



**Universidad Nacional Autónoma de  
México.**



**Facultad de Ingeniería.**

***BASES DE DATOS***

***Profesor:***

***Fernando Arreola Franco.***

***Grupo: 1.***

***Tarea 14.***

***Alumna:***

***Segura Garduño Karen Alin.***

**Una compañía nos solicita realizar una base de datos.**

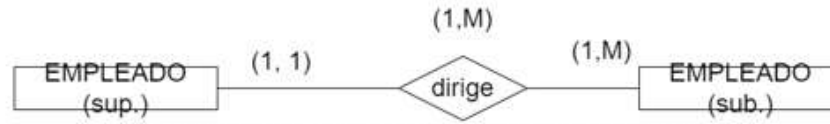
**La compañía se organiza en departamentos. Cada departamento tiene un nombre y número únicos además de un empleado que dirige el departamento. Se desea conservar la fecha de inicio como jefe de tales empleados.**

**Un departamento puede tener varias ubicaciones.**

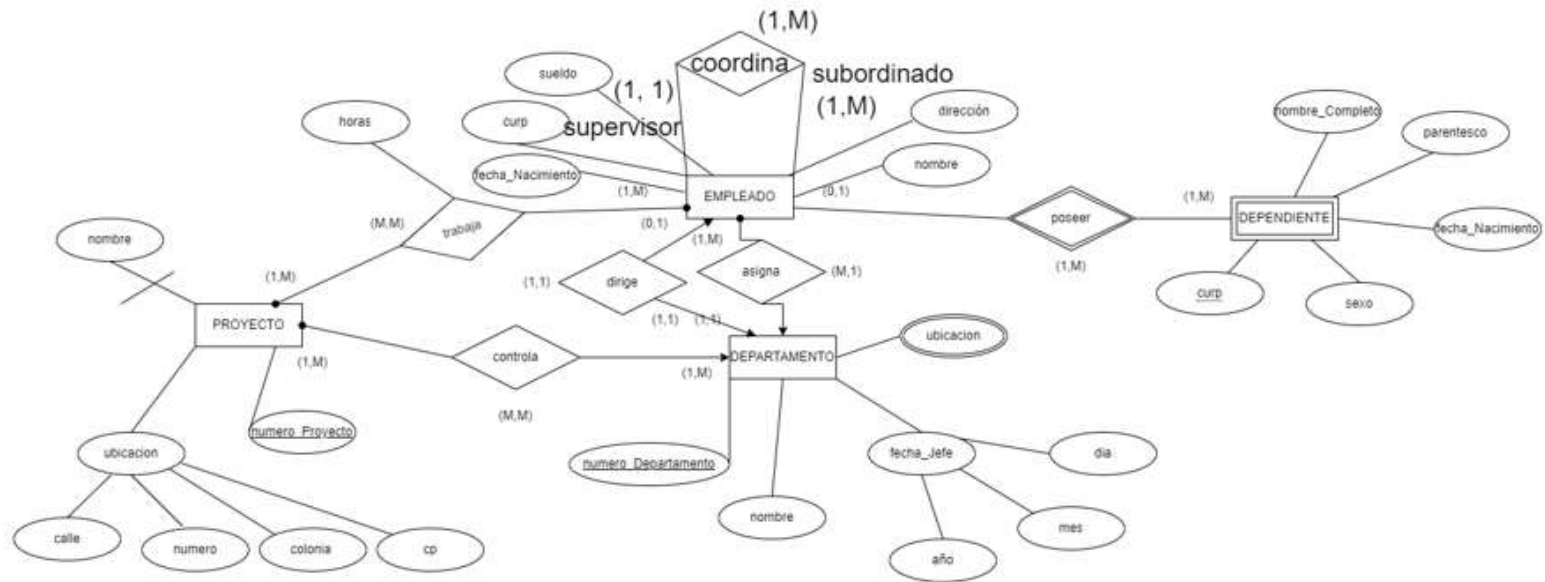
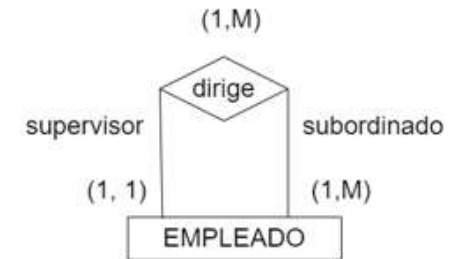
**Un departamento controla varios proyectos, cada uno con un nombre, número y ubicación.**

