2)  
FROM temple  
WHERE numhi>2  
ORDER BY 1;
```

/\*8. Igual que el ejercicio anterior, pero mostrar también el nombre y el salario que ganan el resto de los empleados (los que tienen 0, 1 o 2 hijos). Resuelve el ejercicio de dos formas diferentes:

con el operador UNION y con una expresión CASE.

Consulta en el

Manual SQL w3schools "SQL Union" y "SQL Case".\*/

--Con el operador UNION:  
/\*Ten en cuenta que para poder utilizar el operador UNION, debes ponerlo entre dos SELECT, los SELECT deben devolver el mismo número de columna definidas sobre los mismos tipos de datos. Además la cláusula ORDER BY debe ir al final.  
El operador UNION elimina las filas repetidas del resultado de la consulta.  
El operador UNION ALL deja la filas repetidas en el resultado de la consulta.

\*/

--Vemos que la información que nos va a dar la consulta es correcta.

```
SELECT nomem, numhi, salar, salar + 30*(numhi-2) AS 'PAGA'
```

```
FROM temple
```

```
WHERE numhi>=3
```

```
UNION
```

```
SELECT nomem, numhi, salar, salar
```

```
FROM temple
```

```
WHERE numhi<3
```

```
ORDER BY 1;
```

--SOLUCIÓN:

```
SELECT nomem, salar + 30*(numhi-2) AS 'PAGA'
```

```
FROM temple
```

```
WHERE numhi>=3
```

```
UNION
```

```
SELECT nomem, salar
```

```
FROM temple
```

```
WHERE numhi<3
```

```
ORDER BY 1;
```

--Con la expresión CASE:

--Vemos que la información que nos va a dar la consulta es correcta.

```
SELECT nomem, numhi, salar, CASE WHEN numhi>=3 THEN
salar + 30*(numhi-2)
                                WHEN numhi<3 THEN salar
                                ELSE 'No es posible'
                                END AS 'PAGA'
```

```
FROM temple;
```

--SOLUCIÓN:

```
SELECT nomem, CASE WHEN numhi>=3 THEN salar +
30*(numhi-2)
                ELSE salar
                END AS 'PAGA'
```

```
FROM temple
```

```
ORDER BY 1;
```

/\*9. Hallar por orden alfabético los nombres de los empleados, tales que si se les da una gratificación de 60 euros por hijo, esta gratificación no supera a la décima parte de su salario.\*/

```
SELECT nomem
FROM temple
WHERE 60*numhi<=salar/10
ORDER BY 1;
```

/\*10. Obtener el nombre de cada centro, junto con el nombre de los departamentos que tiene.  
Ordena ascendentemente por nombre de centro y a igual nombre de centro ordena por nombre de departamento.\*/

```
SELECT nomce, nomde  
FROM tcentr C JOIN tdepto D ON (C.numce=D.numce)  
ORDER BY nomce, nomde;
```

/\*11. Obtener ordenadamente el nombre de cada departamento junto con el nombre de cada empleado que tiene.\*/

```
SELECT nomde, nomem  
FROM tdepto D JOIN temple E ON (D.numde=E.numde)  
ORDER BY 1, 2;
```

/\*12. Obtener ordenadamente el nombre de cada centro, junto con el nombre de los departamentos que tiene y el nombre de los empleados que pertenecen a cada departamento.\*/

```
SELECT nomce, nomde, nomem  
FROM (tcentr C JOIN tdepto D ON (C.numce=D.numce))  
JOIN temple E ON (D.numde=E.numde)  
ORDER BY nomce, nomde, nomem;
```

/\*13. Obtener para los departamentos con un presupuesto superior a 5000 euros, su nombre junto con el nombre del centro donde está ubicado.

Hacer el ejercicio de dos formas: utilizando un producto cartesiano y con la cláusula JOIN. \*/

```
SELECT nomde,nomce
FROM tcentr c, tdepto d
WHERE (c.numce=d.numce) AND (presu>5000);
```

```
SELECT nomde,nomce
FROM tcentr c JOIN tdepto d ON (c.numce=d.numce)
WHERE presu>5000;
```

/\*14. Para cada empleado obtener el nombre, salario, número de hijos y el nombre del departamento en el que está.\*/

```
SELECT nomem, salar, numhi, nomde
FROM temple e JOIN tdepto d ON (e.numde=d.numde);
```

/\*15. Para los empleados del departamento de Nóminas obtener el nombre, salario y número de hijos. Ordena ascendentemente por nombre de empleado y utiliza alias para las columnas.\*/

```
SELECT nomem AS 'Nombre', salar AS 'Salario', numhi AS
'Número de hijos'
FROM temple e JOIN tdepto d ON (e.numde=d.numde)
WHERE nomde='Nominas'
ORDER BY 1;
```

```
/*16. Obtener el nombre de los empleados que están en  
el centro Sede Central.*/  
SELECT nomem  
FROM (tcentr C JOIN tdepto D ON (C.numce=D.numce))  
JOIN temple E ON (D.numde=E.numde)  
WHERE nomce = 'Sede Central'  
ORDER BY nomem;
```