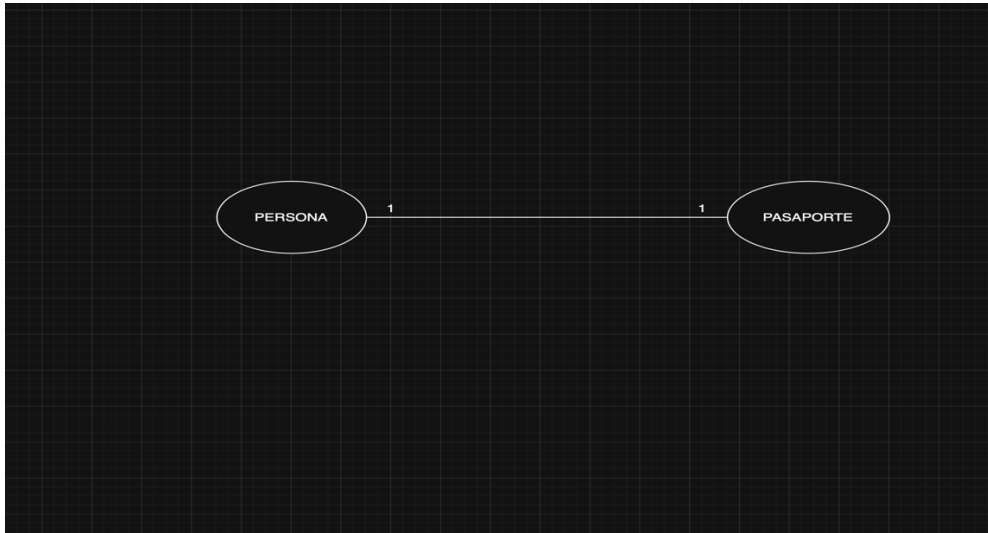


Cardinalidad

Indica cuántas instancias de una entidad se relacionan con otra (1:1, 1:N, N:M).

Permite definir la cantidad de relaciones entre entidades.

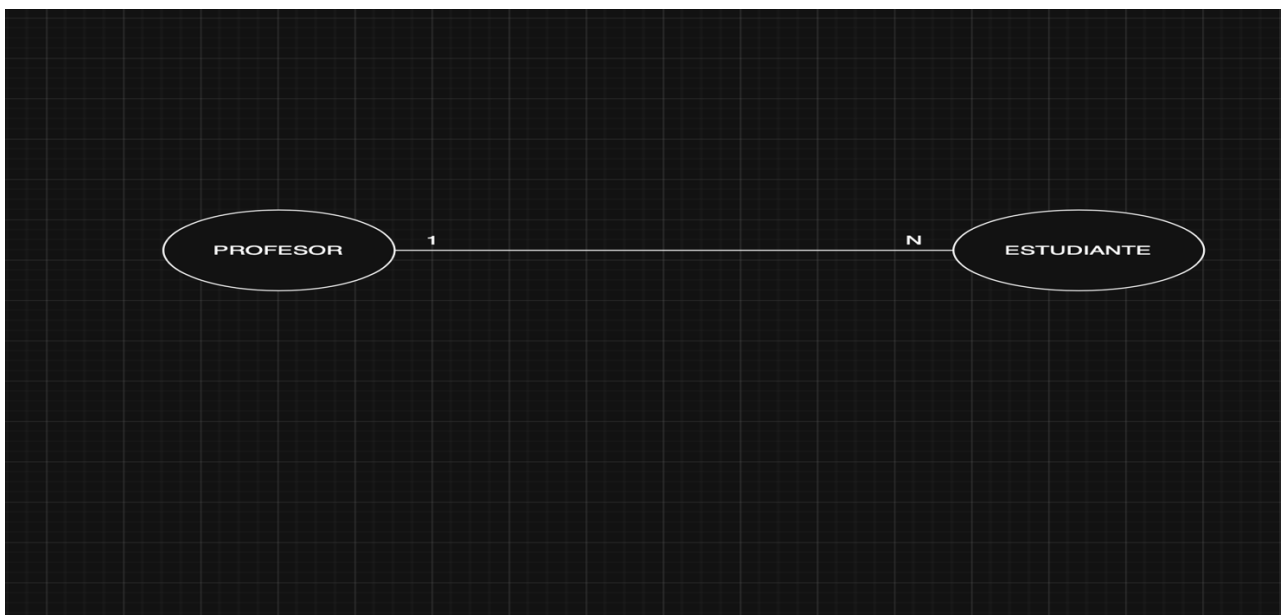
EJEMPLOS:



Participación

Define si una entidad debe participar obligatoriamente o puede participar opcionalmente en una relación (total u opcional).

