

1. Desarrolle una consulta que liste el nombre del empleado, el código del departamento y la fecha de inicio que empezó a trabajar, ordenando el resultado por departamento y por fecha de inicio, el ultimo que entro a trabajar va de primero.

```
select    first_name,  
          department_id,  
          hire_date  
from      employees  
order by  department_id, hire_date desc;
```

2. Desarrolle una consulta que liste el código, nombre y apellido de los empleados y sus respectivos fejes con titulo Empleado y Jefe:

```
select    e1.employee_id||' '||e1.first_name||' '||e1.last_name as Empelado,  
          e2.employee_id||' '||e2.first_name||' '||e2.last_name as Jefe  
from      employees e1,employees e2  
where     e1.manager_id=e2.employee_id;
```

3. Desarrolle una consulta que liste los países por región, los datos que debe mostrar son: el código de la región y nombre de la región con los nombre se sus países.

```
select    r.region_id,  
          region_name,  
          country_name  
from      regions r, countries c  
where     r.region_id=c.region_id;
```

4. Realice una consulta que muestre el código, nombre, apellido, inicio y fin del historial de trabajo de los empleados.

```
select    e.employee_id,  
          first_name,  
          last_name,  
          start_date,  
          end_date  
from      employees e,job_history j  
where     e.employee_id=j.employee_id;
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

5. Elabore una consulta que muestre el nombre y apellido del empleado con título Empleado, el salario, porcentaje de comisión, la comisión y salario total.

```
select    first_name||' '||last_name Empleado,
          salary Salario,
          commission_pct Porcentaje,
          nvl(commission_pct * salary,0) Comision,
          salary + nvl(commission_pct * salary,0) "Salario total"
from      employees;
```

CONSULTAS CON JOIN Y CONDICIONES

6. Elabore una consulta que liste nombre del trabajo y el salario de los empleados que son manager, cuyo código es 100 o 125 y cuyo salario sea mayor de 6000.

```
select    job_title,
          salary
from      employees e, jobs j
where     e.job_id=e.job_id
and       manager_id=100 or manager_id = 125
and       salary > 6000;
```

7. Desarrolle una consulta que liste el código de la localidad, la ciudad y el nombre del departamento de únicamente de los que se encuentran fuera de estados unidos (US).

```
select    l.location_id,
          city,
          department_name
from      departments d,locations l,countries c
where     d.location_id=l.location_id
and       l.country_id=c.country_id
and       c.country_id !='US';
```

8. Realice una consulta que muestres el código de la región, nombre de la región y el nombre de los países que se encuentran en "Asia".

```
select    r.region_id,
          region_name,
          country_name
from      regions r,countries c
where     r.region_id=c.region_id
and       region_name='Asia';
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

9. Elabore una consulta que liste el código de la región y nombre de la región, código de la localidad, la ciudad, código del país y nombre del país, de solamente de las localidades mayores a 2400.

```
select    r.region_id,
          region_name,
          l.location_id,
          c.country_id,
          country_name
from      locations l, regions r,countries c
where     l.country_id=c.country_id
and       c.region_id=r.region_id
and       l.location_id > 2400;
```

10. Desarrolle una consulta donde muestre el código de región con un alias de Región, el nombre de la región con una etiqueta Nombre Región , que muestre una cadena string (concatenación) que diga la siguiente frase “Código País: CA Nombre: Canadá “,CA es el código de país y Canadá es el nombre del país con etiqueta País, el código de localización con etiqueta Localización , la dirección de calle con etiqueta Dirección y el código postal con etiqueta “Código Postal”, esto a su vez no deben aparecer código postal que sean nulos.

```
select    a.region_id "Region",
          a.region_name "Nombre region",
          'Codigo Pais :'||b.country_id ||' Nombre : ' || b.country_name "Pais",
          c.location_id "Localización",
          c.street_address "Direccion ",
          c.postal_code "Código Postal"
from      regions a, countries b, locations c
where     a.region_id = b.region_id
and       b.country_id =c.country_id
and       c.postal_code is not null;
```

