

## ENUNCIADO

Tenemos que gestionar una empresa con transportistas, oficinas y solicitudes de transporte.

Es obligatorio que un paquete lo recoja un transportista y lo entregue otro distinto.

A las oficinas las identificaremos con un ID\_OFICINA, al transportista con ID\_TRANSPORTISTA y a la solicitud de transporte con un ID\_SOLICITUD

Además de las oficinas necesitamos saber la dirección, el teléfono, horario, fecha de inicio de actividad, superficie, presupuesto.

De los transportistas queremos saber el nombre, el precio medio y los kg que puede transportar.

De las solicitudes tendremos que saber la fecha de la solicitud, el tipo, destinatario final, producto, precio.

Cada transportista tiene una oficina de referencia de recogida y otra oficina de referencia de entrega distinta de la de recogida.

Un transportista puede recoger uno o varias solicitudes de transporte

Una solicitud es recogida por un transportista

Un transportista puede entregar uno o varias solicitudes

Una solicitud es entregada por un transportista

Una oficina puede ser oficina de entrega de una o varias solicitudes

Una solicitud es entregada en una oficina

Una oficina puede ser oficina de recogida de una o varias solicitudes

Una solicitud es recogida en una oficina

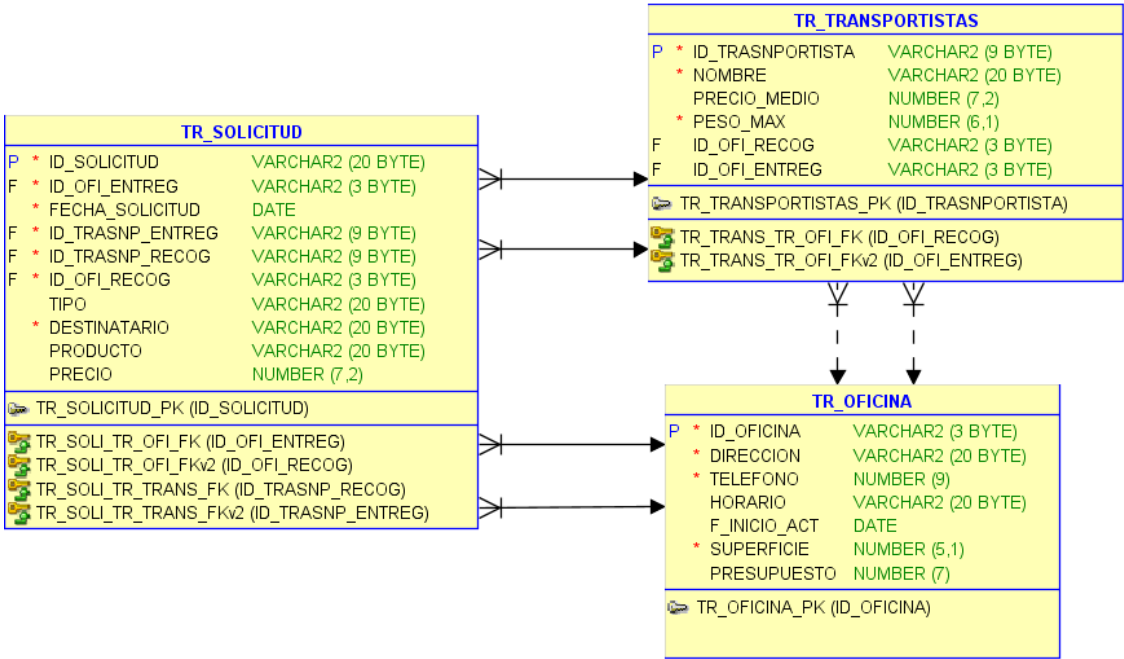
Un transportista recoge en una sola oficina

En una oficina puede recoger uno o varios transportistas

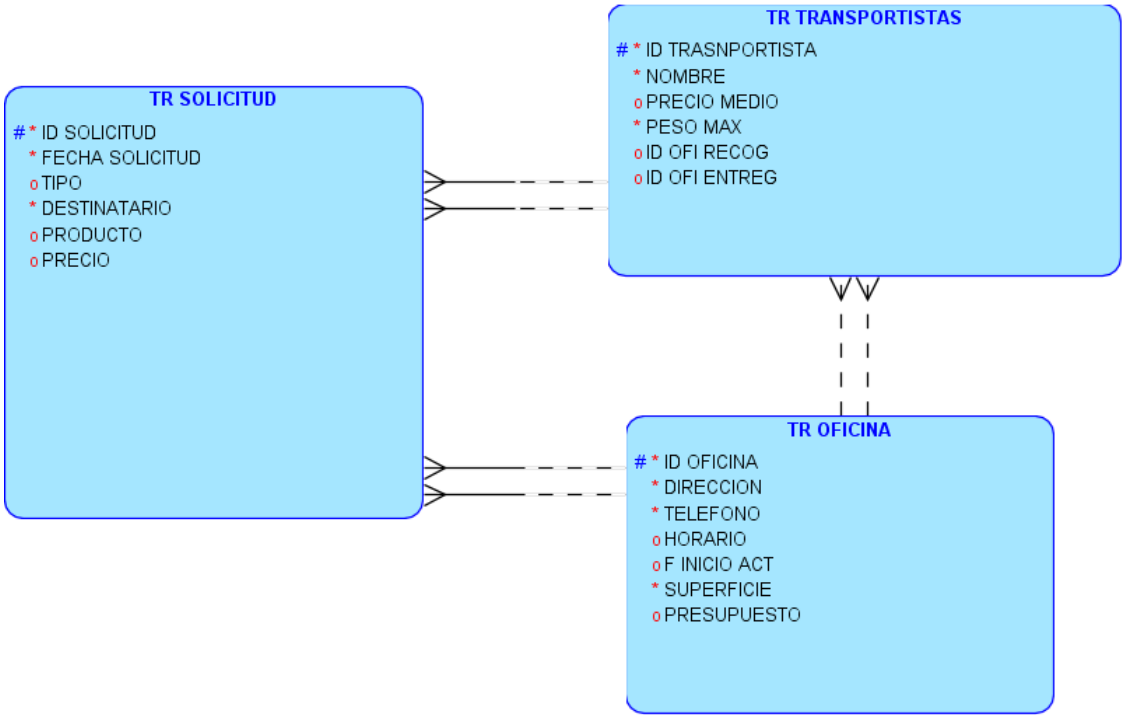
Un transportista entrega en una sola oficina

