

## SUBCONSULTAS

### Ejercicios:

1. Número de clientes que tienen alguna factura con IVA 16%.

```
select count(cli.codcli)
from CLIENTES cli, FACTURAS fac
where cli.CODCLI= fac.CODCLI
and iva= 16;
```

2. Número de clientes que no tienen ninguna factura con un 16% de IVA.

```
/*2. Numero de clientes que no tienen ninguna factura con un 16% de IVA.
SELECT COUNT( DISTINCT f2.CODCLI) AS NUM_CLIENTES FROM FACTURAS f2
WHERE f2.IVA NOT IN (SELECT f.IVA FROM FACTURAS f WHERE f.IVA = 16);
```

```
SELECT COUNT (f.CODCLI) AS NUM_CLIENTES FROM FACTURAS f
WHERE f.IVA IN (SELECT f.IVA FROM FACTURAS f WHERE f.IVA <>16 OR f.IVA IS NULL);
```

3. Número de clientes que en todas sus facturas tienen un 16% de IVA (los clientes deben tener al menos una factura).

```
SELECT COUNT(f2.CODCLI) AS NUMERO_CLIENTES FROM FACTURAS f2
WHERE f2.CODCLI IN (SELECT f.CODCLI FROM FACTURAS f WHERE f.IVA = 16
HAVING COUNT(f.CODFAC)>0 GROUP BY f.CODCLI);
```

## EJERCICIO SUBCONSULTAS

4. Fecha de la factura con mayor importe (sin tener en cuenta descuentos ni impuestos).

```
SELECT f2.FECHA FROM LINEAS_FAC lf2 , FACTURAS f2
WHERE lf2.CODFAC = f2.CODFAC
GROUP BY f2.FECHA
HAVING SUM(lf2.CANT*lf2.PRECIO) IN (SELECT MAX(SUM(lf.CANT*lf.PRECIO)) FROM LINEAS_FAC lf , FACTURAS f
WHERE lf.CODFAC = f.CODFAC GROUP BY f.FECHA);
```

O

```
SELECT f2.FECHA FROM LINEAS_FAC lf2 , FACTURAS f2
WHERE lf2.CODFAC = f2.CODFAC
GROUP BY f2.FECHA
HAVING SUM(lf2.CANT*lf2.PRECIO) = (SELECT MAX(SUM(lf.CANT*lf.PRECIO)) FROM LINEAS_FAC lf , FACTURAS f
WHERE lf.CODFAC = f.CODFAC GROUP BY f.FECHA);
```

5. Número de pueblos en los que no tenemos clientes.

```
/*5. Número de pueblos en los que no tenemos clientes.*/
SELECT COUNT(*) AS NUMERO_PUEBLOS FROM PUEBLOS p
WHERE p.CODPUE NOT IN (SELECT c.CODPUE FROM CLIENTES c);
```

6. Número de artículos cuyo stock supera las 20 unidades, con precio superior a 15 euros y de los que no hay ninguna factura en el último trimestre del año pasado.

```
SELECT COUNT(*) AS NUMERO_ARTICULOS FROM ARTICULOS a2
WHERE a2.STOCK >20 AND a2.PRECIO >15 AND a2.CODART NOT IN
(SELECT lf.CODART FROM LINEAS_FAC lf , FACTURAS f
WHERE lf.CODFAC = f.CODFAC AND EXTRACT (MONTH FROM f.FECHA)>= 10
AND EXTRACT (YEAR FROM f.FECHA)= EXTRACT (YEAR FROM SYSDATE)-1 );
```

O

```
/*SELECT COUNT(*) AS NUMERO_ARTICULOS FROM ARTICULOS a2
WHERE a2.STOCK >20 AND a2.PRECIO >15 AND a2.CODART NOT IN
(SELECT lf.CODART FROM LINEAS_FAC lf , FACTURAS f
WHERE lf.CODFAC = f.CODFAC AND TO_CHAR(f.FECHA, 'q')='4'
AND TO_NUMBER(TO_CHAR(f.FECHA, 'yyyy')) =
TO_NUMBER(TO_CHAR(SYSDATE, 'yyyy'))-1); */
```

7. Obtener el número de clientes que en todas las facturas del año pasado han pagado IVA (no se ha pagado IVA si es cero o nulo).

```
(no se ha pagado IVA si es cero o nulo);  
SELECT COUNT(*) AS NUMERO_CLIENTES FROM FACTURAS f2  
WHERE f2.CODCLI IN (SELECT f.CODCLI FROM FACTURAS f  
WHERE f.IVA <>0 AND f.IVA IS NOT NULL AND EXTRACT(YEAR FROM f.FECHA)=EXTRACT (YEAR FROM SYSDATE)-1);
```

8. Clientes (código y nombre) que fueron preferentes durante el mes de noviembre del año pasado y que en diciembre de ese mismo año no tienen ninguna factura. Son clientes preferentes de un mes aquellos que han solicitado más de 60,50 euros en facturas durante ese mes, sin tener en cuenta descuentos ni impuestos.

```
SELECT c2.CODCLI, c2.NOMBRE FROM FACTURAS f, CLIENTES c2  
WHERE f.CODCLI = c2.CODCLI  
AND f.CODCLI IN  
(SELECT f3.CODCLI FROM FACTURAS f3, LINEAS_FAC lf3  
WHERE f3.CODFAC = lf3.CODFAC AND EXTRACT(MONTH FROM f3.FECHA)=11  
AND EXTRACT(YEAR FROM f3.FECHA)= EXTRACT(YEAR FROM SYSDATE)-1  
HAVING SUM(lf3.CANT*lf3.PRECIO)> 60.50  
GROUP BY f3.CODCLI )  
AND f.CODCLI IN  
(SELECT f4.CODCLI FROM FACTURAS f4, LINEAS_FAC lf4  
WHERE f4.CODFAC = lf4.CODFAC AND EXTRACT(MONTH FROM f4.FECHA)=12  
AND EXTRACT(YEAR FROM f4.FECHA)= EXTRACT(YEAR FROM SYSDATE)-1  
HAVING SUM(lf4.CANT*lf4.PRECIO)= 0  
GROUP BY f4.CODCLI )
```

9. Código, descripción y precio de los diez artículos más caros.

```
/*9. Código, descripción y precio de los diez artículos más caros.*/
SELECT a.CODART , a.DESCRIP ,a.PRECIO FROM ARTICULOS a
ORDER BY a.PRECIO DESC
FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
```

O

```
/*SELECT a2.CODART , a2.DESCRIP , a2.PRECIO FROM ARTICULOS a2
WHERE a2.PRECIO IN
(SELECT a.PRECIO FROM ARTICULOS a
ORDER BY a.PRECIO DESC
FETCH FIRST 10 ROWS ONLY)
ORDER BY a2.PRECIO DESC;*/
```

10. Nombre de la provincia con mayor número de clientes.

```
/*10. Nombre de la provincia con mayor número de clientes.*/
SELECT p.NOMBRE FROM PROVINCIAS p , PUEBLOS p2 , CLIENTES c
WHERE p.CODPRO = p2.CODPRO AND p2.CODPUE = c.CODPUE
GROUP BY p.CODPRO , p.NOMBRE
HAVING COUNT(C.CODCLI) =
(SELECT MAX(COUNT(C2.CODCLI)) FROM CLIENTES c2 , PUEBLOS p3 , PROVINCIAS p2
WHERE c2.CODPUE = p3.CODPUE AND p3.CODPRO = p2.CODPRO
GROUP BY p2.CODPRO);
```

11. Código y descripción de los artículos cuyo precio es mayor de 90,15 euros y se han vendido menos de 10 unidades (o ninguna) durante el año pasado.

```
SELECT DISTINCT a.CODART , a.DESCRIP FROM ARTICULOS a , LINEAS_FAC lf1
WHERE a.PRECIO >90.15 AND A.CODART IN
(SELECT lf.CODART FROM LINEAS_FAC lf, FACTURAS f2
WHERE lf.CODFAC = f2.CODFAC AND EXTRACT(YEAR FROM f2.FECHA)= EXTRACT(YEAR FROM SYSDATE)-1
HAVING SUM(lf.CANT)<10
GROUP BY lf.CODART)
```

12. Código y descripción de los artículos cuyo precio es más de tres mil veces mayor que el precio mínimo de cualquier artículo.

```
/*que el precio mínimo de cualquier artículo.*/
SELECT a.CODART , a.DESCRIP, a.PRECIO FROM ARTICULOS a
WHERE a.PRECIO > (SELECT MIN(a1.PRECIO)FROM ARTICULOS a1)*3000;
```

13. Nombre del cliente con mayor facturación.

```
SELECT c.NOMBRE FROM CLIENTES c, LINEAS_FAC lf , FACTURAS f
WHERE f.CODFAC = lf.CODFAC AND c.CODCLI = f.CODCLI AND f.CODFAC = lf.CODFAC
GROUP BY c.NOMBRE
HAVING SUM(lf.CANT*lf.PRECIO) =
(SELECT MAX(SUM(lf2.CANT*lf2.PRECIO)) FROM LINEAS_FAC lf2,FACTURAS f2
WHERE lf2.CODFAC = f2.CODFAC
GROUP BY f2.CODCLI);
```

14. Código y descripción de aquellos artículos con un precio superior a la media y que hayan sido comprados por más de 5 clientes.

```
y que hayan sido comprados por mas de 5 clientes.*/
SELECT DISTINCT a2.CODART , a2.DESCRIP, a2.PRECIO FROM ARTICULOS a2
where a2.PRECIO > (SELECT AVG(a.PRECIO) FROM ARTICULOS a)
AND a2.CODART IN (SELECT lf.codart FROM LINEAS_FAC lf HAVING COUNT(lf.CODART)<5 GROUP BY lf.CODART)
```