

BOLETIN IV

CONSULTAS DE UNA TABLA

1. Obtener todos los datos de todos los empleados.

```
mysql> select * from emple;
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7566	JIMENEZ	DIRECTOR	7839	1981-04-02	386750	NULL	20
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7788	GIL	ANALISTA	7566	1981-11-09	390000	NULL	20
7839	REY	PRESIDENTE	NULL	1981-11-17	650000	NULL	10
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	1981-09-23	143000	NULL	20
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7902	FERNANDEZ	ANALISTA	7566	1981-12-03	390000	NULL	20
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10

```
13 rows in set (0.04 sec)
```

2. Obtener todos los datos de todos los departamentos.

```
mysql> select * from depart;
```

dept_no	nombre	loc
10	CONTABILIDAD	SEVILLA
20	INVESTIGACION	MADRID
30	VENTAS	BARCELONA
40	PRODUCCION	BILBAO

```
4 rows in set (0.04 sec)
```

3. Ídem del 2, pero ordenado por el nombre.

```
mysql> select * from depart order by nombre;
```

dept_no	nombre	loc
10	CONTABILIDAD	SEVILLA
20	INVESTIGACION	MADRID
40	PRODUCCION	BILBAO
30	VENTAS	BARCELONA

```
4 rows in set (0.07 sec)
```

4. Obtén los salarios y las comisiones de los empleados del departamento 30.

```
mysql> select salario,comision from emple where dept_no='30';
```

salario	comision
208000	39000
162500	162500
162500	182000
370500	NULL
195000	0
1235000	NULL

```
6 rows in set (0.04 sec)
```

5. a) Obtén las comisiones de todos los empleados.

```
mysql> select comision from emple;
```

comision
NULL
39000
162500
NULL
182000
NULL
NULL
NULL
0
NULL
NULL
NULL
NULL

```
13 rows in set (0.00 sec)
```

- b) Obtén las comisiones de los empleados de forma que no se repitan.

```
mysql> select distinct comision from emple;
```

comision
NULL
39000
162500
182000
0

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

6. Obtén el nombre de empleado y su comisión SIN FILAS repetidas.

```
mysql> select distinct apellidos, comision from emple;
+-----+-----+
| apellidos | comision |
+-----+-----+
| SANCHEZ   | NULL     |
| ARROYO    | 39000    |
| SALA      | 162500   |
| JIMENEZ   | NULL     |
| MARTIN    | 182000   |
| NEGRO     | NULL     |
| GIL       | NULL     |
| REY       | NULL     |
| TOVAR     | 0        |
| ALONSO    | NULL     |
| JIMENO    | NULL     |
| FERNANDEZ | NULL     |
| MUÑOZ     | NULL     |
+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

7. Obtén los nombres de los empleados y sus salarios, de forma que no se repitan filas.

```
mysql> select distinct apellidos, salario from emple;
+-----+-----+
| apellidos | salario |
+-----+-----+
| SANCHEZ   | 104000  |
| ARROYO    | 208000  |
| SALA      | 162500  |
| JIMENEZ   | 386750  |
| MARTIN    | 162500  |
| NEGRO     | 370500  |
| GIL       | 390000  |
| REY       | 650000  |
| TOVAR     | 195000  |
| ALONSO    | 143000  |
| JIMENO    | 1235000 |
| FERNANDEZ | 390000  |
| MUÑOZ     | 169000  |
+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

8. Obtén las comisiones de los empleados y sus números de departamento, de forma que no se repitan filas.

```
mysql> select distinct comision, dept_no from emple;
+-----+-----+
| comision | dept_no |
+-----+-----+
| NULL     | 20      |
| 39000    | 30      |
| 162500   | 30      |
| 182000   | 30      |
| NULL     | 30      |
| NULL     | 10      |
| 0        | 30      |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

9. Obtén los nuevos salarios de los empleados del departamento 30, que resultarán de sumar a su salario una gratificación de 1000. Muestra también los nombres de los empleados.

```
mysql> select apellidos, (salario+1000)'NewSalario' from emple where dept_no='30';
```

apellidos	NewSalario
ARROYO	209000
SALA	163500
MARTIN	163500
NEGRO	371500
TOVAR	196000
JIMENO	1236000

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

10. Lo mismo que la anterior, pero mostrando también su salario original, y haz que la columna que almacena el nuevo salario se denomine NUEVO SALARIO.

```
mysql> select apellidos, (salario+1000)'NewSalario',salario from emple where dept_no='30';
```

apellidos	NewSalario	salario
ARROYO	209000	208000
SALA	163500	162500
MARTIN	163500	162500
NEGRO	371500	370500
TOVAR	196000	195000
JIMENO	1236000	1235000

