

## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

Rodríguez Dávalos Carolina

Fecha: 24/09/2021

Grupo: 1 **Tarea 9** 

# 1. Ejercicio 5

#### Caso de estudio

Se desea crear un sistema de base de datos que permita obtener información sobre los pacientes que acuden a cierto consultorio. El sistema debe atender los siguientes requerimientos:

Dado el nombre de un paciente, conocer el nombre de todas las enfermedades que ha padecido. Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre y domicilio de todos los pacientes que la han padecido.

Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre de todos los pacientes para los cuales su padre o madre hayan padecido dicha enfermedad.

Dado el nombre de un paciente, conocer todas las enfermedades que hayan padecido los hermanos y primos de dicho paciente.

Conocer el nombre de todas las enfermedades contagiosas, y para cada una de éstas, conocer el nombre de todos los pacientes que la hayan padecido.

## Identificación de entidades y atributos

- Paciente(nombre, dirección)
- Enfermedad(nombre,tipo\_enfermedad)
- Familiar(parentesco)

## Reglas de negocio

- Dado el nombre de un paciente, conocer todas las enfermedades que hayan padecido los hermanos y primos
- Dado el nombre de una enfermedad, conocer el nombre de todos los pacientes para los cuales su padre o madre hayan padecido dicha enfermedad.

#### Relación entre entidades

- Paciente, Enfermedad M:N
  Un paciente puede padecer varias enfermedades 1:M
  Una enfermedad se puede asociar a varios pacientes 1:M
- Paciente, Familiar M:N
  Un paciente puede tener varios familiares 1:M
  Un familiar puede asociarse a varios pacientes 1:M



# Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Bases de Datos

Familiar, Enfermedad M:M
 Un familiar puede padecer varias enfermedades 1:M
 Una enfermedad la puede padecer varios familiare 1:M

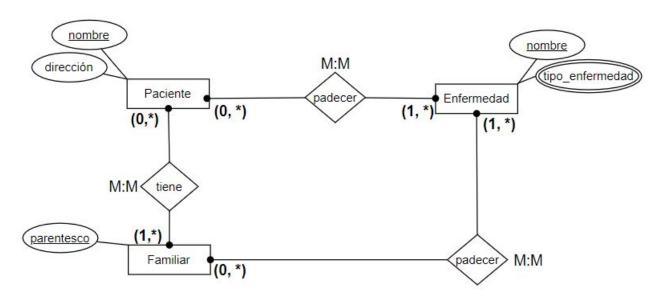


Figura 1: Modelo E/R