CONSULTAS USO DE JOIN, CONDICIONES, IN, OR, LIKE, ORDER BY

- 11.Desarrolle una consulta que muestre el salario promedio de los empleados de los departamentos 30 y 80.

```
select    avg(salary)
from      employees
where     department_id in (30,80);
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

12. Desarrolle una consulta que muestre el nombre de la región, el nombre del país, el estado de la provincia, el código de los empleados que son manager, el nombre y apellido del empleado que es manager de los países del reino Unido (UK), Estados Unidos de América (US), respectivamente de los estados de la provincia de Washington y Oxford.

```
select    region_name,
          country_name,
          state_province,
          e.manager_id,
          first_name,
          last_name
from      employees e, departments d, locations l, countries c, regions r
where     e.manager_id=d.manager_id
and       d.location_id=l.location_id
and       l.country_id=c.country_id
and       c.region_id=r.region_id
and       c.country_id in ('UK','US')
and       state_province in('Washington','Oxford');
```

13. Realice una consulta que muestre el nombre y apellido de los empleados que trabajan para departamentos que están localizados en países cuyo nombre comienza con la letra C, que muestre el nombre del país.

```
select    first_name||"||last_name,
          country_name
from      employees e, departments d, locations l, countries c
where     e.department_id=d.department_id
and       d.location_id=l.location_id
and       l.country_id=c.country_id
and       country_name like 'C%';
```

14. Desarrolle una consulta que liste en nombre del puesto (job_title), el nombre y apellidos del empleado que ocupa ese puesto, cuyo email es 'NKOCHHAR', el 21 de septiembre de 1989.

```
select    job_title,
          first_name||"||last_name
from      jobs j, employees e
where     j.job_id=e.job_id
and       email = 'NKOCHHAR'
and       hire_date = '21/09/1989';
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

15. Escriba una sola consulta que liste los empleados de los departamentos 10,20 y 80 que fueron contratados hace mas de 180 días, que ganan una comisión no menor de 20% y cuyo nombre o apellido comienza con la letra 'J'.

```
select    first_name||"||last_name
from      employees
where     department_id in (10,20,80)
and       months_between (sysdate,hire_date) >6
and       commission_pct >= 0.2
and       (first_name like 'J%' or last_name like 'J%');
```

16. Realice una consulta de muestre el nombre, el apellido y nombre de departamento de los empleados cuyo numero telefónico tiene código de área 515 (numero de 12 dígitos: 3 del área, 7 del numero y dos puntos), excluya los números telefónicos que tienen una longitud diferente de 12 caracteres.

```
select    first_name||"||last_name,
          department_name
from      employees e,departments d
where     e.department_id=d.department_id
and       phone_number like '515%'
and       length(phone_number)<=12;
```

17. Desarrolle una consulta que muestre el código, el nombre y apellido separado por coma con titulo de encabezado Nombre Completo, el salario con titulo Salario, el código de departamento con titulo Código de Departamento y el nombre de departamento al que pertenece con titulo Descripción, únicamente se desean consultas los que pertenezcan al departamento de IT y ordenar la información por salario descendentemente.

```
select    e.employee_id,
          first_name||','||last_name "Nombre Completo",
          salary Salario,
          d.department_id "Codigo de Departamento",
          department_name Descripción
from      employees e, departments d
where     e.department_id=d.department_id
and       department_name='IT'
order by  salary Desc;
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

18. Realice una consulta que liste el nombre y apellido, salario del empleado, el nombre del departamento al que pertenece, la dirección, el código postal y la ciudad donde esta ubicado el departamento, se debe mostrar únicamente aquellos que sean del departamento 100,80 y 50 respectivamente, además deben pertenecer únicamente a la ciudad del sur de san francisco y el rango de salario debe ser entre 4000 y 8000 incluyendo los valores limites.

```
select    first_name,
          last_name,
          salary,
          department_name,
          street_address,
          postal_code,
          city
from      employees e,departments d,locations l
where     e.department_id=d.department_id
and       d.location_id=l.location_id
and       d.department_id in (100,80,50)
and       city ='South San Francisco'
and       salary between 4000 and 8000;
```

19. Desarrolle una consulta donde seleccione el código del empleado cuyo alias será código, el apellido concatenado con el nombre de empleado pero separados por coma(,) cuyo alias será Nombres , el email donde su inicial este en mayúscula y todos posean el dominio de @eisi.ues.edu.sv, es decir debe ir concatenado con ese dominio cuyo alias es email , además que aparezca si el numero telefónico esta almacenado en el campo de esta manera 515.123.4567 deberá convertirlo al formato siguiente formato (515) - 123-4567, si posee un numero telefónico con esta longitud 011.44.1344.429268 , es decir una longitud mayor al formato anterior , deberá aparecer en el formato siguiente (011) - 44-1344-429268 .Funciones que puede hacer uso para este ejercicio LENGTH, SUBSTR . Dicha información deberá ir ordenada por código de empleado.

```
select    employee_id Codigo,
          Last_name||', '||First_name Nombres,
          Initcap(email)||'@eisi.ues.edu.sv' email,
          ('||substr(phone_number,1,3)||') - '||substr(phone_number,5,3)||' -
          '||substr(phone_number,9,4) Telefono
from      employees
where     length(phone_number)<=12

UNION
select    employee_id Codigo,
          Last_name||', '||First_name Nombres,
          Initcap(email)||'@eisi.ues.edu.sv' email,
          ('||substr(phone_number,1,3)||') - '||substr(phone_number,5,2)||' -
          '||substr(phone_number,8,4)||' - '||substr(phone_number,13,6) Telefono
from      employees
where     length(phone_number)>12
order by  1;
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

20. Desarrolle una consulta que permita seleccionar las ciudades , su código de país, y si es de Reino Unido (United Kingdom) lo cambia por (UNKing) caso contrario si no es de Reino Unido (Non- UNKing) y cuya ciudades deben iniciar con la letra S

```
select    city,
          country_id,
          ( case
              when country_id in ( select country_id
                                   from countries
                                   where country_name = 'United Kingdom') then
                  'UNKing'
              else 'Non- UNKing '
            end) as " UNKing?"
from      locations
where     city like 'S%';
```

CONSULTAS: USO DE JOIN, CONDICIONES, COUNT (), SUM (), MIN (), AVG (), GROUP BY ORDER BY HAVING

21. Desarrolle una consulta que muestre el código del departamento con titulo Código del departamento, que cuente los empleados agrupados por departamentos, ordenados por código de departamento;

```
select    department_id "Codigo del Departamento",
          count(*) "Numero de Empleados"
from      employees
group by  department_id
order by  2;
```

22. Realicé una consulta que muestre solo los nombres de los empleados que se repiten.

```
select    first_name
from      employees
group by  first_name
having    count(*)>1;
```

23. Desarrolle una consulta que muestre solo los nombres de los empleados que no se repiten.

```
select    first_name
from      employees
group by  first_name
having    count(*)=1;
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

24. Realice una consulta que muestre el número de países por región, la consulta debe mostrar el código y nombre de la región así como el número de países de cada región, ordenando el resultado por la región que tenga mayor numero de países.

```
select    r.region_id,
          region_name,
          count(*)
from      regions r, countries c
where     r.region_id=c.region_id
group by  r.region_id,region_name
order by  3 desc;
```

25. Desarrolle una consulta que liste los códigos de puestos con el número de empleados que pertenecen a cada puesto, ordenados por número de empleados: los puestos que tienen más empleados aparecen primero.

