

Usando la Base de Datos “EMPRESA”, de la práctica anterior realizar las siguientes consultas:

1. Insertar un departamento que tendrá el número 140. A continuación mostrar el nombre de cada departamento y la cantidad de empleados que trabajan en cada uno de ellos, incluido en el departamento nuevo

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT * FROM DEPARTAMENTOS;
```

Numero	Centro	Director	Tipo_dir	Presupuesto	Dpto_jefe	Nombre
100	10	260	P	12.00	NULL	DIRECCION GENERAL
110	20	180	P	15.00	100	DIRECC. COMERCIAL
111	20	180	F	11.00	110	SECTOR INDUSTRIAL
112	20	270	P	9.00	100	SECTOR SERVICIOS
120	10	150	F	3.00	100	ORGANIZACION
121	10	150	P	2.00	120	PERSONAL
122	10	350	P	6.00	120	PROCESO DE DATOS
130	10	310	P	2.00	100	FINANZAS
140	20	NULL	P	8.00	100	MIAU

```
9 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT d.Nombre, COUNT(e.Cod)
-> FROM DEPARTAMENTOS d LEFT JOIN EMPLEADOS e ON d.Numero = e.Departamento
-> GROUP BY d.Nombre;
```

Nombre	COUNT(e.Cod)
DIRECC. COMERCIAL	1
DIRECCION GENERAL	3
FINANZAS	2
MIAU	0
ORGANIZACION	1
PERSONAL	3
PROCESO DE DATOS	3
SECTOR INDUSTRIAL	3
SECTOR SERVICIOS	4

```
9 rows in set (0.001 sec)
```

2. Hallar cuántos departamentos existen y el presupuesto anual medio de la empresa para el global de todos los departamentos.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT COUNT(Numero) AS 'Número de Departamentos', AVG(Presupuesto) AS 'Presupuesto Anual Medio'
-> FROM DEPARTAMENTOS;
```

Número de Departamentos	Presupuesto Anual Medio
9	7.555556

```
1 row in set (0.000 sec)
```

3. Hallar el número de empleados y de extensiones telefónicas distintas del departamento 112.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT COUNT(DISTINCT Cod) AS 'Número de Empleados', COUNT(DISTINCT Telefono) AS 'Número de Extensiones Telefónicas'
-> FROM EMPLEADOS
-> WHERE Departamento = 112;
```

Número de Empleados	Número de Extensiones Telefónicas
4	4

1 row in set (0.000 sec)

4. Idem para los departamentos que no tienen director en propiedad.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT Numero
-> FROM DEPARTAMENTOS
-> WHERE Director IS NULL;
```

Numero
140

5. Datos de los empleados que trabajan en un centro con dirección en calle Atocha (cualquier número y ciudad) y tienen dos hijos exactamente. No use subconsultas anidadas.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT e.*
-> FROM EMPLEADOS e
-> JOIN DEPARTAMENTOS d ON e.Departamento = d.Numero
-> JOIN CENTROS c ON d.Centro = c.Numero
-> WHERE c.Direccion LIKE '%ATOCHA%' AND e.Num_hijos = 2;
```

Cod	Departamento	Telefono	Fecha_nacimiento	Fecha_ingreso	Salario	Comision	Num_hijos	Nombre
180	110	508	1974-10-18	1998-03-18	1480.00	50.00	2	PEREZ, MARCOS
160	111	740	1979-07-09	2005-11-11	1310.00	110.00	2	AGUIRRE, AUREO
360	111	750	1988-10-29	2015-10-10	1250.00	100.00	2	LARA, DORINDA
130	112	810	1985-11-09	2009-02-01	1290.00	110.00	2	TEROL, LUCIANO

4 rows in set (0.000 sec)

6. Extraiga los nombres de las parejas de empleados que trabajan en el mismo centro y tienen los mismos ingresos como salario base. No use subconsultas anidadas. Visualizar también el salario.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT e1.Nombre AS 'Empleado 1', e2.Nombre AS 'Empleado 2', e1.Salario AS 'Salario'
-> FROM EMPLEADOS e1, EMPLEADOS e2, DEPARTAMENTOS d1, DEPARTAMENTOS d2
-> WHERE e1.Departamento = d1.Numero AND e2.Departamento = d2.Numero AND e1.Cod < e2.Cod AND d1.Centro = d2.Centro AND
e1.Salario = e2.Salario;
```

Empleado 1	Empleado 2	Salario
GALVEZ, PILAR	POLO, OTILIA	1380.00
SANZ, LAVINIA	DIEZ, AMELIA	1280.00

2 rows in set (0.001 sec)

7. Extraer los códigos de los departamentos que no hacen de departamento jefe.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT Numero
-> FROM DEPARTAMENTOS
-> WHERE Numero NOT IN (SELECT DISTINCT Dpto_jefe FROM DEPARTAMENTOS WHERE Dpto_jefe IS NOT NULL);
```

Numero
121
122
130
111
112
140

6 rows in set (0.000 sec)

8. Idem pero que sí hacen de departamento jefe de algún otro departamento.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT DISTINCT Dpto_jefe
-> FROM DEPARTAMENTOS
-> WHERE Dpto_jefe IS NOT NULL;
```

Dpto_jefe
100
110
120

3 rows in set (0.000 sec)

9. Extraiga un listado donde aparezca el código de los departamentos y su nombre conjuntamente con el código de los centros en donde están situados y el nombre de estos centros.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT d.Numero AS 'Código Departamento', d.Nombre AS 'Nombre Departamento', c.Numero AS 'Código Centro', c.Nombre AS 'Nombre Centro'
-> FROM DEPARTAMENTOS d JOIN CENTROS c ON d.Centro = c.Numero;
```

Código Departamento	Nombre Departamento	Código Centro	Nombre Centro
100	DIRECCION GENERAL	10	SEDE CENTRAL
110	DIRECC. COMERCIAL	20	RELACION CON CLIENTES
111	SECTOR INDUSTRIAL	20	RELACION CON CLIENTES
112	SECTOR SERVICIOS	20	RELACION CON CLIENTES
120	ORGANIZACION	10	SEDE CENTRAL
121	PERSONAL	10	SEDE CENTRAL
122	PROCESO DE DATOS	10	SEDE CENTRAL
130	FINANZAS	10	SEDE CENTRAL
140	MIAU	20	RELACION CON CLIENTES

9 rows in set (0.000 sec)

10. Utilice subconsultas para solventar la consulta número 5 de la relación anterior.

```
MariaDB [EMPRESA]> SELECT e.*
-> FROM EMPLEADOS e
-> WHERE e.Departamento IN (SELECT d.Numero FROM DEPARTAMENTOS d WHERE d.Centro IN (SELECT Numero FROM CENTROS WHERE D
reccion LIKE '%ATOCHA%')) AND e.Num_hijos = 2;
```

Cod	Departamento	Telefono	Fecha_nacimiento	Fecha_ingreso	Salario	Comision	Num_hijos	Nombre
180	110	508	1974-10-18	1998-03-18	1480.00	50.00	2	PEREZ, MARCOS
160	111	740	1979-07-09	2005-11-11	1310.00	110.00	2	AGUIRRE, AUREO
360	111	750	1988-10-29	2015-10-10	1250.00	100.00	2	LARA, DORINDA
130	112	810	1985-11-09	2009-02-01	1290.00	110.00	2	TEROL, LUCIANO

4 rows in set (0.000 sec)