En una oficina puede entregar uno o varios transportistas

# Modelo Relacional



# Modelo Lógico



## DLL

```
-----  
-- Archivo creado - lunes-noviembre-19-2018  
-----  
-----  
-- DDL for Table TR_OFICINA  
-----
```

```
CREATE TABLE "TR_OFICINA"  
( "ID_OFICINA" VARCHAR2(3 BYTE) ,  
  "DIRECCION" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "TELEFONO" NUMBER(9,0) ,  
  "HORARIO" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "F_INICIO_ACT" DATE ,  
  "SUPERFICIE" NUMBER(5,1) ,  
  "PRESUPUESTO" NUMBER(7,0)  
) ;
```

```
-----  
-- DDL for Table TR_SOLICITUD  
-----
```

```
CREATE TABLE "TR_SOLICITUD"  
( "ID_SOLICITUD" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "ID_OFI_ENTREG" VARCHAR2(3 BYTE) ,  
  "FECHA_SOLICITUD" DATE ,  
  "ID_TRASNPN_ENTREG" VARCHAR2(9 BYTE) ,  
  "ID_TRASNPN_RECOG" VARCHAR2(9 BYTE) ,  
  "ID_OFI_RECOG" VARCHAR2(3 BYTE) ,  
  "TIPO" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "DESTINATARIO" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "PRODUCTO" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "PRECIO" NUMBER(7,2)  
) ;
```

```
-----  
-- DDL for Table TR_TRANSPORTISTAS  
-----
```

```
CREATE TABLE "TR_TRANSPORTISTAS"  
( "ID_TRANSPORTISTA" VARCHAR2(9 BYTE) ,  
  "NOMBRE" VARCHAR2(20 BYTE) ,  
  "PRECIO_MEDIO" NUMBER(7,2) ,  
  "PESO_MAX" NUMBER(6,1) ,  
  "ID_OFI_RECOG" VARCHAR2(3 BYTE) ,  
  "ID_OFI_ENTREG" VARCHAR2(3 BYTE)  
) ;
```

```
REM INSERTING into TR_OFICINA
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```
REM INSERTING into TR_SOLICITUD
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```
REM INSERTING into TR_TRANSPORTISTAS
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```
Insert into TR_TRANSPORTISTAS
```

```
(ID_TRANSPORTISTA,NOMBRE,PRECIO_MEDIO,PESO_MAX,ID_OFI_RECOG,ID_OFI_ENTREG) values ('1D','JOSE',null,'300',null,null);
```

```
-----  
-- DDL for Index TR_OFICINA_PK  
-----
```

```
CREATE UNIQUE INDEX "TR_OFICINA_PK" ON "TR_OFICINA" ("ID_OFICINA")  
;
```

```

-- DDL for Index TR_SOLICITUD_PK
-----

CREATE UNIQUE INDEX "TR_SOLICITUD_PK" ON "TR_SOLICITUD"
("ID_SOLICITUD")
;

-----

-- DDL for Index TR_TRANSPORTISTAS_PK
-----

CREATE UNIQUE INDEX "TR_TRANSPORTISTAS_PK" ON "TR_TRANSPORTISTAS"
("ID_TRASNPORTISTA")
;

-----

-- Constraints for Table TR_OFICINA
-----

ALTER TABLE "TR_OFICINA" ADD CONSTRAINT "TR_OFICINA_PK" PRIMARY KEY
("ID_OFICINA") ENABLE;
ALTER TABLE "TR_OFICINA" MODIFY ("SUPERFICIE" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_OFICINA" MODIFY ("TELEFONO" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_OFICINA" MODIFY ("DIRECCION" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_OFICINA" MODIFY ("ID_OFICINA" NOT NULL ENABLE);

-----

-- Constraints for Table TR_SOLICITUD
-----

ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" ADD CONSTRAINT "TR_SOLICITUD_PK" PRIMARY
KEY ("ID_SOLICITUD") ENABLE;
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("DESTINATARIO" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("ID_OFI_RECOG" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("ID_TRASNP_RECOG" NOT NULL
ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("ID_TRASNP_ENTREG" NOT NULL
ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("FECHA_SOLICITUD" NOT NULL
ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("ID_OFI_ENTREG" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" MODIFY ("ID_SOLICITUD" NOT NULL ENABLE);

-----

-- Constraints for Table TR_TRANSPORTISTAS
-----

ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" ADD CONSTRAINT
"TR_TRANSPORTISTAS_PK" PRIMARY KEY ("ID_TRASNPORTISTA") ENABLE;
ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" MODIFY ("PESO_MAX" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" MODIFY ("NOMBRE" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" MODIFY ("ID_TRASNPORTISTA" NOT NULL
ENABLE);

-----

-- Ref Constraints for Table TR_SOLICITUD
-----

ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" ADD CONSTRAINT "TR_SOLI_TR_OFI_FK"
FOREIGN KEY ("ID_OFI_ENTREG")
REFERENCES "TR_OFICINA" ("ID_OFICINA") ENABLE;
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" ADD CONSTRAINT "TR_SOLI_TR_OFI_FKV2"
FOREIGN KEY ("ID_OFI_RECOG")
REFERENCES "TR_OFICINA" ("ID_OFICINA") ENABLE;
ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" ADD CONSTRAINT "TR_SOLI_TR_TRANS_FK"
FOREIGN KEY ("ID_TRASNP_RECOG")

```

```

        REFERENCES "TR_TRANSPORTISTAS" ("ID_TRASNPORTISTA") ENABLE;
    ALTER TABLE "TR_SOLICITUD" ADD CONSTRAINT "TR_SOLI_TR_TRANS_FKV2"
FOREIGN KEY ("ID_TRASNP_ENTREG")
        REFERENCES "TR_TRANSPORTISTAS" ("ID_TRASNPORTISTA") ENABLE;
-----
-- Ref Constraints for Table TR_TRANSPORTISTAS
-----

    ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" ADD CONSTRAINT "TR_TRANS_TR_OFI_FK"
FOREIGN KEY ("ID_OFI_RECOG")
        REFERENCES "TR_OFICINA" ("ID_OFICINA") ENABLE;
    ALTER TABLE "TR_TRANSPORTISTAS" ADD CONSTRAINT
"TR_TRANS_TR_OFI_FKV2" FOREIGN KEY ("ID_OFI_ENTREG")
        REFERENCES "TR_OFICINA" ("ID_OFICINA") ENABLE;

```