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

11. Halla los empleados que tienen una comisión superior a la mitad de su salario.

```
mysql> select apellidos, comision from emple where comision>(salario/2);
```

apellidos	comision
SALA	162500
MARTIN	182000

```
2 rows in set (0.03 sec)
```

12. Halla los empleados que no tienen comisión, o que la tengan menor o igual que el 25 % de su salario.

```
mysql> select apellidos, comision from emple where comision is null or comision<=(salario*0.25);
```

apellidos	comision
SANCHEZ	NULL
ARROYO	39000
JIMENEZ	NULL
NEGRO	NULL
GIL	NULL
REY	NULL
TOVAR	0
ALONSO	NULL
JIMENO	NULL
FERNANDEZ	NULL
MUÑOZ	NULL

```
11 rows in set (0.00 sec)
```

13. Obtén una lista de nombres de empleados y sus salarios, de forma que en la salida aparezca en todas las filas \Nombre:" y \Salario:" antes del respectivo campo. Hazlo de forma que selecciones exactamente tres expresiones.

```
mysql> select concat('\Nombre:',apellidos),concat('\Salario:',salario) from emple;
+-----+-----+
| concat('\Nombre:',apellidos) | concat('\Salario:',salario) |
+-----+-----+
| Nombre:SANCHEZ                | Salario:104000              |
| Nombre:ARROYO                 | Salario:208000              |
| Nombre:SALA                   | Salario:162500              |
| Nombre:JIMENEZ                | Salario:386750              |
| Nombre:MARTIN                 | Salario:162500              |
| Nombre:NEGRO                  | Salario:370500              |
| Nombre:GIL                    | Salario:390000              |
| Nombre:REY                    | Salario:650000              |
| Nombre:TOVAR                  | Salario:195000              |
| Nombre:ALONSO                 | Salario:143000              |
| Nombre:JIMENO                 | Salario:1235000             |
| Nombre:FERNANDEZ              | Salario:390000              |
| Nombre:MUNOZ                  | Salario:169000              |
+-----+-----+
13 rows in set (0.02 sec)
```

14. Hallar el código, salario y comisión de los empleados cuyo código sea mayor que 7500.

```
mysql> select emp_no, salario, comision from emple where emp_no>7500;
+-----+-----+-----+
| emp_no | salario | comision |
+-----+-----+-----+
| 7369   | 104000  | NULL     |
| 7499   | 208000  | 39000    |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

15. Obtén todos los datos de los empleados que estén (considerando una ordenación ASCII por nombre) a partir de la J, inclusive.

```
mysql> select ascii('J') J from emple order by apellidos;
+-----+
| J |
+-----+
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
| 74 |
+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

16. Obtén el salario, comisión y salario total (salario+comisión) de los empleados con comisión, ordenando el resultado por número de empleado.

```
mysql> select apellidos,salario,comision,(salario+comision)'NewSalario',salario from emple where comision is not null order by emp_no;
```

apellidos	salario	comision	NewSalario	salario
ARROYO	208000	39000	247000	208000
SALA	162500	162500	325000	162500
MARTIN	162500	182000	344500	162500
TOVAR	195000	0	195000	195000

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

17. Lista la misma información, pero para los empleados que no tienen comisión.

```
mysql> select apellidos,salario,comision, ifnull(comision,0)'ComisionNull',(salario+comision)'NewSalario',salario from emple where comision is null order by emp_no;
```

apellidos	salario	comision	ComisionNull	NewSalario	salario
SANCHEZ	104000	NULL	0	NULL	104000
JIMENEZ	386750	NULL	0	NULL	386750
NEGRO	370500	NULL	0	NULL	370500
GIL	390000	NULL	0	NULL	390000
REY	650000	NULL	0	NULL	650000
ALONSO	143000	NULL	0	NULL	143000
JIMENO	1235000	NULL	0	NULL	1235000
FERNANDEZ	390000	NULL	0	NULL	390000
MUÑOZ	169000	NULL	0	NULL	169000

```
9 rows in set (0.00 sec)
```

18. Muestra el nombre de los empleados que, teniendo un salario superior a 1000, tengan como jefe al empleado cuyo código es 7698.

```
mysql> select apellidos,salario from emple where dir='7698' and salario>1000;
```

apellidos	salario
ARROYO	208000
SALA	162500
MARTIN	162500
TOVAR	195000
JIMENO	1235000