```
select    j.job_id,
          count(*) numero
from      employees e,jobs j
where     e.job_id=j.job_id
group by  j.job_id
order by  2 desc;
```

26. Desarrolle una consulta que muestre el número de empleados por departamento, ordenados alfabéticamente por nombre de departamento.

```
select    d.department_id,
          department_name,
          count(*)
from      employees e,departments d
where     e.department_id=d.department_id
group by  d.department_id,department_name
order by  department_name;
```

27. Realice una consulta que muestre el número de departamentos por región.

```
select    r.region_id,
          count(*)
from      departments d, locations l, countries c, regions r
where     d.location_id=l.location_id
and       l.country_id=c.country_id
and       c.region_id=r.region_id
group by  r.region_id
order by  1 asc;
```


CONSULTAS SQL EN ORACLE

28. Realice una consulta que muestre el salario que paga cada departamento (sin incluir comisión), ordenado descendientemente por salario pagado. Se mostrara el código y nombre del departamento y el salario que paga.

```
select      d.department_id,
            department_name,
            sum(salary)
from        employees e,departments d
where       e.department_id=d.department_id
group by    d.department_id,department_name
order by    3 desc;
```

29. Desarrolle una consulta que muestre el año de contratación, el salario menor, mayor y promedio de todos los empleados por año de contratación. Ordene el resultado por año de contratación: Los más recientes primero.

```
select      extract(year from hire_date),
            min(salary),
            max(salary),
            avg(salary)
from        employees
group by    extract(year from hire_date)
order by    1 desc;
```

30. Desarrolle una consulta que muestre el código del departamento con titulo "Código del Departamento", El código del trabajo con titulo "Puesto de trabajo" y que cuente los empleados de los departamentos 50 y 80, ordenado el resultado por departamento y puesto de trabajo.

```
select      d.department_id "Codigo del Departamento",
            j.job_id "Puesto de Trabajo",
            count(*)
from        departments d,jobs j,employees e
where       e.department_id=d.department_id
and         e.job_id=j.job_id
and         d.department_id in (50,80)
group by    d.department_id,j.job_id
order by    d.department_id desc ,j.job_id desc;
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

31. Desarrolle una consulta que liste el código del departamento con título "Código del departamento", el código de trabajo con título "Puesto de Trabajo" y que cuente los empleados por departamentos y puesto de trabajo, en donde el puesto de trabajo tenga solamente un empleado en la empresa.

```
select      department_id "Codigo del Departamento",
            job_id "Puesto de Trabajo",
            count(*)
from        employees
group by    department_id,job_id
having      count(*)=1;
```

32. Realice una consulta que liste el número de empleados por ciudad, que ganen como mínimo 5000 en concepto de salario. Omita las ciudades que tengan menos de 3 empleados con ese salario.

```
select      city,
            count(*)
from        employees e,departments d,locations l
where       e.department_id=d.department_id
and         d.location_id=l.location_id
and         salary >=5000
group by    city
having      count(*)>3;
```

33. Elabore una consulta que muestre el código del departamento con título "Código del departamento", que cuente los empleados por departamento de aquellos departamentos que tengan mas de 10 empleados.

```
select      department_id "Codigo del Departamento",
            count(*)
from        employees
group by    department_id
having      count(*)>10;
```

CONSULTAS: USO DE SUBCONSULTAS

34. Desarrolle una consulta que liste el apellido, el nombre y salario del empleado con el salario mayor de los todos los departamentos.

```
select      last_name,
            first_name,
            salary
from        employees
where       salary=(select max(salary)
                    from employees);
```

CONSULTAS SQL EN ORACLE

35. Desarrolle una consulta que muestre código de departamento, el nombre y apellido de los empleados de únicamente de los departamentos en donde existen empleados con nombre 'Jonh'.

```
select    department_name,
          first_name,
          last_name
from      employees e,departments d
where     e.department_id=d.department_id
and       d.department_id in (select department_id
                             from employees
                             where first_name = 'John');
```

