

BASES DE DATOS

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Desarrollo de Aplicaciones Web

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Administración de Sistemas Informáticos en Red

DISEÑO LÓGICO DE BBDD: Modelo relacional

Luis Dorado Garcés y Vanesa Martínez



Ejercicios

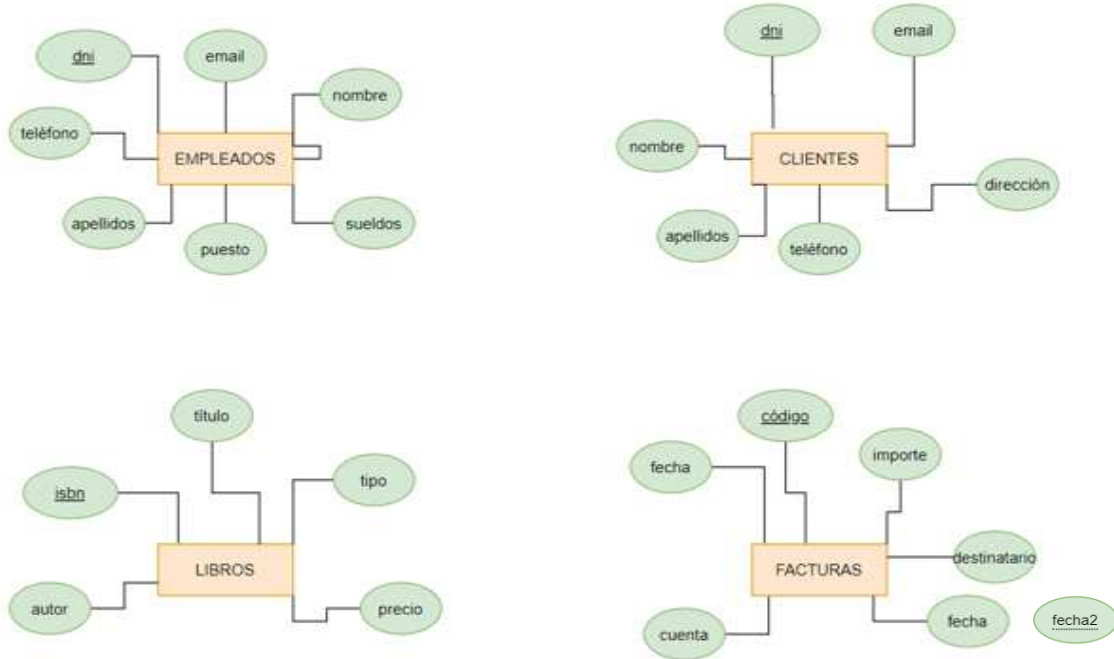
ÍNDICE

1	MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) I	1
1.1	Transformación de entidades y atributos simples.....	1
1.1.1	Transforma las siguientes entidades y sus atributos la modelo relacional.....	1
2	MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) II	2
2.1	Transformación de relaciones de uno a muchos (1:N o N:1)	2
2.1.1	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (BALNEARIO)	2
2.1.2	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (REVISTAS)	2
2.1.3	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ALBARANES)	2
2.2	Transformación de atributos compuestos y derivados	2
2.2.1	Transforma el siguiente modelo E/R en relacional (atributo derivado)	2
2.2.2	Transforma el siguiente modelo E/R en relacional (atributo compuesto).....	3
2.3	Transformación a relaciones muchos a muchos (M:N)	3
2.3.1	Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (ESCRITORES - LIBROS)	3
2.3.2	Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (CONDUCTORES)	3
2.3.3	Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (VIDEOJUEGOS)	4
2.3.4	Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (HOTEL)	4
2.3.5	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ORQUESTA).....	5
2.3.6	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ESCUELA)	5
2.3.7	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (EMPRESA TRANSPORTE)	5
2.4	Cardinalidad del modelo relacional	6
2.4.1	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio BALNEARIO	6
2.4.2	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio REVISTAS.....	6
2.4.3	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ALBARANES.....	6
2.4.4	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ESCRITORES - LIBROS	6
2.4.5	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio CONDUCTORES.....	6
2.4.6	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio VIDEOJUEGOS.....	6
2.4.7	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio HOTEL	6
2.4.8	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ORQUESTA.....	6
2.4.9	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ESCUELA	6
2.4.10	Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio EMPRESA TRANSPORTE	6
3	MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) III	7
3.1	Transformación de entidades débiles.....	7
3.1.1	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ALUMNOS - EXPEDIENTES)	7
3.1.2	Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (GALERÍA DE ARTE)	7
3.2	Transformación de atributos multivaluados.....	7
3.2.1	Transforma el siguiente diagrama E/R a modelo relacional (MAILS).....	7
3.3	Transformación de relaciones uno a uno	8
3.3.1	Ambas entidades participan con cardinalidad (1,1)	8
3.3.2	Una entidad participa con cardinalidad (0,1)	8
3.3.3	Ambas entidades participan con cardinalidad (0,1)	9
3.4	Transformación de las relaciones reflexivas	10
3.4.1	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (PERSONAL).....	10
3.4.2	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (PERSONAL - HOTEL)	11
3.5	Transformación de relaciones ternarias	11
3.5.1	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (BANCO)	11
3.5.2	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (EMPRESA SOFTWARE)	12
3.6	Transformación de jerarquías.....	12
3.6.1	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (BIBLIOTECA)	12
3.6.2	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (GIMNASIO).....	13
3.6.3	Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (TRENES)	13
3.7	Normalización	14