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

19. Halla el conjunto complementario del resultado del ejercicio anterior.

```
mysql> select apellidos,salario from emple where not(dir='7698' and salario>1000);
```

apellidos	salario
SANCHEZ	104000
JIMENEZ	386750
NEGRO	370500
GIL	390000
ALONSO	143000
FERNANDEZ	390000
MUÑOZ	169000

```
7 rows in set (0.00 sec)
```

20. Indica para cada empleado el porcentaje que supone su comisión sobre su salario, ordenando el resultado por el nombre del mismo.

```
mysql> select apellidos, (ifnull(comision,0)*100)/salario 'Porcentaje' from emple order by a
pellidos;
+-----+-----+
| apellidos | Porcentaje |
+-----+-----+
| ALONSO    | 0.0000     |
| ARROYO    | 18.7500    |
| FERNANDEZ | 0.0000     |
| GIL       | 0.0000     |
| JIMENEZ   | 0.0000     |
| JIMENO    | 0.0000     |
| MARTIN    | 112.0000   |
| MUÑOZ     | 0.0000     |
| NEGRO     | 0.0000     |
| REY       | 0.0000     |
| SALA      | 100.0000   |
| SANCHEZ   | 0.0000     |
| TOVAR     | 0.0000     |
+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

21. Hallar los empleados del departamento 10 cuyo nombre no contiene la cadena TA.

```
mysql> select apellidos, dept_no from emple where dept_no='10' and apellidos not like '%TA%'
;
+-----+-----+
| apellidos | dept_no |
+-----+-----+
| REY       | 10      |
| MUÑOZ     | 10      |
+-----+-----+
2 rows in set (0.03 sec)
```

22. Obtén los empleados que no son supervisados por ningún otro.

```
mysql> select apellidos from emple where dir is null;
+-----+
| apellidos |
+-----+
| REY       |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

23. Obtén los nombres de los departamentos que no sean Ventas (VENTAS) ni investigación (INVESTIGACIÓN). Ordena el resultado por la localidad del departamento.

```
mysql> select dnombre from depart where dnombre not like 'VENTAS' and dnombre not like 'INVE
STIGACION' order by loc;
+-----+
| dnombre |
+-----+
| PRODUCCION |
| CONTABILIDAD |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

24. Deseamos conocer el nombre de los empleados y el código del departamento de los administrativos (EMPLEADOS) que no trabajan en el departamento 10, y cuyo salario es superior a 800, ordenado por fecha de contratación.

```
mysql> select apellidos,dept_no from emple where oficio='EMPLEADO' and dept_no not like '10'
and salario>800 order by fecha_alt;
+-----+-----+
| apellidos | dept_no |
+-----+-----+
| SANCHEZ   | 20      |
| ALONSO    | 20      |
| JIMENO    | 30      |
+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

25. Para los empleados que tengan comisión, Obtén sus nombres y el cociente entre su salario y su comisión (excepto cuando la comisión sea cero), ordenando el resultado por nombre.

```
mysql> select apellidos,salario%ifnull(comision,0) from emple where comision is not null and
comision>0 order by apellidos;
```

apellidos	salario%ifnull(comision,0)
ARROYO	13000
MARTIN	162500
SALA	0

3 rows in set (0.00 sec)

26. Lista toda la información sobre los empleados cuyo nombre completo tenga exactamente 5 caracteres.

```
mysql> select * from emple where apellidos like '_____';
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10

3 rows in set (0.03 sec)

27. Lo mismo, pero para los empleados cuyo nombre tenga al menos cinco letras.

```
mysql> select * from emple where apellidos like '_____';
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7566	JIMENEZ	DIRECTOR	7839	1981-04-02	386750	NULL	20
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	1981-09-23	143000	NULL	20
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7902	FERNANDEZ	ANALISTA	7566	1981-12-03	390000	NULL	20
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10

10 rows in set (0.00 sec)

28. Halla los datos de los empleados que, o bien su nombre empieza por A y su salario es superior a 1000, o bien reciben comisión y trabajan en el departamento 30.

```
mysql> select * from emple where apellidos like 'A%' and salario>1000 or comision is not null
and dept_no='30';
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	1981-09-23	143000	NULL	20

5 rows in set (0.00 sec)

29. Halla el nombre, el salario y el sueldo total de todos los empleados, ordenando el resultado primero por salario y luego por el sueldo total. En el caso de que no tenga comisión, el sueldo total debe reflejar solo el salario.


