

```

create table encuentros(
  eq1 char(3) constraint eq1_clave_externa references equipos(codE),
  eq2 char(3) constraint eq2_clave_externa references equipos(codE),
  fecha date constraint fecha_no_nulo not null check (fecha between '25/08/16'
    and sysdate,
  res1 number default 0 constraint res1_mayor_0 check (res1 >= 0),
  res2 number default 0 constraint res2_mayor_0 check (res2 >= 0),
  constraint eq1eq2_clave_primaria primary key(eq1, eq2)
);

```

2. Realiza las siguientes consultas:

A. Mostrar los datos completos de los equipos que no han ganado ningún encuentro fuera de casa (como equipo visitante). (AR 1 pto., CRT 1 pto., SQL 1 pto.).

ALGEBRA:

$$\pi_{\text{NombreE}, \dots} (\sigma (\exists \text{Visitante} = \text{CodE}) (\text{Equipos} \times$$

$$(\pi_{\text{Evisitante}} (\text{Enc}) - \pi_{\text{Evisitante}} (\sigma (\text{Plocal} < \text{Pvisit})$$

$$(\text{Enc}))))$$

CALCULO:

Select Eq_x. * where $\neg (\exists \text{En}_x ($

En_x.Evisitante = Eq_x.CodE \wedge

En_x.Pvisitante > En_x.Plocal))

77

Select Eq_x. * where $\forall \text{En}_x ($

En_x.Evisitante = Eq_x.CodE \rightarrow

En_x.Pvisitante < En_x.Plocal)

A

SQL; select * from Equipos where code in

((Select Evisitante from Encuentros)

MINUS

(select Evisitante from Encuentros
where Plocal < Pvisitante)) ;

(Se hace también con NOT EXISTS y con NOT IN)

B. Mostrar los equipos que han sacado a todos sus jugadores en los partidos jugados en casa (CRT 1.5 pts., SQL 1.5 pts.).

SQL: Select * from Equipos Eq1 where
not exists
((select codJ from Jugadores J where
J.CodE = Eq1.CodE) minus
(select codJ from Faltas F where
F.Elocal = Eq1.CodE)) ;

CALCULO: Select Eq_x, * where $\forall J_x$
($J_x, \text{CodE} = \text{Eq}_x, \text{CodE} \longrightarrow \exists F_x$
($F_x, \text{CodJ} = J_x, \text{CodJ} \wedge F_x, \text{Elocal} = \text{Eq}_x, \text{CodE} \wedge$))

^{Nombres}
C. Mostrar los equipos que han ganado fuera de casa tanto al 'FCB' como al 'RM'
(AR 1.25pts.)

ALGEBRA: Encuentros = $E = E'$ Equipos = Eq

$\Pi_{\text{Nom } E} (\sigma (\text{Eq.CodE} = E, E_{\text{vis}}) (\text{Equipos } \times$
($\Pi_{E, E_{\text{visitante}}} (\sigma (E, E_{\text{visitante}} = E', E_{\text{visitante}} \wedge$
 $\wedge E', E_{\text{local}} = \text{'RM'} \wedge E, E_{\text{local}} = \text{'FCB'}) (E \times E'))))$

3. Crear una vista que muestre todos los jugadores que han jugado más de 10 encuentros en casa (con su equipo como local) y que en total hayan cometido menos de 15 faltas personales (1.75 pts.).

```
create view faltas-jug as
select codJ, count(*) partidos, sum(num) faltas
from faltas f, jugadores j
where j.codE = f.Elocal and
      j.codJ = f.codJ
group by codJ
having count(*) > 10 and
       sum(num) < 15 ;
```

