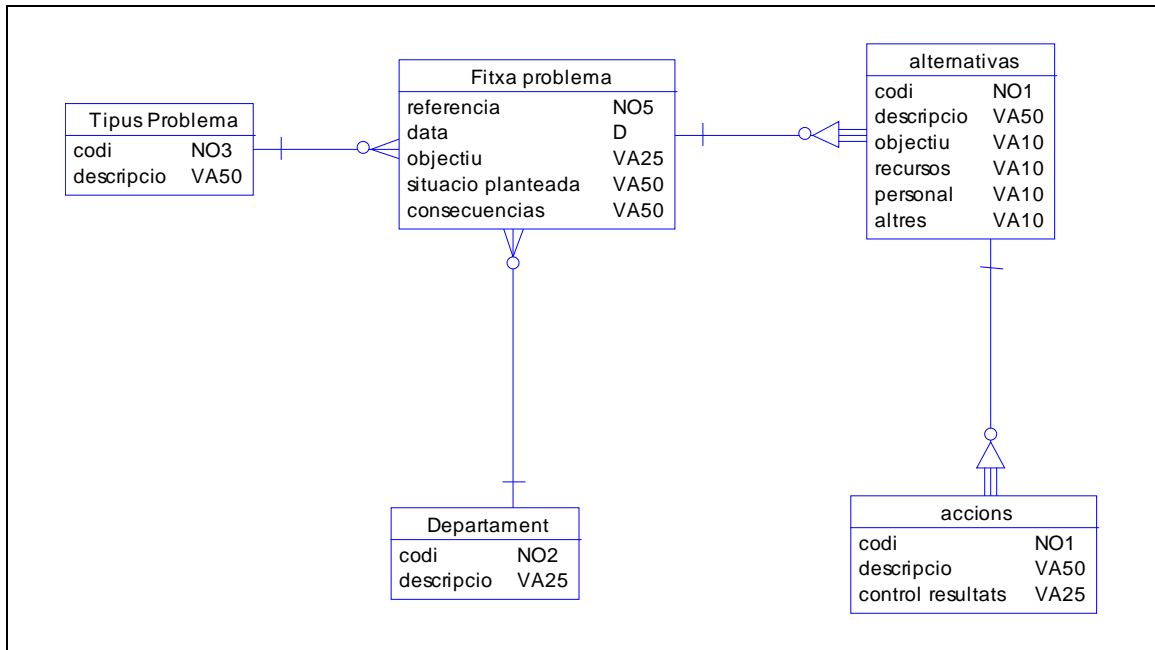


**Procediment per a la realització d'una Base de Dades per  
a donar suport a les necessitats d'informació en  
l'anàlisi de problemes en un entorn empresarial**

DOEETSEIBUPCDIreccioEmpreses11131BdDGestióSituacions

Per a la construcció de la Base de Dades (BD) s'ha optat per estudiar en detall de possibles formes d'explotació de la informació disponible. Així, la BD resultant de l'anàlisi dels models facilitats ens porta a la següent aproximació:



El disseny té cinc taules que permeten obtenir flexibilitat a les necessitats d'informació necessàries.

Comentaris Rellevants:

Taula Principal: Fitxa problema que té com atributs:

- referència: actuarà com a clau primària
- data: la data de la ficha de l'anàlisi del problema
- objectiu: definició de l'objectiu
- situació plantejada:
- conseqüències:

Altres taules:

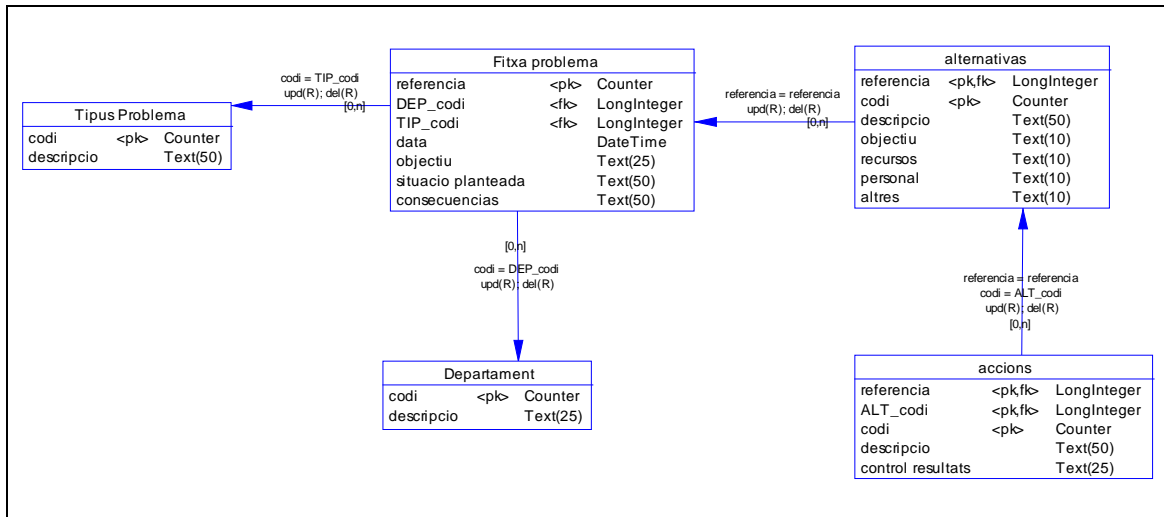
Tipus problema: mantindrà tipificat els tipus de problema definits per la direcció de l'empresa.

Departament: el departament responsable del problema

Alternatives: descripció de les possibles alternatives al problema. Aquesta entitat actuarà com una entitat feble (depèn de la taula principal fitxa problema)

Accions: descripció de les accions que es prenen a l'alternativa triada. En aquesta taula, es tindrà control dels resultats de les accions (observar l'atribut control de resultats). Aquesta taula és a la vegada feble de l'anteriorment descrita.

El model físic que obtenim de la BD presentada, i necessari per la posterior transformació a una BD comercial com per exemple l'Access es mostra en el següent diagrama:



En aquest disseny queden definides les claus primaries (pk de primary key) que permeten l'indexació de les diferents taules.

Per generar la BD amb ACCESS s'ha procedit amb el següent script:

```
drop table ACCIONS;
drop table ALTERNATIVAS;
drop table FITXA_PROBLEMA;
drop table DEPARTAMENT;
drop table TIPUS_PROBLEMA;

create table TIPUS_PROBLEMA
(
    CODI                Counter          not null,
    DESCRIPCIO          Text(50)         not null
);

create unique index TIPUS_PROBLEMA_PK on TIPUS_PROBLEMA (CODI asc);
```

```

create table DEPARTAMENT
(
    CODI                Counter                not null,
    DESCRIPCIO          Text(25)              not null
);

create unique index DEPARTAMENT_PK on DEPARTAMENT (CODI asc);

create table FITXA_PROBLEMA
(
    REFERENCIA          Counter                not null,
    DEP_CODI            Long                  not null,
    TIP_CODI            Long                  not null,
    DATA               DateTime              not null,
    OBJECTIU            Text(25)              null,
    SITUACIO_PLANTEADA Text(50)              null,
    CONSECUENCIAS       Text(50)              null
);

create unique index FITXA_PROBLEMA_PK on FITXA_PROBLEMA (REFERENCIA asc);

create index RELATION_42_FK on FITXA_PROBLEMA (DEP_CODI asc);

create index RELATION_43_FK on FITXA_PROBLEMA (TIP_CODI asc);

create table ALTERNATIVAS
(
    REFERENCIA          Long                  not null,
    CODI                Counter                not null,
    DESCRIPCIO          Text(50)              not null,
    OBJECTIU            Text(10)              null,
    RECURSOS            Text(10)              null,
    PERSONAL            Text(10)              null,
    ALTRES              Text(10)              null
);

create unique index ALTERNATIVAS_PK on ALTERNATIVAS (REFERENCIA asc,
CODI asc);

create index RELATION_44_FK on ALTERNATIVAS (REFERENCIA asc);

create table ACCIONS
(
    REFERENCIA          Long                  not null,
    ALT_CODI            Long                  not null,
    CODI                Counter                not null,
    DESCRIPCIO          Text(50)              not null,
    CONTROL_RESULTATS   Text(25)              null
);

create unique index ACCIONS_PK on ACCIONS (REFERENCIA asc, ALT_CODI
asc, CODI asc);

create index RELATION_45_FK on ACCIONS (REFERENCIA asc, ALT_CODI asc);

alter table FITXA_PROBLEMA
    add constraint FK_FITXA_PROBLEMA_RELATION_42_ foreign key
(DEP_CODI)
    references DEPARTAMENT (CODI);