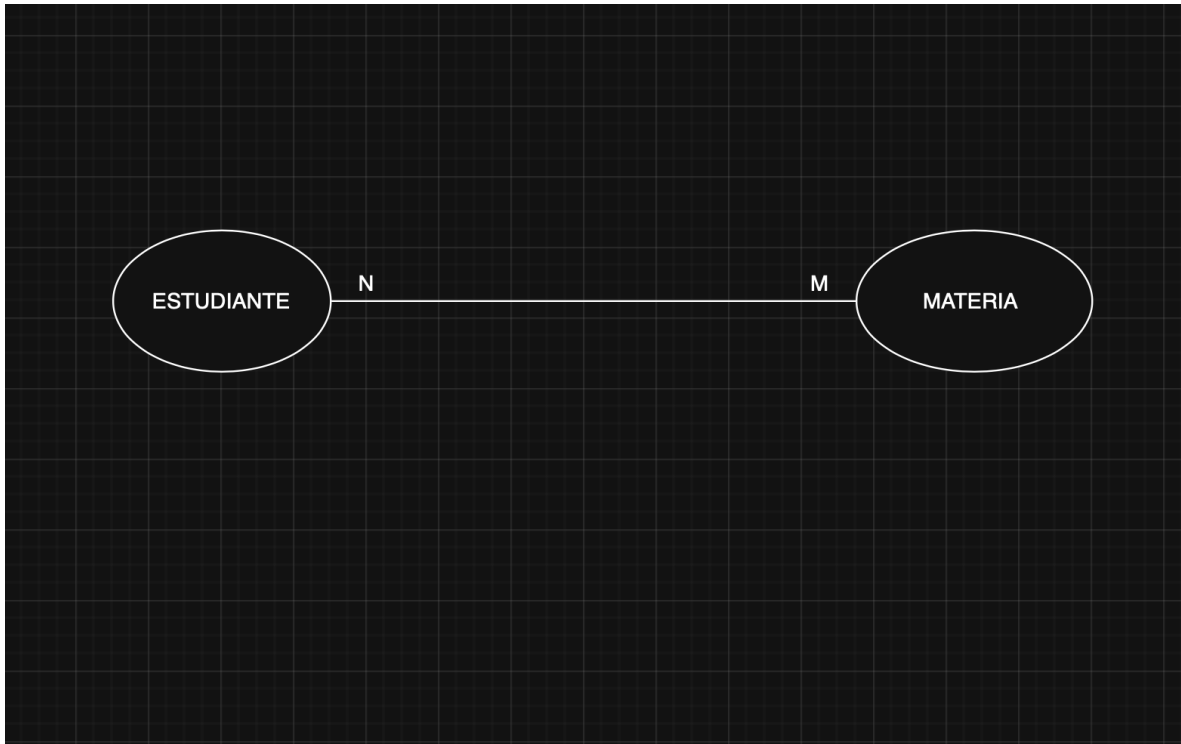
EJEMPLO:



Construcción del diagrama ER completo

Consiste en integrar entidades, atributos, relaciones, cardinalidad y participación para representar gráficamente la estructura del sistema.

EJEMPLO:



2) ¿Qué otras entidades podrían ser necesarias en un sistema académico real?

Piensa en: aulas, horarios, prerrequisitos, calificaciones parciales...

En un sistema académico real, además de las entidades básicas (Estudiante, Profesor y Materia), podrían incluirse las siguientes entidades:

Aula: permite gestionar los espacios físicos donde se dictan las clases (código, capacidad, ubicación).

Horario: define días y horas en que se imparte una materia, evitando conflictos de tiempo.

Prerrequisito: establece las materias que deben aprobarse antes de cursar otra.

Calificación parcial: registra notas de exámenes, trabajos y evaluaciones durante el curso.

Periodo académico: organiza el año lectivo por semestres o trimestres.

Grupo o curso: identifica diferentes grupos de una misma materia.

Programa académico: agrupa las materias según la carrera o plan de estudios.