1 MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) I

1.1 Transformación de entidades y atributos simples

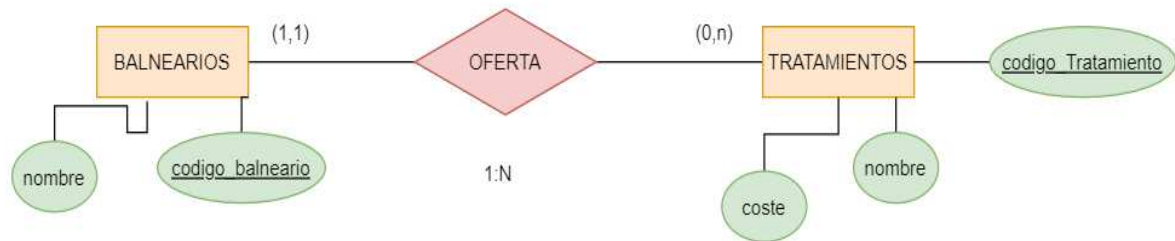
1.1.1 Transforma las siguientes entidades y sus atributos la modelo relacional.



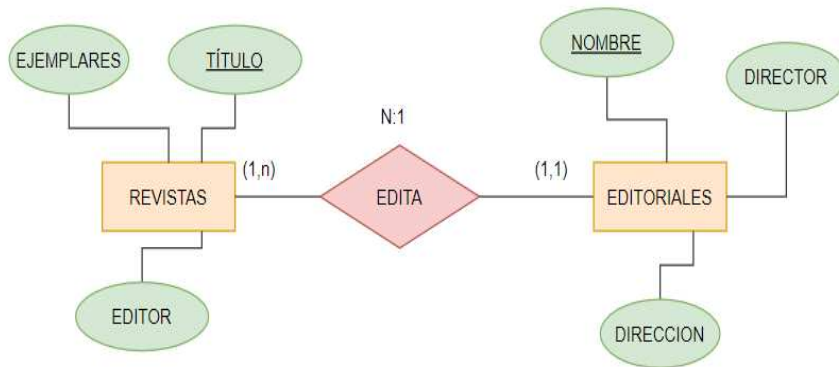
2 MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) II