```
mysql> select apellidos,salario,ifnull(comision,0)+salario 'SueldoTotal' from emple order by
salario;
+-----+-----+-----+
| apellidos | salario | SueldoTotal |
+-----+-----+-----+
| SANCHEZ   | 104000 | 104000      |
| ALONSO    | 143000 | 143000      |
| SALA      | 162500 | 325000      |
| MARTIN    | 162500 | 344500      |
| MUÑOZ     | 169000 | 169000      |
| TOVAR     | 195000 | 195000      |
| ARROYO    | 208000 | 247000      |
| NEGRO     | 370500 | 370500      |
| JIMENEZ   | 386750 | 386750      |
| GIL       | 390000 | 390000      |
| FERNANDEZ | 390000 | 390000      |
| REY       | 650000 | 650000      |
| JIMENO    | 1235000| 1235000     |
+-----+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

30. Obtén el nombre, salario y la comisión de los empleados que perciben un salario que está entre la mitad de la comisión y la propia comisión.

```
mysql> select apellidos,salario,ifnull(comision,0) from emple where salario between (comision/2) and comision;
+-----+-----+-----+
| apellidos | salario | ifnull(comision,0) |
+-----+-----+-----+
| SALA      | 162500 | 162500             |
| MARTIN    | 162500 | 182000             |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

31. Obtén el complementario del anterior.

```
mysql> select apellidos,salario,ifnull(comision,0) from emple where not(salario between (comision/2) and comision);
+-----+-----+-----+
| apellidos | salario | ifnull(comision,0) |
+-----+-----+-----+
| ARROYO    | 208000 | 39000              |
| TOVAR     | 195000 | 0                  |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.03 sec)
```

32. Lista los nombres y empleos de aquellos empleados cuyo empleo acaba en ADO y cuyo nombre empieza por A.

```
mysql> select apellidos, oficio from emple where oficio like '%ADO' and apellidos like 'A%';
+-----+-----+
| apellidos | oficio |
+-----+-----+
| ALONSO    | EMPLEADO |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

33. Intenta resolver la pregunta anterior con un predicado simple, es decir, de forma que en la cláusula WHERE no haya conectores lógicos como AND, OR, etc. Si ayuda a resolver la pregunta, se puede suponer que el nombre del empleado tiene al menos cinco letras.

NO SE PUEDE HACER.

34. Halla los nombres de los empleados cuyo nombre tiene como máximo cinco caracteres.

```
mysql> select * from emple where character_length(apellidos)<6;
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7788	GIL	ANALISTA	7566	1981-11-09	390000	NULL	20
7839	REY	PRESIDENTE	NULL	1981-11-17	650000	NULL	10
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10

```
6 rows in set (0.04 sec)
```

35. Suponiendo que el año próximo la subida del sueldo total de cada empleado sería del 6 %, y el siguiente del 7 %, halla los nombres y el salario total actual, del año próximo y del siguiente, de cada empleado. Indique además con SI o NO, si el empleado tiene comisión. Si no tiene comisión, el total se considera igual al salario. Se supone que no existen comisiones negativas.

```
mysql> select apellidos, ifnull(comision,0)+salario 'SalarioTotal', (ifnull(comision,0)+salario)*0.06 '6%', (ifnull(comision,0)+salario)*0.07 '7%', ifnull(comision,"NO") 'Comision' from emple;
```

apellidos	SalarioTotal	6%	7%	Comision
SANCHEZ	104000	6240.00	7280.00	NO
ARROYO	247000	14820.00	17290.00	39000
SALA	325000	19500.00	22750.00	162500
JIMENEZ	386750	23205.00	27072.50	NO
MARTIN	344500	20670.00	24115.00	182000
NEGRO	370500	22230.00	25935.00	NO
GIL	390000	23400.00	27300.00	NO
REY	650000	39000.00	45500.00	NO
TOVAR	195000	11700.00	13650.00	0
ALONSO	143000	8580.00	10010.00	NO
JIMENO	1235000	74100.00	86450.00	NO
FERNANDEZ	390000	23400.00	27300.00	NO
MUÑOZ	169000	10140.00	11830.00	NO

```
13 rows in set (0.00 sec)
```

36. Lista los nombres y fecha de contratación de aquellos empleados que no son vendedores.

```
mysql> select apellidos, fecha_alt from emple where oficio not like 'VENDEDOR';
```

apellidos	fecha_alt
SANCHEZ	1980-02-17
JIMENEZ	1981-04-02
NEGRO	1981-05-01
GIL	1981-11-09
REY	1981-11-17
ALONSO	1981-09-23
JIMENO	1981-12-03
FERNANDEZ	1981-12-03
MUÑOZ	1982-01-23

```
9 rows in set (0.00 sec)
```

37. Obtén la información disponible de los empleados cuyo número es uno de los siguientes: 7844, 7900, 7521, 7782, 7934, 7678 y 7369, pero que no sea uno de los siguientes: 7902, 7839, 7499 ni 7878. La sentencia no debe complicarse innecesariamente, y debe dar el resultado correcto independientemente de lo empleados almacenados en la base de datos.