```

```

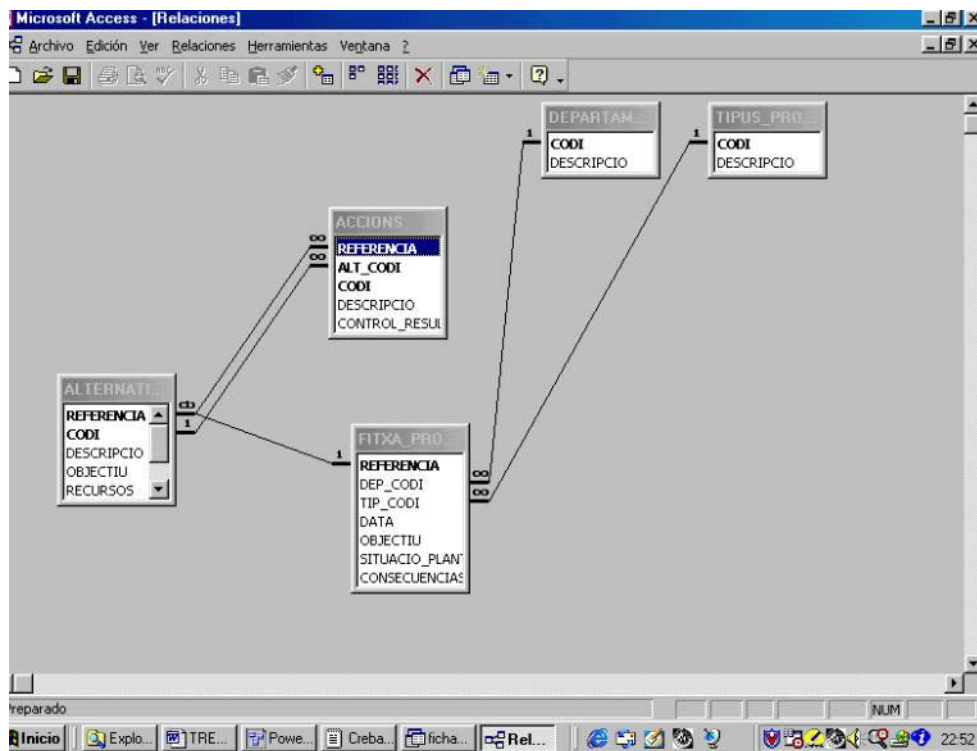
alter table FITXA_PROBLEMA
    add constraint FK_FITXA_PROBLEMA_RELATION_43_ foreign key
(TIP_CODI)
    references TIPUS_PROBLEMA (CODI);

alter table ALTERNATIVAS
    add constraint FK_ALTERNATIVAS_RELATION_44_FI foreign key
(REFERENCIA)
    references FITXA_PROBLEMA (REFERENCIA);

alter table ACCIONS
    add constraint FK_ACCIONS_RELATION_45_ALTERNA foreign key
(REFERENCIA, ALT_CODI)
    references ALTERNATIVAS (REFERENCIA, CODI);

```

Si a continuació es visualitza el resultat d'aquest script:



Amb les taules descrites anteriorment.