2.1 Transformación de relaciones de uno a muchos (1:N o N:1)

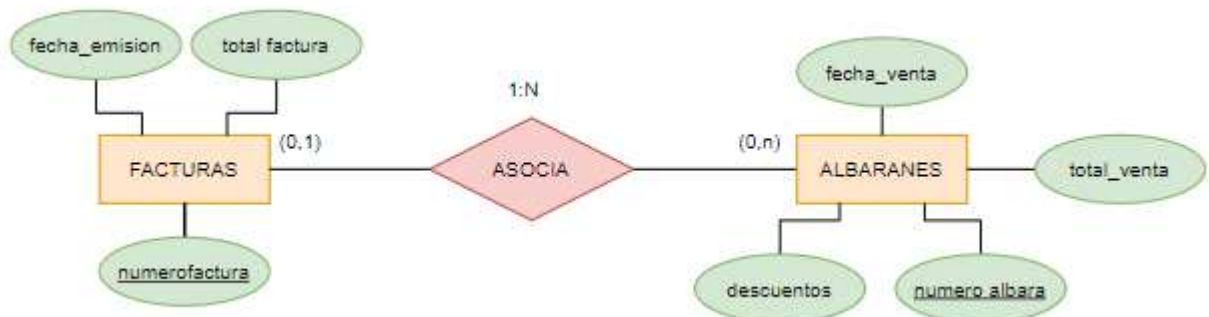
2.1.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (BALNEARIO)



2.1.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (REVISTAS)

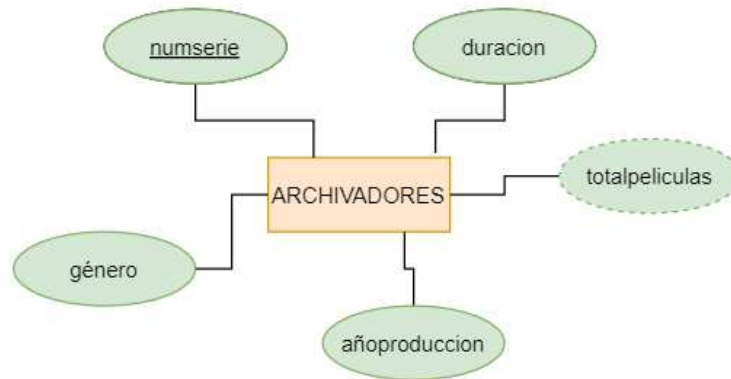


2.1.3 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ALBARANES)