```
mysql> select * from emple where emp_no in('7844','7900','7521','7782','7934','7678','7369')
and emp_no not in('7902','7839','7499','7878');
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10

5 rows in set (0.00 sec)

38. Ordena los empleados por su código de departamento, y luego de manera descendente por su número de empleado.

```
mysql> select * from emple order by dept_no, emp_no DESC;
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10
7839	REY	PRESIDENTE	NULL	1981-11-17	650000	NULL	10
7902	FERNANDEZ	ANALISTA	7566	1981-12-03	390000	NULL	20
7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	1981-09-23	143000	NULL	20
7788	GIL	ANALISTA	7566	1981-11-09	390000	NULL	20
7566	JIMENEZ	DIRECTOR	7839	1981-04-02	386750	NULL	20
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30

13 rows in set (0.00 sec)

39. Para los empleados que tengan como jefe a un empleado con código mayor que el suyo, Obtén los que reciben de salario más de 1000 y menos de 2000, o que están en el departamento 30.

```
mysql> select * from emple where dir>emp_no and salario between 1000 and 2000 or dept_no='30';
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30

6 rows in set (0.00 sec)

40. Obtén el salario más alto de la empresa, el total destinado a comisiones y el número de empleados.

```
mysql> select max(salario) 'SalarioMax',SUM(ifnull(comision,0)) 'TotalComisiones',count(apel
lidos) 'NumEmpleados' from emple;
```

SalarioMax	TotalComisiones	NumEmpleados
1235000	383500	13

1 row in set (0.00 sec)

41. Halla los datos de los empleados cuyo salario es mayor que el del empleado de código 7934, ordenando por el salario.

```
mysql> select * from emple where salario>(select salario from emple where emp_no=7934);
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7566	JIMENEZ	DIRECTOR	7839	1981-04-02	386750	NULL	20
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7788	GIL	ANALISTA	7566	1981-11-09	390000	NULL	20
7839	REY	PRESIDENTE	NULL	1981-11-17	650000	NULL	10
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7902	FERNANDEZ	ANALISTA	7566	1981-12-03	390000	NULL	20

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

42. Obtén información en la que se reflejen los nombres, empleos y salarios tanto de los empleados que superan en salario a Tovar como del propio Tovar.

```
mysql> select apellidos,oficio,salario from emple where salario>=(select salario from emple where apellidos='TOVAR');
```

apellidos	oficio	salario
ARROYO	VENDEDOR	208000
JIMENEZ	DIRECTOR	386750
NEGRO	DIRECTOR	370500
GIL	ANALISTA	390000
REY	PRESIDENTE	650000
TOVAR	VENDEDOR	195000
JIMENO	EMPLEADO	1235000
FERNANDEZ	ANALISTA	390000

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

43. Halla el nombre del último empleado por orden alfabético.

```
mysql> select apellidos from emple order by apellidos DESC limit 1;
```

apellidos
TOVAR

```
1 row in set (0.00 sec)
```

44. Halla el salario más alto, el más bajo, y la diferencia entre ellos.

```
mysql> select apellidos, MAX(salario) 'MAX', MIN(salario) 'MIN', MAX(salario)-MIN(salario) 'DIFERENCIA' from emple;
```

apellidos	MAX	MIN	DIFERENCIA
SANCHEZ	1235000	104000	1131000

```
1 row in set (0.00 sec)
```

45. Sin conocer los resultados del ejercicio anterior, ¿quienes reciben el salario más alto y el más bajo, y a cuánto ascienden estos salarios?

```
mysql> select * from emple where salario=(select max(salario)from emple) or salario=(select min(salario) from emple);
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

46. Considerando empleados con salario menor de 5000, halla la media de los salarios de los departamentos cuyo salario mínimo supera a 900. Muestra también el código y el nombre de los departamentos.

```
mysql> select dnombre, avg(salario), emp_no from emple,depart where (select min(salario) from emple);
```

dnombre	avg(salario)	emp_no
CONTABILIDAD	351250.0000	7369

```
1 row in set (0.04 sec)
```

47. ¿Qué empleados trabajan en ciudades de más de cinco letras? Ordena el resultado inversamente por ciudades y normalmente por los nombres de los empleados.

```
mysql> select apellidos, loc from emple, depart where loc like '_____%' order by apellidos, loc DESC;
```

apellidos	loc
ALONSO	SEVILLA
ALONSO	MADRID
ALONSO	BILBAO
ALONSO	BARCELONA
ARROYO	SEVILLA
ARROYO	MADRID
ARROYO	BILBAO
ARROYO	BARCELONA
FERNANDEZ	SEVILLA
FERNANDEZ	MADRID
FERNANDEZ	BILBAO
FERNANDEZ	BARCELONA
GIL	SEVILLA
GIL	MADRID
GIL	BILBAO
GIL	BARCELONA
JIMENEZ	SEVILLA
JIMENEZ	MADRID
JIMENEZ	BILBAO
JIMENEZ	BARCELONA
JIMENO	SEVILLA

FUNCIONES DE AGRUPACIÓN

48. Halla los empleados cuyo salario supera o coincide con la media del salario de la empresa.

```
mysql> select apellidos from emple where salario>=(select avg(salario) from emple);
```

apellidos
JIMENEZ
NEGRO
GIL
REY
JIMENO
FERNANDEZ

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

49. Obtén los empleados cuyo salario supera al de sus compañeros de departamento.

```
mysql> select apellidos, max(salario) 'MAX', dept_no from emple where dept_no in(select dept_no from emple) group by dept_no;
```

apellidos	MAX	dept_no
REY	650000	10
SANCHEZ	390000	20
ARROYO	1235000	30

```
3 rows in set (0.03 sec)
```

50. ¿Cuántos empleos diferentes, cuántos empleados, y cuántos salarios diferentes encontramos en el departamento 30, y a cuánto asciende la suma de salarios de dicho departamento?

```
mysql> select oficio, count(apellidos), count(salario), SUM(salario) 'SUMA' from emple where dept_no='30' group by oficio;
```

oficio	count(apellidos)	count(salario)	SUMA
VENDEDOR	4	4	728000
DIRECTOR	1	1	370500
EMPLEADO	1	1	1235000

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

51. ¿Cuántos empleados tienen comisión?

```
mysql> select count(apellidos) from emple where comision is not null and comision>0;
```

count(apellidos)
3

```
1 row in set (0.00 sec)
```

52. ¿Cuántos empleados tiene el departamento 20?

```
mysql> select count(apellidos) from emple where dept_no='20';
```

count(apellidos)
5

```
1 row in set (0.00 sec)
```

53. Halla los departamentos que tienen más de tres empleados, y el número de empleados de los mismos.

```
mysql> select count(apellidos), dnombre, depart.dept_no from emple inner join depart on emple.dept_no=depart.dept_no group by dept_no having count(apellidos)>3;
```

count(apellidos)	dnombre	dept_no
5	INVESTIGACION	20
6	VENTAS	30

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

54. Obtén los empleados del departamento 10 que tienen el mismo empleo que alguien del departamento de Ventas. Desconocemos el código de dicho departamento.

```
mysql> select emple.apellidos, depart.dnombre, emple.oficio, emple.dept_no from emple, depart where emple.dept_no='10' and depart.dnombre like 'VENTAS';
```

apellidos	dnombre	oficio	dept_no
REY	VENTAS	PRESIDENTE	10
MUÑOZ	VENTAS	EMPLEADO	10

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

55. Halla los empleados que tienen por lo menos un empleado a su mando, ordenados inversamente por nombre.

```
mysql> select * from emple where dir is not null order by apellidos desc;
```

emp_no	apellidos	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	1981-09-08	195000	0	30
7369	SANCHEZ	EMPLEADO	7902	1980-02-17	104000	NULL	20
7521	SALA	VENDEDOR	7698	1981-02-22	162500	162500	30
7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	1981-05-01	370500	NULL	30
7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	1982-01-23	169000	NULL	10
7654	MARTIN	VENDEDOR	7698	1981-09-29	162500	182000	30
7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	1981-12-03	1235000	NULL	30
7566	JIMENEZ	DIRECTOR	7839	1981-04-02	386750	NULL	20
7788	GIL	ANALISTA	7566	1981-11-09	390000	NULL	20
7902	FERNANDEZ	ANALISTA	7566	1981-12-03	390000	NULL	20
7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	1980-02-20	208000	39000	30
7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	1981-09-23	143000	NULL	20

```
12 rows in set (0.00 sec)
```

56. Obtén información sobre los empleados que tienen el mismo trabajo que algún empleado que trabaje en Sevilla.

```
mysql> select emple.apellidos,emple.oficio,depart.loc from emple,depart where emple.dept_no=depart.dept_no and depart.loc='SEVILLA';
```

apellidos	oficio	loc
REY	PRESIDENTE	SEVILLA
MUÑOZ	EMPLEADO	SEVILLA

```
2 rows in set (0.00 sec)
```

57. ¿Qué oficios distintos encontramos en la empresa, y cuántos empleados desempeñan cada uno de ellos?

```
mysql> select distinct oficio,count(apellidos) from emple group by oficio;
```

oficio	count(apellidos)
EMPLEADO	4
VENDEDOR	4
DIRECTOR	2
ANALISTA	2
PRESIDENTE	1

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

58. Halla la suma de salarios de cada departamento.


```
mysql> select sum(salario),emple.dept_no,dnombre from emple,depart where emple.dept_no=depart.dept_no group by dnombre;
```

sum(salario)	dept_no	dnombre
1413750	20	INVESTIGACION
2333500	30	VENTAS
819000	10	CONTABILIDAD

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

59. Obtén todos los departamentos sin empleados.

```
mysql> select count(apellidos),depart.dept_no,depart.dnombre from emple right join depart on (emple.dept_no=depart.dept_no) group by dept_no having count(apellidos)=0;
```

count(apellidos)	dept_no	dnombre
0	40	PRODUCCION

```
1 row in set (0.00 sec)
```

60. Halla los empleados que no tienen a otro empleado a sus órdenes.

```
mysql> select apellidos,emp_no,dir from emple where not(emp_no=dir);
```

apellidos	emp_no	dir
SANCHEZ	7369	7902
ARROYO	7499	7698
SALA	7521	7698
JIMENEZ	7566	7839
MARTIN	7654	7698
NEGRO	7698	7839
GIL	7788	7566
TOVAR	7844	7698
ALONSO	7876	7788
JIMENO	7900	7698
FERNANDEZ	7902	7566
MUÑOZ	7934	7782

```
12 rows in set (0.00 sec)
```

61. ¿Cuántos empleados hay en cada departamento, y cuál es la media anual del salario de cada uno (el salario almacenado es mensual)? Indique el nombre del departamento para clarificar el resultado.

```
mysql> select count(apellidos),depart.dept_no,depart.dnombre,avg(salario*12) 'MediaAnual' from emple right join depart on(emple.dept_no=depart.dept_no) group by dept_no;
```

count(apellidos)	dept_no	dnombre	MediaAnual
2	10	CONTABILIDAD	4914000.0000
5	20	INVESTIGACION	3393000.0000
6	30	VENTAS	4667000.0000
0	40	PRODUCCION	NULL

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

62. Halla los empleados del departamento 30, por orden descendente de comisión.


```
mysql> select apellidos from emple where dept_no='30' order by comision desc;
+-----+
| apellidos |
+-----+
| MARTIN    |
| SALA      |
| ARROYO    |
| TOVAR     |
| NEGRO     |
| JIMENO    |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

CONSULTAS DE DOS TABLAS

63. Obtén los empleados con el departamento en el que trabajan ordenados por el nombre de departamento.

```
mysql> select apellidos,dnombre from emple inner join depart on (emple.dept_no=depart.dept_no) order by dnombre;
+-----+-----+
| apellidos | dnombre |
+-----+-----+
| REY       | CONTABILIDAD |
| MUÑOZ     | CONTABILIDAD |
| SANCHEZ   | INVESTIGACION |
| JIMENEZ   | INVESTIGACION |
| GIL       | INVESTIGACION |
| ALONSO    | INVESTIGACION |
| FERNANDEZ | INVESTIGACION |
| ARROYO    | VENTAS      |
| SALA      | VENTAS      |
| MARTIN    | VENTAS      |
| NEGRO     | VENTAS      |
| TOVAR     | VENTAS      |
| JIMENO    | VENTAS      |
+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

64. Obtén los empleados que trabajan en Sevilla o Madrid

```
mysql> select apellidos,loc from emple,depart where loc in('SEVILLA','MADRID');
+-----+-----+
| apellidos | loc      |
+-----+-----+
| SANCHEZ   | SEVILLA  |
| SANCHEZ   | MADRID   |
| ARROYO    | SEVILLA  |
| ARROYO    | MADRID   |
| SALA      | SEVILLA  |
| SALA      | MADRID   |
| JIMENEZ   | SEVILLA  |
| JIMENEZ   | MADRID   |
| MARTIN    | SEVILLA  |
| MARTIN    | MADRID   |
| NEGRO     | SEVILLA  |
| NEGRO     | MADRID   |
| GIL       | SEVILLA  |
| GIL       | MADRID   |
| REY       | SEVILLA  |
| REY       | MADRID   |
| TOVAR     | SEVILLA  |
| TOVAR     | MADRID   |
| ALONSO    | SEVILLA  |
| ALONSO    | MADRID   |
| JIMENO    | SEVILLA  |
| JIMENO    | MADRID   |
| FERNANDEZ | SEVILLA  |
| FERNANDEZ | MADRID   |
| MUÑOZ     | SEVILLA  |
| MUÑOZ     | MADRID   |
+-----+-----+
26 rows in set (0.00 sec)
```

