

Objetivo del ejercicio:

1. Obtener una base de datos sobre la que vamos a trabajar las sentencias del LMD de SQL.

Se quiere diseñar la base de datos para una empresa. La empresa consta de una serie de centros donde están ubicados los distintos departamentos. La información está estructurada de la siguiente manera:

Centros: Vienen definidos por el número de centro, nombre y dirección.

Departamentos: Se necesita conocer el número de departamento, nombre, que empleado de entre los que tenemos almacenados es el director (jefe del departamento), tipo de director (en propiedad o en funciones), presupuesto anual, número de empleados que tiene y centro en el que se encuentra. Un departamento está en un solo centro y en un centro pueden estar ubicados diferentes departamentos. También es necesario saber de qué otro departamento depende cada uno de los departamento almacenados. Un departamento puede no depender de ningún otro, pero un departamento puede ser responsable de ninguno, de uno o más departamentos. Es posible que un departamento no tenga asignado director durante algún periodo breve de tiempo. Es posible que un departamento no tenga asignado centro durante un periodo de tiempo. Un departamento podrá tener muchos empleados.

Empleados. Vienen definidos por un número de empleado, nombre y apellidos (se almacena primer apellido, nombre) extensión telefónica, edad, fecha de ingreso en la empresa, salario, comisión, número de hijos y departamento al que pertenece. Es posible que un empleado no tenga asignado departamento durante un breve periodo de tiempo. Si un empleado es director, lo es de un solo departamento.

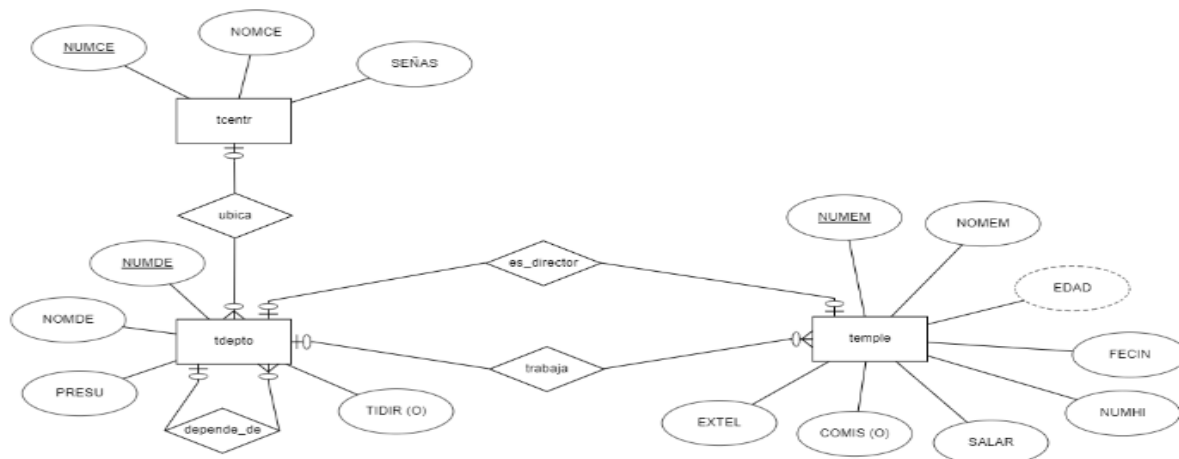
Tener en cuenta que en un momento determinado:

- Podemos tener un centro almacenado sin que existan departamentos ubicados en el.
- Podemos tener departamentos almacenados, sin que aún tengamos empleados pertenecientes al mismo

Se pide:

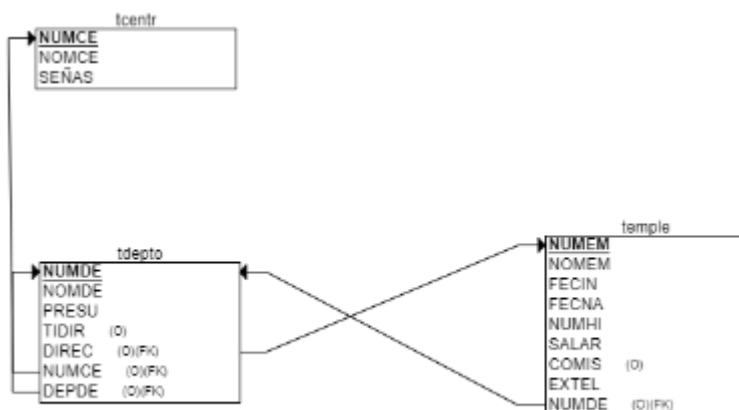
1. Modelar la base de datos utilizando. Para ello haremos:

- a. Diseño Conceptual de Datos utilizando un Diagrama o Modelo Entidad-Relación. Lo hacemos en papel y lo pasamos a la Herramienta CASE ERD Plus.



- b. Diseño Lógico de Datos utilizando un Diagrama de Estructura de datos (DED). Lo hacemos en papel y lo pasamos a la Herramienta CASE MySql Workbench. En este apartado también vamos a poner el Diagrama Referencial que genera ERD Plus a partir del Modelo Entidad-Relación. Recuerda que el Diseño Lógico de Datos es hacer el modelo relacional y para ello podemos hacer un DED o un Diagrama Referencial.

Diagrama Referencial



Observa que a la edad le hemos llamado FECNA, a NUMEM como FK en tdepto le hemos llamado DIREC, y a NUMDE como FK en tdepto (reflexiva) le hemos llamado DEPDE.

DED

