



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
Ingeniería en Computación

Tarea 17:

**Modelo entidad relación extendido y
modelo relacional de una empresa**

Nombre del alumno: **Ortíz Rivera Miguel Angel**

Materia: **Bases de Datos**

Grupo: **01**

Maestro: **Fernando Arreola Franco**



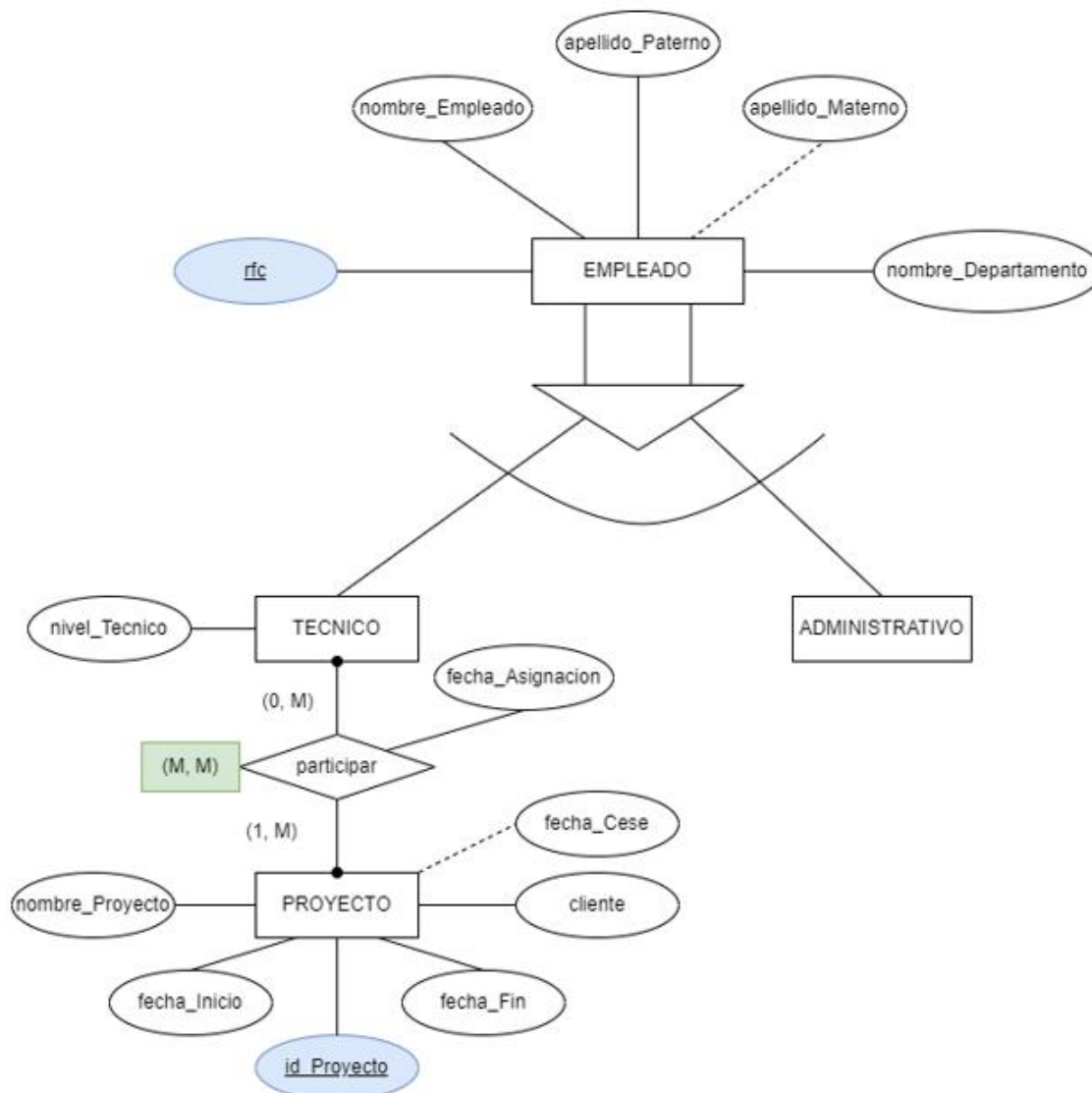
Ejercicio



Una empresa desea tener registro de sus empleados, por lo que se da a la tarea de diseñar una BD. Se debe tener registro del nombre del departamento al que pertenecen los empleados y debe tenerse en cuenta que un empleado debe ser técnico o administrativo, pero no ambos. También se desea conocer el nivel de los técnicos, así como la información (nombre, fecha inicio y fin, cliente) de los proyectos en los que un técnico puede participar. Al respecto, también se desea conocer la fecha de asignación y la fecha de cese, en caso de presentarse, en un proyecto.



Modelo entidad relación extendido





Modelo relacional extendido

PRIMERA ESTRATEGIA

EMPLEADO:{rfc varchar (13) (PK), nombre_Empleado varchar (25), apellido_Paterno varchar (20), apellido_Materno varchar (20) (N), nombre_Departamento varchar (30)}

TECNICO:{rfc varchar (13) (FK) (PK), nivel_Tecnico char (1) (N)}

ADMINISTRATIVO:{ rfc varchar (13) (FK) (PK)}

PROYECTO:{id_Proyecto int (PK), nombre_Proyecto varchar (40), fecha_Inicio date, fache_Fin date, cliente varchar (30), fecha_Cese date (N)}

RELACION M:M

PARTICIPAR:{[rfc varchar (13) (FK), id_Proyecto int (FK)] (PK), fecha_Asignacion date}

TERCER ESTRATEGIA

EMPLEADO:{rfc varchar (13) (PK), nombre_Empleado varchar (25), apellido_Paterno varchar (20), apellido_Materno varchar (20) (N), nombre_Departamento varchar (30), tipo_Trabajo varchar (14), nivel_Tecnico char (1) (N)}

PROYECTO:{id_Proyecto int (PK), nombre_Proyecto varchar (40), fecha_Inicio date, fache_Fin date, cliente varchar (30), fecha_Cese date (N)}

RELACION M:M

PARTICIPAR:{[rfc varchar (13) (FK), id_Proyecto int (FK)] (PK), fecha_Asignacion date}