**Cada empleado tiene nombre, dirección, sueldo, CURP, sexo y fecha de nacimiento.**

**Todo empleado se asigna a un departamento aunque puede trabajar en varios proyectos, los cuales no necesariamente se controlan por el mismo departamento. Se desea conservar el número de horas que un empleado trabaja en cada proyecto, así como el supervisor directo de cada empleado. Se conserva información de los dependientes económicos de cada empleado (sexo, parentesco, fecha de nacimiento y nombre)**



Un empleado en su rol de supervisor dirige a muchos empleados subordinados y un empleado subordinado es dirigido por un empleado supervisor



PROYECTO:{numero\_Proyecto int(PK), nombre varchar(100)(U), calle  
varchar(80), numero int, colonia varchar(80), cp int}

EMPLEADO:{curp varchar(18)(PK), nombre varchar(30),  
apellido\_Paterno varchar(30), apellido\_Materno varchar(30)(N),  
fecha\_Nacimiento date, sueldo float, calle varchar(80), numero int, cp int,  
ciudad varchar(80), numero\_Departamento int (FK), curp\_Supervisor  
varchar(18)(FK)}

DEPARTAMENTO:{numero\_Departamento int (PK), nombre  
varchar(100), fecha\_Jefe date, curp varchar(18)(FK)}

UBICACION:{ubicacion varchar(150)(PK), numero\_Departamento  
int(FK)}

DEPENDIENTE:{curp\_Dependiente varchar(18)(D)(PK), nombre  
varchar(30), apellido\_Materno varchar(30), apellido\_Materno varchar(30)  
(N), sexo varchar(15), parenteso varchar(30), fecha\_Nacimiento date,  
curp varchar(18)(FK)}

TRABAJA: {[numero\_Proyecto int(FK), curp varchar(18)(FK)](PK), horas  
int}

CONTROLA: {[numero\_Proyecto int(FK), numero\_Departamento int(FK)]  
(PK)}

public.proyecto			
numero_Proyecto	smallint	« pk »	
calle	varchar(80)	« nn »	
numero	int4	« nn »	
colonia	varchar(80)	« nn »	
cp	int4	« nn »	
nombre	varchar(100)		
proyecto_pk	constraint	« pk »	

public.dependiente			
curp	varchar(18)	« pk »	
nombre	varchar(30)	« nn »	
parentesco	varchar(30)	« nn »	
fecha_Nacimiento	date	« nn »	
sexo	varchar(15)	« nn »	
apellido_Paterno	varchar(30)	« nn »	
apellido_Materno	varchar(30)		
curp_employado	varchar(18)	« fk »	
dependiente_pk	constraint	« pk »	
empleador_fk	constraint	« fk »	

public.ubicacion			
ubicacion	varchar(50)	« pk »	
numero_Departamento_departamento	int4	« fk nn »	
ubicacion_pk	constraint	« pk »	
departamento_fk	constraint	« fk »	

public.employado			
fecha_Nacimiento	date	« nn »	
curp	varchar(18)	« pk »	
suelo	float4	« nn »	
calle	varchar(80)	« nn »	
nombre	varchar(30)	« nn »	
numero	int4	« nn »	
ciudad	varchar(80)	« nn »	
cp	int4	« nn »	
apellido_Paterno	varchar(30)	« nn »	
apellido_Materno	varchar(30)		
curp_employado	varchar(18)	« fk nn »	
numero_Departamento_departamento	int4	« fk nn »	
employado_pk	constraint	« pk »	
empleador_fk	constraint	« fk »	
departamento_fk	constraint	« fk »	

public.departamento			
nombre	varchar(100)	« nn »	
numero_Departamento	int4	« pk »	
fecha_Jefe	date	« nn »	
curp_employado	varchar(18)	« fk uq nn »	
departamento_pk	constraint	« pk »	
empleador_fk	constraint	« fk »	
departamento_uq	constraint	« uq »	

trabaja

posee

asigna

dirige

tiene