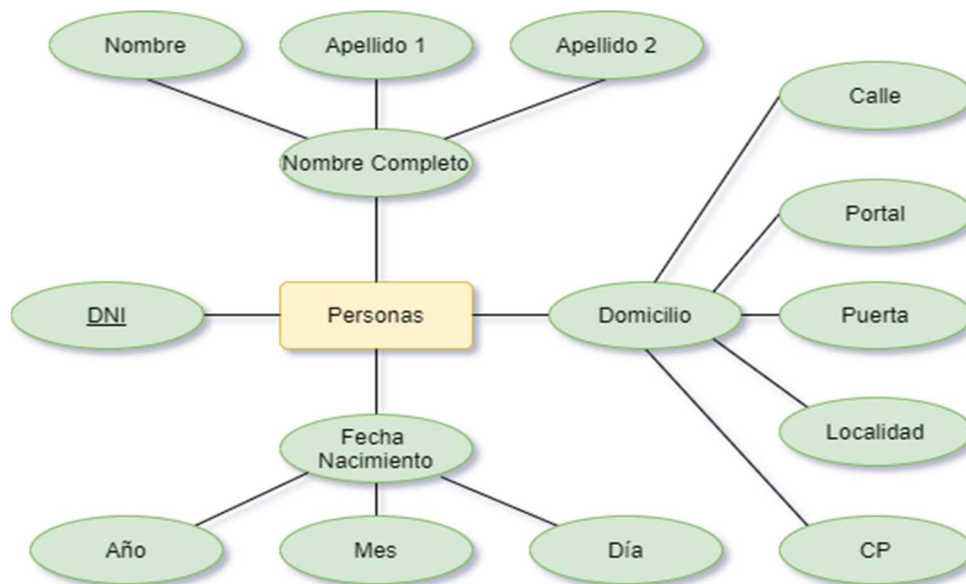


2.2 Transformación de atributos compuestos y derivados

2.2.1 Transforma el siguiente modelo E/R en relacional (atributo derivado)

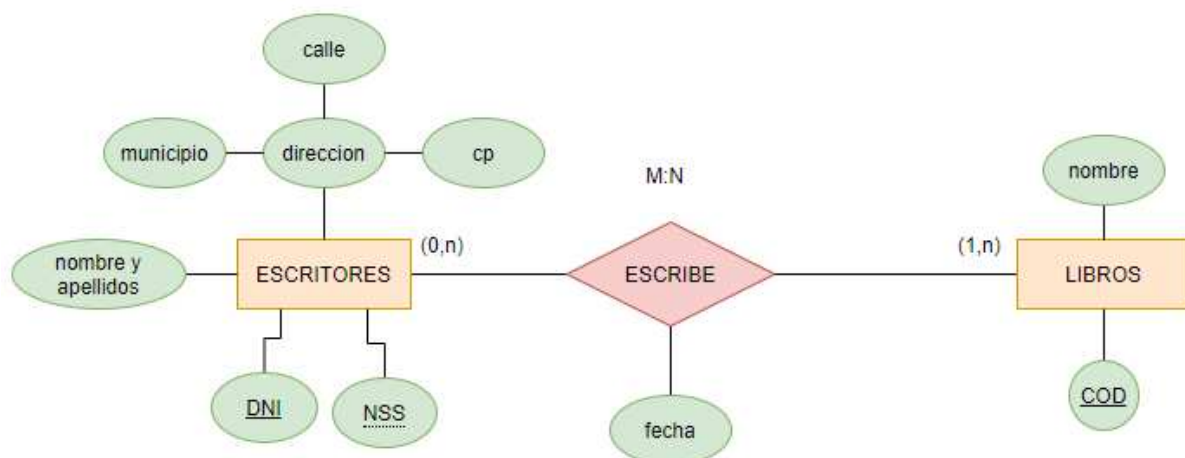


2.2.2 Transforma el siguiente modelo E/R en relacional (atributo compuesto)

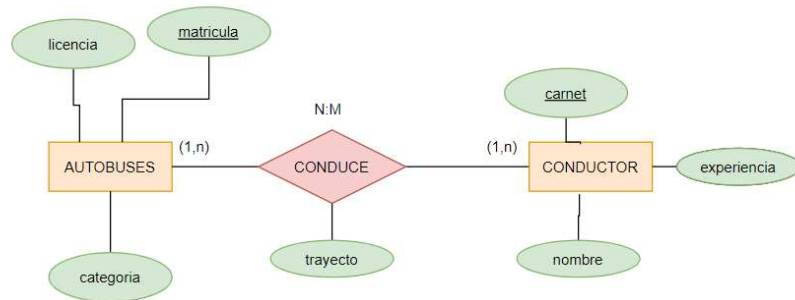


2.3 Transformación a relaciones muchos a muchos (M:N)

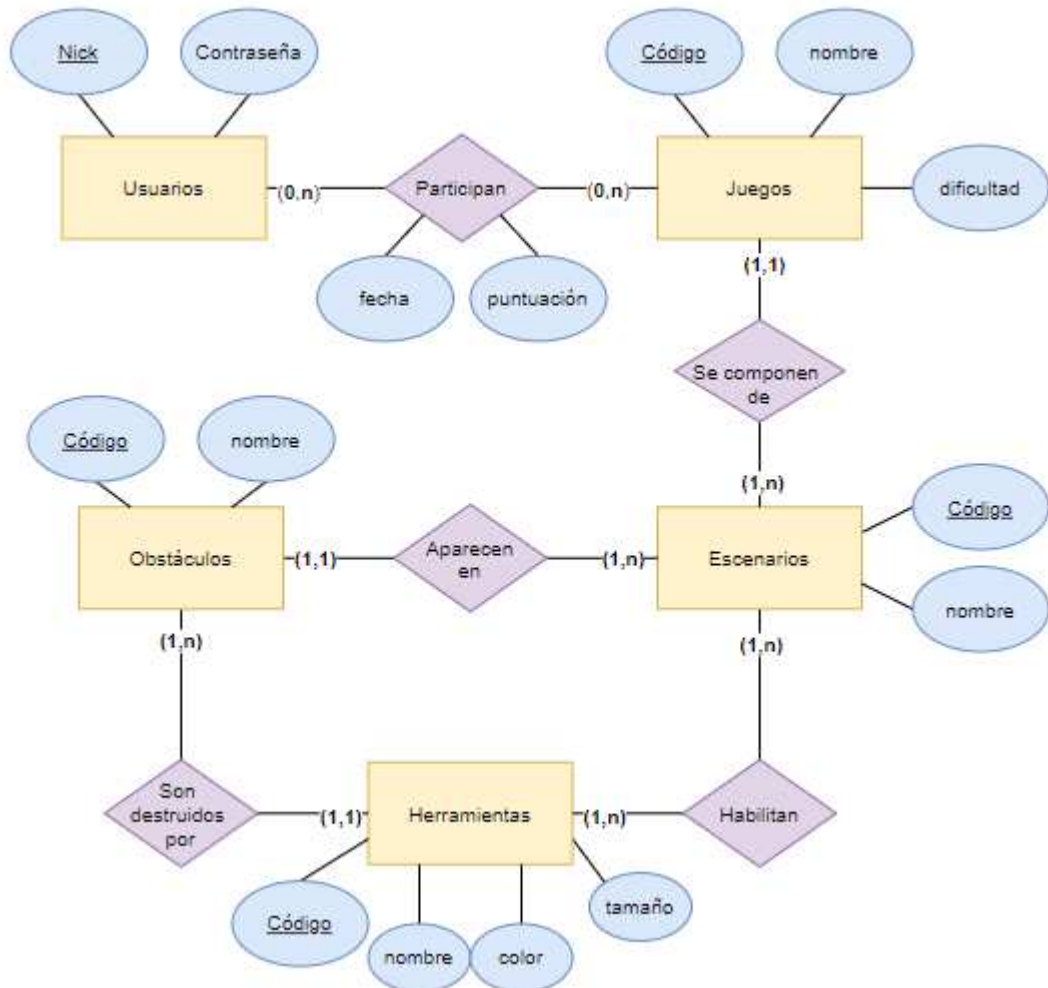
2.3.1 Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (ESCRITORES - LIBROS)



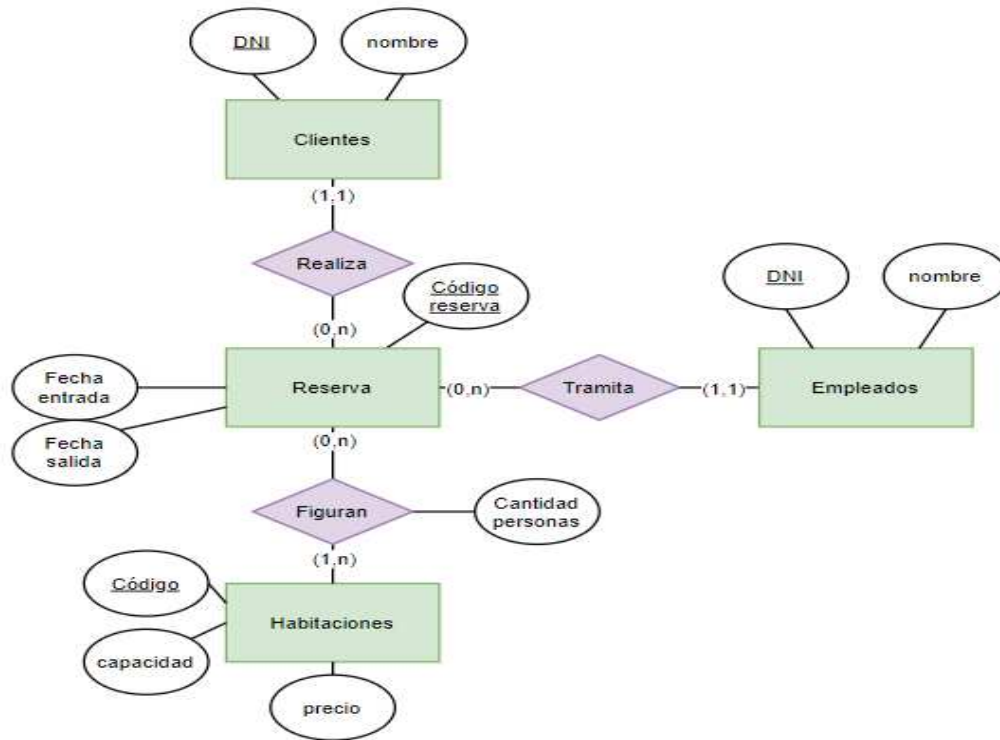
2.3.2 Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (CONDUCTORES)



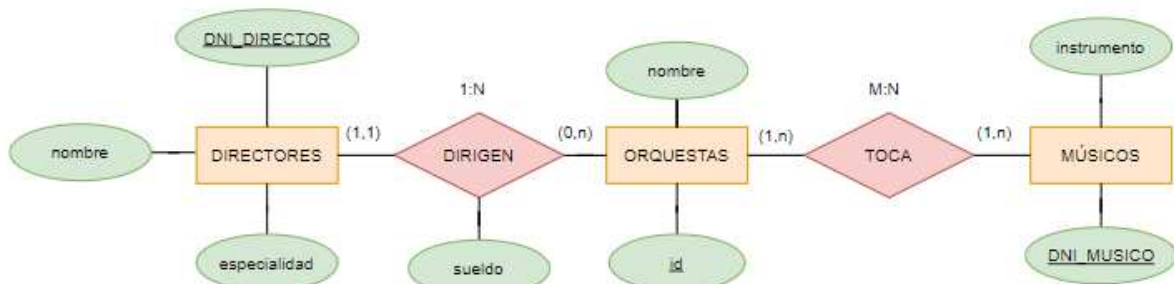
2.3.3 Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (VIDEOJUEGOS)



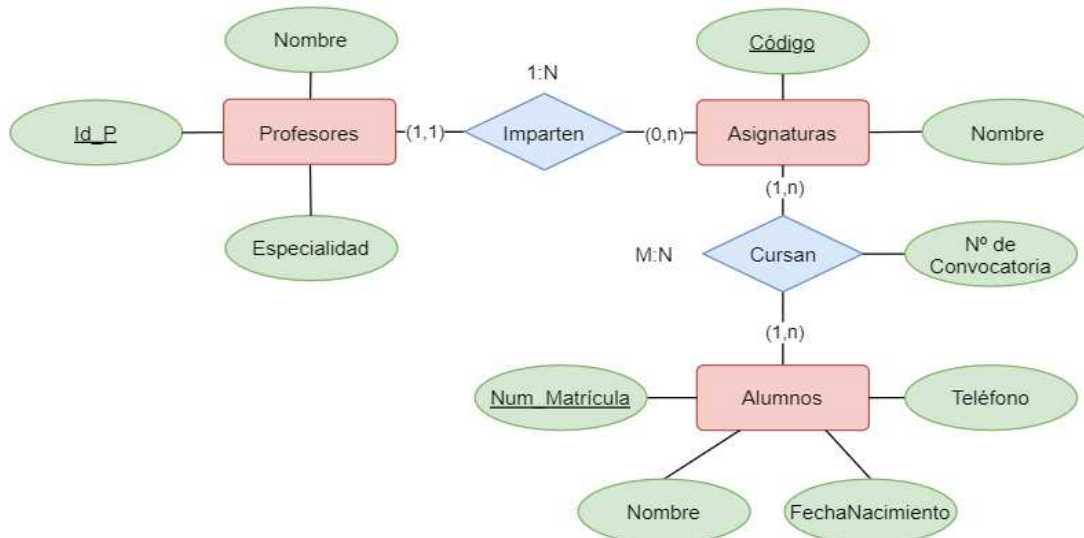
2.3.4 Transforma el siguiente modelo E/R a modelo Relacional (HOTEL)



