**Boletín 3; CONSULTAS EN SQL:**

**-CONSULTAS DE UNA TABLA:**

1. Obtener todos los datos de todos los empleados:

**SELECT** \*

**FROM** emple;

1. Obtener todos los datos de todos los departamentos:

**SELECT** \*

**FROM** depart;

1. Idem del 2, pero ordenado por el nombre:

**SELECT** \*

**FROM** depart

**ORDER** **BY** dnombre;

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

**SELECT** salario, comision

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=30;

1. (a) Obtén las comisiones de todos los empleados. (b) Obtén las comisiones de los empleados de forma que no se repitan:

**Apartado “(a)”:**

**SELECT** comision

**FROM** emple;

**Apartado “(b)”:**

**SELECT** **DISTINCT** comision

**FROM** emple;

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

**SELECT** **DISTINCT** apellidos, comision

**FROM** emple;

1. Obtén los nombres de los empleados y sus salarios, de forma que no se repitan fllas:

**SELECT** **DISTINCT** apellidos, salario

**FROM** emple;

1. Obtén las comisiones de los empleados y sus números de departamento, de forma que no se repitan fllas:

**SELECT** **DISTINCT** comision, dept\_no

**FROM** emple;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario+1000,salario+comision, salario+ **IFNULL**(comision,0)

**FROM** emple e

**WHERE** dept\_no = 30;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario, salario, salario+ **IFNULL**(comision,0) NUEVOSALRIO

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no =30;

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

**SELECT** apellidos, salario, comision

**FROM** emple e

**WHERE** comision > salario/2;

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

**SELECT** apellidos, salario, comision

**FROM** emple

**WHERE** comision **IS** **NULL** **OR** comision <= 0.25 \* salario;

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

**SELECT** **CONCAT**("\Nombre:", apellidos), **CONCAT**("\Salario", salario)

**FROM** emple;

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

**SELECT** emp\_no, salario, comision

**FROM** emple

**WHERE** emp\_no > 7500;

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

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** apellidos > 'J\*'

**ORDER** **BY** apellidos

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

**SELECT** emp\_no, salario, comision, salario+comision

**FROM** emple

**WHERE** comision **IS** **NULL**

**ORDER** **BY** emp\_no;

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

**SELECT** emp\_no, salario, comision, salario

**FROM** emple

**WHERE** comision **IS** **NULL**

**ORDER** **BY** emp\_no;

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

**SELECT** emp\_no, apellidos, dir DIRECTOR

**FROM** emple

**WHERE** dir=7698

**ORDER** **BY** apellidos;

1. Halla el conjunto complementario del resultado del ejercicio anterior:

**SELECT** emp\_no, apellidos, dir DIRECTOR

**FROM** emple

**WHERE** **NOT** (dir=7698 **AND** salario>1000)

**ORDER** **BY** apellidos;

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

**SELECT** apellidos, salario, **IFNULL**(comision, 0), **CONCAT**(**ROUND**(**IFNULL**(comision,0)/salario\*100,0),'%') PORCENTAJE

**FROM** emple;

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=10 **AND** apellidos **LIKE** '%TA%';

1. Obtén los empleados que no son supervisados por ningún otro:

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** dir **IS** **NULL**;

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

**SELECT** dnombre

**FROM** depart

**WHERE** dnombre **NOT** **IN** ('VENTAS','INVESTIGACION')

**ORDER** **BY** LOC;

**Otra forma de hacerlo, sería:**

**SELECT** dnombre

**FROM** depart

**WHERE** dnombre <> 'VENTAS' **AND** dnombre <> 'INVESTIGACION'

**ORDER** **BY** loc;

1. 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:

**SELECT** apellidos, dept\_no

**FROM** emple

**WHERE** oficio='EMPLEADO' **AND** dept\_no<>10 **AND** salario>800

**ORDER** **BY** fecha\_alt;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario, comision, salario/comision

**FROM** emple

**WHERE** comision>=0;

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

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** apellidos **LIKE** '\_\_\_\_\_'

**ORDER** **BY** apellidos;

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

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** apellidos **LIKE** '\_\_\_\_\_%';

1. 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:

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** (apellidos **LIKE** 'A%' **AND** salario>1000) **OR** (comision **IS** **NOT** **NULL** **AND** dept\_no=30);

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario, salario+**IFNULL**(comision,0) total

**FROM** emple

**ORDER** **BY** salario, total;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario, comision

**FROM** emple

**WHERE** salario **BETWEEN** comision/2 **AND** comision;

1. Obtén el complementario del anterior:

**SELECT** apellidos, salario, comision

**FROM** emple

**WHERE** salario **NOT** **BETWEEN** comision/2 **AND** comision **OR** comision **IS** **NULL**;

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

**SELECT** apellidos, oficio

**FROM** emple

**WHERE** oficio **LIKE** '%ADO' **AND** apellidos **LIKE** 'A%';

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** **LENGTH**(apellidos)<=5;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario,COMISION, **IF**(COMISION **IS** **NULL**, 'NO', 'SI'), salario\*1.06 ANIO1, salario\*1.07 ANIO2

**FROM** emple;

1. Obtén la información disponible de los empleados cuyo número es uno de los siguientes: 7844 7900, 7521, 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:

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** emp\_no **in** (7844, 7900, 7521, 7521, 7782, 7934, 7678,7369) **AND** emp\_no **NOT** **in** (7902, 7839, 7499, 7878);

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**ORDER** **BY** dept\_no, emp\_no **DESC**;

1. 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:

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** dir > emp\_no **AND** salario > 1000 **AND** salario < 2000 **OR** dept\_no= 30;

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

**SELECT** **MAX**(salario), **SUM**(comision), **COUNT**(\*)

**FROM** emple;

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

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** salario > (

**SELECT** salario

**FROM** emple

**WHERE** emp\_no=7934)

**ORDER** **BY** salario;

1. 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:

**SELECT** apellidos, salario

**FROM** emple

**WHERE** salario > (

**SELECT** salario

**FROM** emple

**WHERE** apellidos='TOVAR');

1. Halla el nombre el ultimo empleado por orden alfabético:

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**ORDER** **BY** apellidos **DESC**

**LIMIT** 1;

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

**SELECT** **MAX**(salario)MÁXIMO, **MIN**(salario)MÍNIMO, **MAX**(salario)-**MIN**(salario) DIFERENCIA

**FROM** emple;

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** salario = (

**SELECT** **MAX**(salario)

**FROM** emple) **OR** salario = (

**SELECT** **MIN**(salario)

**FROM** emple);

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

**SELECT** apellidos, loc

**FROM** emple e

**INNER** **JOIN** depart d **ON** e.dept\_no=d.dept\_no

**WHERE** loc **LIKE** '\_\_\_\_\_%';

**-FUNCIONES DE AGRUPACIÓN:**

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

**SELECT** apellidos, salario

**FROM** emple

**WHERE** salario >= (

**SELECT** **AVG**(salario)

**FROM** emple);

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** salario>= (

**SELECT** **AVG**(salario)

**FROM** emple);

1. ¿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?:

**SELECT** **COUNT**(**DISTINCT** oficio), **COUNT**(\*), **COUNT**(**DISTINCT** salario), **SUM**(salario)

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=30;

1. ¿Cuántos empleados tienen comisión?:

**SELECT** **COUNT**(comision)

**FROM** emple;

1. ¿Cuántos empleados tiene el departamento 20?:

**SELECT** **COUNT**(apellidos)

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=20;

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

**SELECT** dept\_no, **COUNT**(apellidos)

**FROM** emple

**GROUP** **BY** dept\_no

**HAVING** **COUNT**(apellidos)>3;

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=10 **AND** oficio **in** (

**SELECT** oficio

**FROM** emple

**INNER** **JOIN** depart **ON** (emple.dept\_no=depart.dept\_no)

**WHERE** depart.dnombre='VENTAS');

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** apellidos **in** (

**SELECT** dir

**FROM** emple

**WHERE** dir **IS** **NOT** **NULL**)

**ORDER** **BY** apellidos **DESC**;

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

**SELECT** \*

**FROM** emple

**WHERE** oficio **in** (

**SELECT** oficio

**FROM** emple

**INNER** **JOIN** depart **ON** (emple.dept\_no=depart.dept\_no)

**WHERE** depart.loc='SEVILLA');

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

**SELECT** **DISTINCT**(oficio), **COUNT**(apellidos)

**FROM** emple

**GROUP** **BY** oficio;

1. Halla la suma de salarios de cada departamento:

**SELECT** **SUM**(salario)

**FROM** emple

**GROUP** **BY** dept\_no;

1. Obtén todos los departamentos sin empleados:

**SELECT** dept\_no

**FROM** depart

**WHERE** dept\_no **NOT** **in** (

**SELECT** dept\_no

**FROM** emple);

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** apellidos **NOT** **in** (

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** apellidos **in** (

**SELECT** dir

**FROM** emple

**WHERE** dir **IS** **NOT** **NULL**));

1. ¿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:

**SELECT** dnombre, **COUNT**(apellidos), **AVG**(salario\*12)

**FROM** emple

**INNER** **JOIN** depart **ON** (emple.dept\_no=depart.dept\_no)

**GROUP** **BY** dnombre;

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

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**WHERE** dept\_no=30

**ORDER** **BY** comision **DESC**;

**-CONSULTAS DE DOS TABLAS:**

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

**SELECT** apellidos, dnombre

**FROM** emple

**JOIN** depart **ON** emple.dept\_no = depart.dept\_no

**ORDER** **BY** dnombre;

1. Obtén los empleados que trabajan en Sevilla o Madrid:

**SELECT** apellidos, loc

**FROM** emple

**JOIN** depart **ON** emple.dept\_no = depart.dept\_no

**WHERE** loc **IN**('Sevilla', 'Madrid');

1. Obtén los empleados que trabajan en el departamento de INVESTIGACIÖN:

**SELECT** apellidos

**FROM** emple

**JOIN** depart **ON** emple.dept\_no = depart.dept\_no

**WHERE** dnombre='INVESTIGACION';

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

**SELECT** emple.apellidos, emple.salario, depart.dnombre

**FROM** emple

**INNER** **JOIN** depart **ON** emple.dept\_no=depart.dept\_no;

1. 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:
2. Hallar el departamento cuya suma de salarios sea la más alta, mostrando esta suma de salarios y el nombre del departamento:
3. Obtén los datos de los empleados que cobren los dos mayores salarios de la empresa: