## Capítulo 5

## Consultas a múltiples tablas

- 1) Seleccionar los artículos de color rojo y visualizar su  $n^0$ , nombre y peso, así como el nombre del proveedor, ordenados según su peso.
- 2) Hacer el producto cartesiano entre las tablas *Artículos* y *Proveedores*, teniendo en cuenta que el color de los artículos ha de ser rojo.
- 3) Obtener una listado con los datos de los clientes que han realizado alguna compra, así como la fecha de la misma, y cuyo n<sup>0</sup> de cliente sea superior o igual a 11. Si el cliente no ha efectuado todavía ninguna compra, también debe aparecer en el listado.
- 4) Obtener una lista con todos los artículos cuyo precio de compra sea superior al precio del artículo nº 8.
- 5) Visualizar el contenido de la tabla *Pesos*.
- 6) Clasificar los artículos en función de las estimaciones de la tabla *Pesos*.
- 7) Efectuar una selección de todos los artículos rojos junto con todos los artículos que pesan más de 500g.
- 8) Seleccionar todos los clientes que han realizado alguna compra.
- 9) Seleccionar todos los clientes que no han realizado compras.
- 10) Visualizar, el número del artículo, el color, el peso y la mayor cantidad que se ha vendido de una sola vez, entre el 9 y el 13 de enero de 1991. Esta consulta sólo afectará a los artículos con ventas superiores a cinco unidades.
- 11) Visualizar las informaciones sobre las tiendas que han vendido el artículo nº 4. Resolver el problema de cuatro maneras distintas.

- 12) Visualizar la cronología de las ventas de cada cliente.
- 13) Visualizar la información sobre las tiendas que no han vendido el artículo nº4, mediante una consulta anidada.
- 14) Resolver el problema nº 13 mediante una consulta existencial.
- 15) Supongamos que hemos vendido un cierto número de artículos al cliente  $n^{\Omega}$  5. Obtener la lista de ventas de estos artículos efectuadas a los restantes clientes con posterioridad a las ventas efectuadas al cliente  $n^{\Omega}$  5.
- 16) Visualizar el nº y el nombre de los artículos que han sido vendidos por todas las tiendas. Se selecciona un artículo si no existe ninguna tienda que no haya tenido alguna compra de éste.
- 17) Obtener una tabla con todos los datos de los clientes que no han realizado ninguna compra todavía. Realizar la consulta de diferentes maneras.
- 18) Obtener un listado de todos los clientes con los datos más relevantes y la fecha de su última compra. Si el cliente todavía no ha realizado ninguna compra también debe aparecer en dicho listado. El listado ha de salir con el siguiente formato:
  - a) Las fechas con formato por defecto.
  - b) Número máximo de registros por página igual a 3.
  - c) Nombre del autor del listado.
  - d) Registros no superiores a 100 caracteres.
  - e) Un encabezado con el siguiente texto: Datos relevantes de los clientes.
  - f) En el pie de página debe aparecer el nombre del esquema desde el que se realiza el informe.
- 19) Se desea conocer el número de artículos distintos que existen y el número de artículos, tambien distintos, que han sido comprados alguna vez.
- 20) Obtener el número, nombre y apellido de los clientes, así como el número de veces que ha comprado algún objeto y el total en euros que se ha gastado. Si un cliente no ha realizado ninguna compra debe aparecer también en la tabla indicado que se ha gastado 0.
- 21) Se desea obtener una lista con el nombre de los gerentes de las tiendas y las ventas realizadas durante el año 1991 por cada uno de ellos, en orden decreciente de ganancias. El listado ha de salir con el siguiente formato:
  - a) Número máximo de registros por página igual a 3.
  - b) Nombre del autor del listado.
  - c) Registros no superiores a 100 caracteres.

- d) Cada página debe llevar un encabezamiento.
- 22) Se desea realizar un informe que contenga lo siguiente: el número de artículos distintos vendidos por cada tienda, así como el nombre del gerente y las ganancias obtenidas cada día. Dicho informe vendrá presentado de la siguiente forma:

Informe diario de ventas realizado por tiendas

Paco Pérez Pérez

Nota: la fecha se presentará con formato por defecto. Las páginas han de contener un máximo de 3 registros.

- 23) Obtener los datos de los clientes que han comprado al menos 20 €, en un sólo día, así como la fecha de compra.
- 24) Deseamos conocer los datos de todos los clientes que han comprado alguna vez el artículo nº 3. Resolver esta consulta de tres formas distintas.
- 25) Listado que contenga el número y el nombre de los gerentes de las tiendas, así como el número de clientes diferentes que han comprado en esa tienda y el total en pesetas que han gastado los clientes en cada tienda. Si una tienda no ha vendido nada, también deben aparecer sus datos.
- 26) Obtener una tabla que contenga el nº y el nombre del artículo, así como el número de ventas realizadas de ese artículo y la cantidad vendida de dicho artículo en las tiendas de Madrid.
- 27) Visualizar el nº de los clientes que sólo compran en las tiendas de Pamplona.

## TEMA 5 - Consultas a Múltiples Tablas

```
(1)
select art_num, art_nom, art_peso, art_col, prv_nom
from articulos, proveedores
where art_col like 'rojo' and art_prv=prv_num;
(2)
select articulos.*,proveedores.*
from articulos, proveedores
where art_col= 'rojo';
(3)
select clientes.*, vnt_fch
from clientes, ventas
where clt_num=vnt_clt(+) and clt_num>=11;
(4)
select a1.*
from articulos a1, articulos a2
where a2.art_num=8 and a1.art_pc>a2.art_pc;
(5)
select *
from pesos;
(6)
select art_num, art_nom, art_peso, peso_nom tipo
from articulos, peso
where art_peso between peso_min and peso_max;
(7)
select *
from articulos
where art_col like 'rojo'
     UNION
select *
from articulos
where art_peso>500;
```

```
(8)
select clt_num, clt_nom
from clientes
where clt_num in (
select clt_num
from clientes
      INTERSECT
select vnt_clt
from ventas);
(9)
select clt_num, clt_nom
from clientes
where clt_num in (
select clt_num
from clientes
     MINUS
select vnt_clt
from ventas);
(10)
select art_num, art_col, art_peso, max(vnt_cant), vnt_fch
from articulos, ventas
where art_num=vnt_art and vnt_fch between 910109 and 910113
group by art_num, art_col, art_peso, vnt_fch
having sum(vnt_cant)>5;
(11)
ANIDADA
select *
from tiendas
where tda_num in (select vnt_tda
                 from ventas
                 where vnt_art=4);
CORRELACIONADA
select *
from tiendas
where tda_num = (select vnt_tda
                 from ventas
                 where tda_num=vnt_tda and vnt_art=4);
```

```
PRODUCTO NATURAL
select tiendas.*
from tiendas, ventas
where vnt_tda=tda_num and vnt_art=4;
EXISTENCIAL
select *
from tiendas
where exists (select *
              from ventas
              where tda_num=vnt_tda and vnt_art=4);
(12)
select *
from ventas, clientes
whereclt_num=vnt_clt
order by clt_num, vnt_fch;
(13)
select *
from tiendas
where tda_num not in (
select vnt_tda
from ventas
where vnt_art=4);
(14)
select *
from tiendas
where not exists (select *
from ventas
where tda_num=vnt_tda and vnt_art=4);
(15)
select *
from ventas
where vnt_art in (select vnt_art
                  from ventas
                  where vnt_clt=5)
and
vnt_fch > all (select vnt_fch
               from ventas
               where vnt_clt=5);
```

```
(16)
select art_num, art_nom
from articulos
where not exists
      (select *
      from tiendas
      where not exists
            (select vnt_tda
            from ventas
            where vnt_tda = tda_num and vnt_art=art_num));
(17)
ANIDADA
select *
from clientes
where clt_num not in (select vnt_clt
                      from ventas);
EXISTENCIAL
select *
from clientes
where not exists (select *
                 from ventas
                 where clt_num=vnt_clt);
DIFERENCIA
select clt_num, clt_nom
from clientes
where clt_num in (select clt_num
                 from clientes
                        MINUS
                  select vnt_clt
                 from ventas);
(18)
set pagesize 3
ttitle s 'Ana Gomez' s 'Datos relevantes de los clientes'
set linesize 100
btitle s SQL.USER
select clt_num, clt_nom, max(vnt_fch)
from clientes, ventas
where clt_num=vnt_clt(+)
group by clt_num, clt_nom;
```

```
(19)
select count(distinct art_num) "articulos que existen", count(distinct
vnt_art) "articulos vendidos"
from articulos, ventas;
//aunque art_num sea la CP de articulos, es necesario poner el distinct
para no realizar el producto cartesiano y obtener resultados erróneos.
(20)
select clt_num,clt_nom,clt_apell, nvl(count(vnt_clt),0) "Num.compras",
nvl(sum(vnt_precio*vnt_cant),0) "Total gastado"
from clientes, ventas
where clt_num=vnt_clt(+)
group by clt_num,clt_nom,clt_apell;
(21)
set pagesize 3
ttitle skip SQL.USER skip 'Listado de los gerentes y ventas del 91'
set linesize 100
select tda_ger, ventas.*
from tiendas, ventas
where tda_num=vnt_tda and vnt_fch like '91%'
order by vnt_cant*vnt_precio desc;
(22)
select vnt_tda,count(distinct vnt_art),tda_ger, sum(vnt_cant*vnt_precio)
"ganacias"
from ventas, tiendas
where vnt_tda=tda_num
group by vnt_tda, tda_ger;
//Hay dudas a la hora de si podemos incluir la fecha en esta consulta,
parece estar mal explicada o planteada.
(23)
select clt_num,clt_nom,vnt_fch
from clientes, ventas
where vnt_precio*vnt_cant >= 20*166 and vnt_clt = clt_num;
(24)
ANIDADA
select *
from clientes
where clt_num in (select vnt_clt
                 from ventas
                 where vnt_art=3);
```

```
PRODUCTO NATURAL
select distinct clientes.*
from clientes, ventas
where clt_num=vnt_clt and vnt_art=3;
CORRELACIONADA
select *
from clientes
where 3 in (select vnt_art
           from ventas
           where clt_num=vnt_clt);
EXISTENCIAL
select *
from clientes
where exists (select *
             from ventas
              where clt_num=vnt_clt and vnt_art=3);
(25)
select vnt_tda, tda_ger, count(distinct vnt_clt),
sum(vnt_cant*vnt_precio)
from tiendas, ventas
where tda_num=vnt_tda(+)
group by vnt_tda, tda_ger;
(26)
select vnt_art, art_nom, count(vnt_art),sum(vnt_cant)
from articulos, ventas
where vnt_art=art_num and vnt_tda in (select tda_num
                                     from tiendas
                                     where tda_pob like 'madrid%')
group by vnt_art, art_nom;
(27)
select clt_num
from clientes, ventas, tiendas
where clt_num not in
                  (select vnt_clt
                 from ventas, tiendas
                 where vnt_tda = tda_num and tda_pob != 'pamplona')
and vnt_tda = tda_num and vnt_clt = clt_num and tda_pob = 'pamplona';
```