65. Obtén los empleados que trabajan en el departamento de INVESTIGACIÓN.

```
mysql> select apellidos,dnombre from emple,depart where dnombre='INVESTIGACION';
+-----+-----+
| apellidos | dnombre  |
+-----+-----+
| SANCHEZ   | INVESTIGACION |
| ARROYO    | INVESTIGACION |
| SALA      | INVESTIGACION |
| JIMENEZ   | INVESTIGACION |
| MARTIN    | INVESTIGACION |
| NEGRO     | INVESTIGACION |
| GIL       | INVESTIGACION |
| REY       | INVESTIGACION |
| TOVAR     | INVESTIGACION |
| ALONSO    | INVESTIGACION |
| JIMENO    | INVESTIGACION |
| FERNANDEZ | INVESTIGACION |
| MUÑOZ     | INVESTIGACION |
+-----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```

66. Obtén un listado en el que se reflejen los empleados y los nombres de sus jefes. En el listado deben aparecer todos los empleados, aunque no tengan jefe, poniendo un nulo el nombre de éste.

```
mysql> select e1.apellidos,e2.apellidos as JEFE from emple e1 inner join emple e2 on
n (e1.dir=e2.emp_no);
```

apellidos	JEFE
SANCHEZ	FERNANDEZ
ARROYO	NEGRO
SALA	NEGRO
JIMENEZ	REY
MARTIN	NEGRO
NEGRO	REY
GIL	JIMENEZ
TOVAR	NEGRO
ALONSO	GIL
JIMENO	NEGRO
FERNANDEZ	JIMENEZ

```
11 rows in set (0.03 sec)
```

67. Lista los empleados que tengan el mayor salario de su departamento, mostrando el nombre del empleado, su salario y el nombre del departamento.

```
mysql> select distinct apellidos,max(salario),dnombre from emple inner join depart o
n emple.dept_no=depart.dept_no group by depart.dept_no;
```

apellidos	max(salario)	dnombre
ARROYO	1235000	VENTAS
REY	650000	CONTABILIDAD
SANCHEZ	390000	INVESTIGACION

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

68. Deseamos saber cuántos empleados supervisa cada jefe. Para ello, Obtén un listado en el que se reflejen el código y el nombre de cada jefe, junto al número de empleados que supervisa directamente. Como puede haber empleados sin jefe, para estos se indicar sólo el número de ellos, y los valores restantes (código y nombre del jefe) se dejarán como nulos.

```
mysql> select e1.apellidos,e2.apellidos,e1.emp_no,e2.emp_no,e1.dir,e2.dir from emple
e1 inner join emple e2 on(e1.dir=e2.emp_no);
```

apellidos	apellidos	emp_no	emp_no	dir	dir
SANCHEZ	FERNANDEZ	7369	7902	7902	7566
ARROYO	NEGRO	7499	7698	7698	7839
SALA	NEGRO	7521	7698	7698	7839
JIMENEZ	REY	7566	7839	7839	NULL
MARTIN	NEGRO	7654	7698	7698	7839
NEGRO	REY	7698	7839	7839	NULL
GIL	JIMENEZ	7788	7566	7566	7839
TOVAR	NEGRO	7844	7698	7698	7839
ALONSO	GIL	7876	7788	7788	7566
JIMENO	NEGRO	7900	7698	7698	7839
FERNANDEZ	JIMENEZ	7902	7566	7566	7839

```
11 rows in set (0.00 sec)
```

69. Hallar el departamento cuya suma de salarios sea la más alta, mostrando esta suma de salarios y el nombre del departamento.

```
mysql> select max(salario),dnombre from emple inner join depart on emple.dept_no=depart.dept_no group by depart.dept_no;
```

max(salario)	dnombre
390000	INVESTIGACION
1235000	VENTAS
650000	CONTABILIDAD

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

70. Obtén los datos de los empleados que cobren los dos mayores salarios de la empresa.

```
mysql> select apellidos,max(salario) from emple group by apellidos LIMIT 2;
```

apellidos	max(salario)
SANCHEZ	104000
ARROYO	208000

```
2 rows in set (0.00 sec)
```