36. Desarrolle una consulta que liste el código de departamento, nombre, apellido y salario de únicamente de los empleados con máximo salario en cada departamento.

```
select    department_id,
          first_name,
          last_name,
          salary
from      employees e1
where     salary = (select max(salary)
                   from employees e2
                   where e1.department_id=e2.department_id);
```

37. Elabore una consulta que muestre el código del departamento, el nombre de departamento y el salario máximo de cada departamento.

```
select    d.department_id,
          department_name,
          salary
from      departments d,employees e
where     e.department_id=d.department_id
and       salary=(select max(salary)
                  from employees e2
                  where e.department_id=e2.department_id);
```

38. Encuentra todos los registros en la tabla empleados que contengan un valor que ocurre dos veces en una columna dada.

```
select    *
from      employees e1
where     2 = ( select count(*)
               from employees e2
               where e1.department_id=e2.department_id);
```

39. Realice una consulta que liste los empleados que están en departamentos que tienen menos de 10 empleados.

```
select    department_id,  
          first_name||"||last_name  
from      employees e1  
where     (select count(*)  
          from employees e2  
          where e1.department_id=e2.department_id)<10  
order by  department_id;
```

40. Desarrolle una consulta que muestre el mayor salario entre los empleados que trabajan en el departamento 30 (department_id) y que empleados ganan ese salario.

```
select    department_id,  
          first_name||"||last_name,  
          salary  
from      employees  
where     department_id =30  
and       salary= (select max(salary)  
                  from employees  
                  where department_id=30);
```

41. Elabore una consulta que muestre los departamentos en donde no exista ningún empleado.

```
select    department_id,  
          department_name  
from      departments d  
where     not exists ( select *  
                      from employees e  
                      where e.department_id=department_id);
```

42. Desarrolle una consulta que muestre a todos los empleados que no estén trabajando en el departamento 30 y que ganen más que todos los empleados que trabajan en el departamento 30.

```
select    first_name,  
          last_name  
from      employees  
where     department_id <> 30  
and       salary > all (select salary  
                      from employees  
                      where department_id=30);
```

43. Realice una consulta que muestre los empleados que son gerentes (manager_id) y el número de empleados subordinados a cada uno, ordenados descendientemente por número de subordinado. Excluya a los gerentes que tienen 5 empleados subordinados o menos.

```
select      e1.employee_id,
            e1.first_name||"||e1.last_name,
            count(*)
from        employees e1,employees e2
where       e2.manager_id=e1.employee_id
and         e2.manager_id in ( select  d.manager_id
                               from    departments d
                               where   d.manager_id is not null)

and         (select  count(*)
            from    employees e3, employees e4
            where   e3.manager_id=e4.employee_id
            and     e3.manager_id=e1.employee_id)>5
group by    e1.employee_id,e1.first_name||"||e1.last_name;
```

44. Desarrolle una consulta donde muestre el código de empleado , el apellido, salario, nombre de región, nombre de país, estado de la provincia , código de departamento, nombre de departamento donde cumpla las siguientes condiciones :

- Que los empleados que seleccione su salario sea mayor al promedio de su departamento.
- Que no seleccione los del estado de la provincia de Texas
- Que ordene la información por código de empleado ascendientemente.
- Que no escoja los del departamento de finanzas (Finance)

```
select      a.employee_id,
            a.last_name,a.salary,
            b.region_name , c.country_name,
            d.state_province, e.department_id,
            e.department_name
from        employees a, regions b, countries c, locations d, departments e
where       a.department_id = e.department_id
and         e.location_id   = d.location_id
and         d.country_id    = c.country_id
and         c.region_id     = b.region_id
and         a. salary > (select  avg ( salary )
                        from    employees g
                        where   a.department_id = g.department_id)

and         d.State_Province <> 'Texas'
and         e.Department_name<> 'Finance'
order by    a.employee_id;
```