

## SB12

1) Relaciones (aunque no se muestran, los dominios se suponen bien definidos).

**PROVINCIA** (prov, loc)  
**CP** (prov)

**LOCALIDAD** (prov, loc)  
**CP** (prov, loc)  
**CAj** (prov) >> PROVINCIA

**USUARIO**(email,dni,nom,ape,prov,loc)  
**CP** (email)  
 CAIt (dni)  
 VNN (nom)  
 VNN (ape)  
**CAj** (prov,loc) >> LOCALIDAD  
 VNN(prov)  
 VNN(loc)

**PEDIDO** (num,usu,fecha,pagado)  
**CP**(num)  
**CAj** (usu) >> USUARIO

**LINPED** (ped, línea, prod, precio, cantidad)  
**CP** (ped, línea)  
**CAj** (ped) >> PEDIDO  
**CAj** (prod) >> PRODUCTO

**PRODUCTO** (prod, marca, modelo, pvp)  
**CP** (prod)

**PREFERENCIA** (concepto, relacionado)  
**CP** (concepto)  
**CAj** (relacionado) >> PREFERENCIA

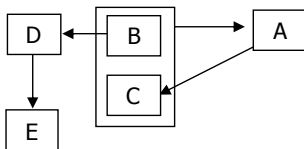
**PREMIO** (email, pref)  
**CP** (email)  
 CAIt (pref)  
**CAj** (email) → USUARIO  
**CAj** (pref) → PREFERENCIA

**PREFIERE** (email, pref)  
**CP** (email, pref)  
**CAj** (email) → USUARIO  
**CAj** (pref) → PREFERENCIA

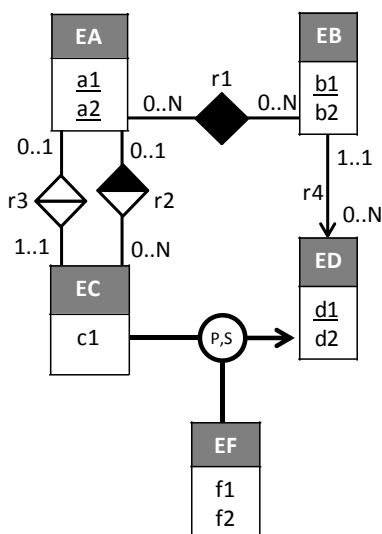
Card(USUARIO, vive)=  
 Card(USUARIO, pide)=  
 Card(USUARIO, prefiere)=  
 Card(USUARIO, premiado)=  
 Card(PEDIDO, contiene)=  
 Card(LINPED, de)=

Card(LOCALIDAD, vive)=  
 Card(PEDIDO, pide)=  
 Card(PREFERENCIA, prefiere)=  
 Card(PREFERENCIA, premiado)=  
 Card(LINPED, contiene)=  
 Card(PRODUCTO, de)=

2) Normaliza hasta 3FN o FNBC



3) Transforma este esquema entidad-relación en un esquema relacional



4) Usando la BD del ejercicio 1, traduce a álgebra relacional la siguiente consulta  
 Marca del producto más caro (pvp)

