

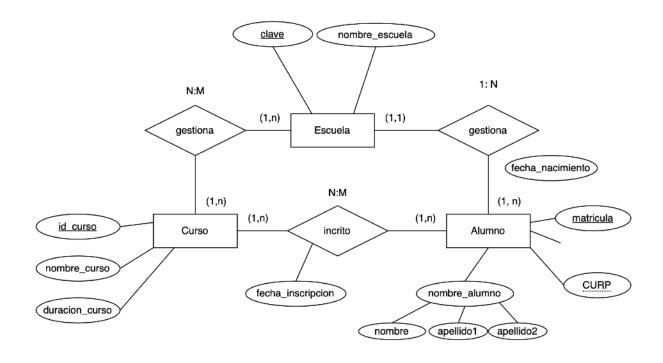


Nombre de la práctica	Diagrama de entidad relación			No.	1
Asignatura:	Taller de bases de datos	Carrera :	In geniería de s i s t e m a s computacionales	Duración de la práctica (Hrs)	2hrs

- I. Competencia(s) específica(s):
- II. Lugar de realización de la práctica (laboratorio, taller, aula u otro): Aula
- III. Material empleado: Computadora y gestor de base de datos
- IV. Desarrollo de la práctica:

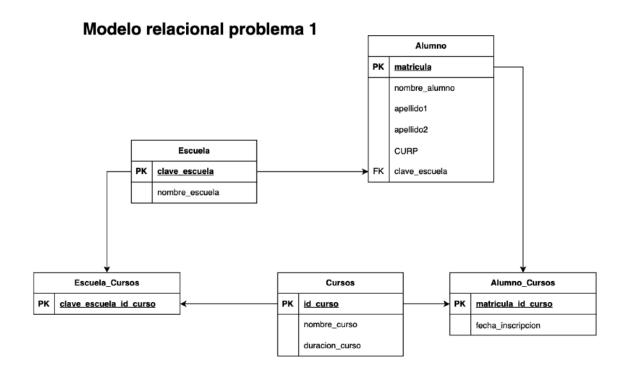
# **Problema 1:**

Una escuela necesita gestionar los alumnos y los cursos en los que están inscritos. Cada alumno puede inscribirse en varios cursos y cada curso puede tener varios alumnos









Escuela(PK clave escuela, nombre\_escuela)

Escuela\_Cursos(PK clave\_escuela\_id\_curso)

Cursos(PK id curso, nombre\_curso, duracion\_curso)

Alumno\_Cursos(PK matricula\_id\_curso, fecha\_inscripcion)

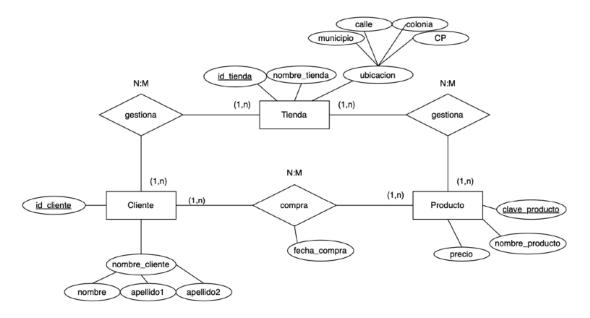
Alumno(PK matricula, nombre\_alumno, apellido1, apellido2, CURP, FK clave\_ecuela)





#### Problema 2:

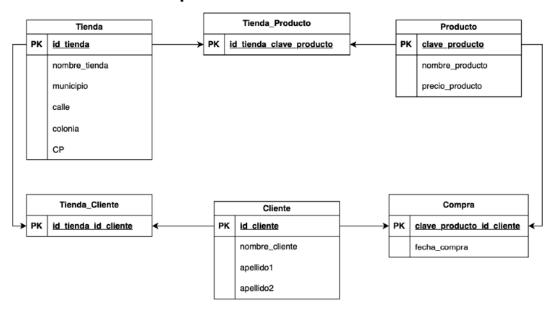
Una tienda necesita gestionar las ventas, los clientes y los productos. Cada venta tiene un cliente asociado y puede incluir varios productos.







# Modelo relacional problema 2



Tienda(PK id\_tienda, nombre\_tienda, municipio, calle, colonia, CP)

Tienda\_Cliente(PK id\_tienda\_id\_cliente)

Cliente(PK id\_cliente, nombre\_cliente, apellido1, apellido2)

Compra(PK clave producto id cliente, fecha\_compra)

Producto(PK clave\_producto, nombre\_producto, precio\_producto)

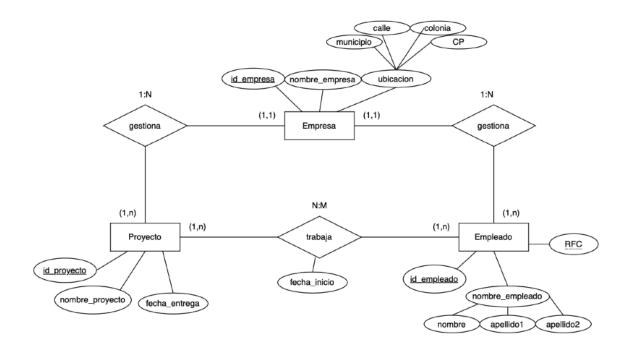
Tienda\_Producto(PK id tienda clave producto)





# Problema 3:

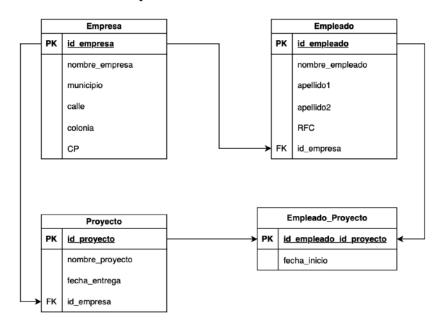
Una empresa necesita gestionar los proyectos y los empleados que trabajan en ellos. Cada empleado puede trabajar en varios proyectos y cada proyecto puede tener varios empleados.







# Modelo relacional problema 3



Empresa(PK id\_empresa, nombre\_empresa, municipio, calle, colonia, CP)

Proyecto(PK id\_proyecto, nombre\_proyecto, fecha\_entrega, FK id\_empresa)

Empleado\_Proyecto(PK id\_empleado\_id\_proyecto, fecha\_inicio)

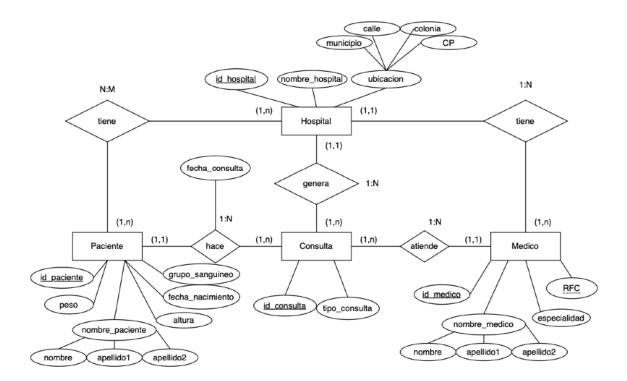
 $Empleado(\underline{PK\ id\ empleado}, nombre\_empleado, apellido1, apellido2, RFC, FK\ id\_empresa\ )$ 





#### Problema 4:

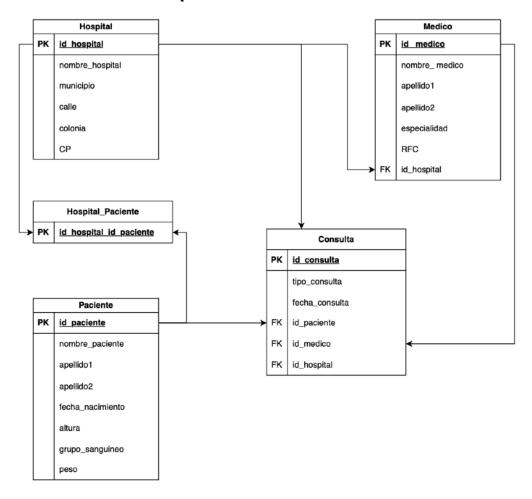
Un hospital necesita gestionar a sus pacientes, medicos y las consultas que se realizan. Cada paciente puede tener multiples consultas y cada consulta es atendida por un medico.







# Modelo relacional problema 4



Hospital(PK id hospital, nombre\_hospital, municipio, calle, colonia, CP)

Hospital\_Paciente(PK id\_hospital\_id\_paciente)

Paciente(PK id\_paciente\_nombre\_paciente, apellido1, apellido2, fecha\_nacimiento, altura, grupo\_sanguineo, peso)

 $Consulta(\underline{PK\ id\ consulta}, tipo\_consulta, fecha\_consulta, FK\ id\_paciente, FK\ id\_medico, FK\ id\_hospital)$ 

 $Medico(\underline{PK\ id\ medico.}, nombre\_medico, apellido1, apellido2, especialidad, RFC, FK\ id\_hospital)$ 

# GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

# **MANUAL DE PRÁCTICAS**



#### V. Conclusiones:

En esta practica comprendí el uso de los diagramas de flujo para un mejor o clarificar el diseño de una base de datos a un problema que se presente o así por el estilo.