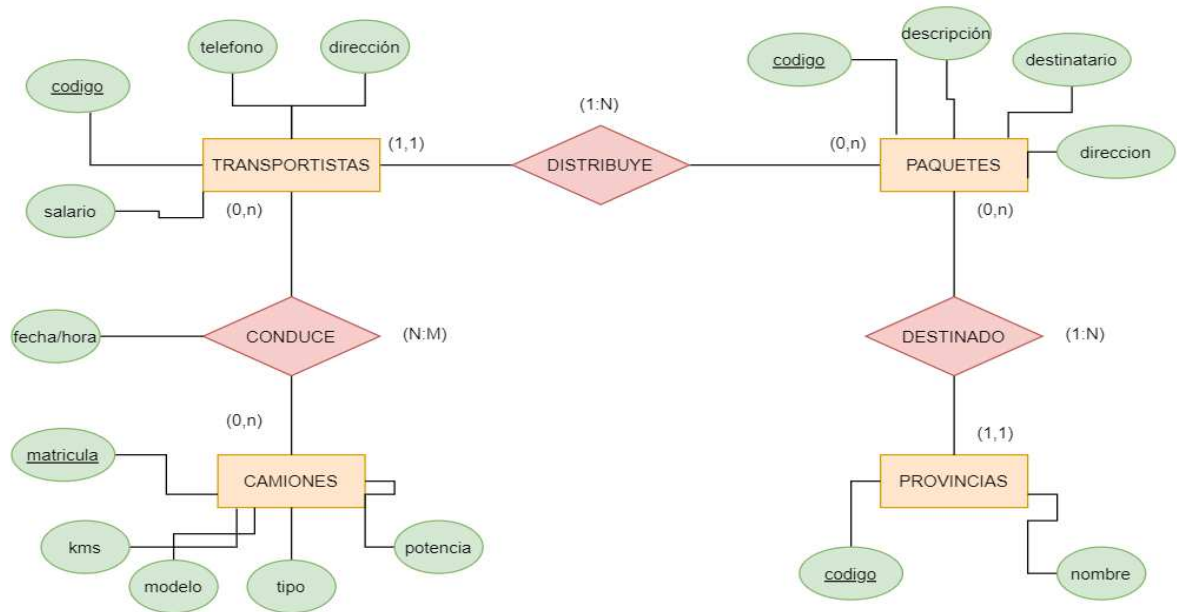
2.3.5 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ORQUESTA)



2.3.6 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ESCUELA)



2.3.7 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (EMPRESA TRANSPORTE)



2.4 Cardinalidad del modelo relacional

2.4.1 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio BALNEARIO

2.4.2 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio REVISTAS

2.4.3 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ALBARANES

2.4.4 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ESCRITORES - LIBROS

2.4.5 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio CONDUCTORES

2.4.6 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio VIDEOJUEGOS

2.4.7 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio HOTEL

2.4.8 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ORQUESTA

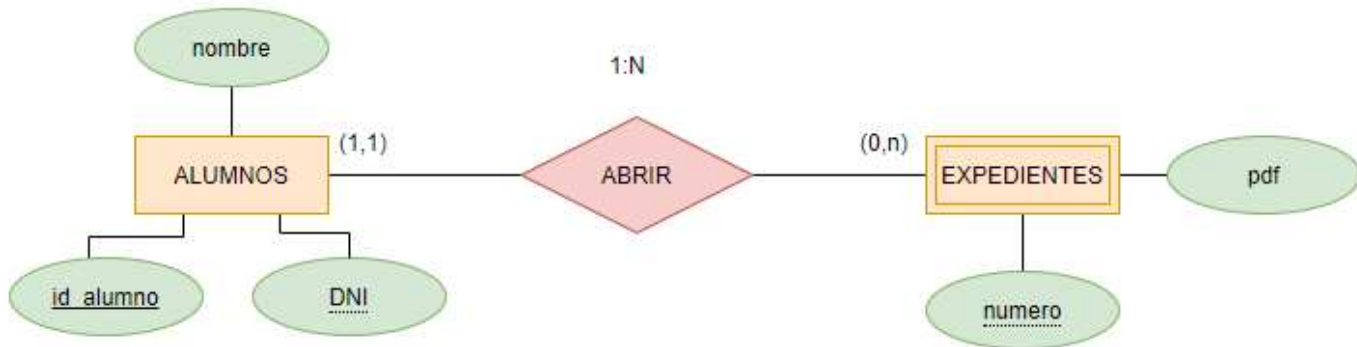
2.4.9 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio ESCUELA

2.4.10 Lleva a cabo la cardinalidad del ejercicio EMPRESA TRANSPORTE

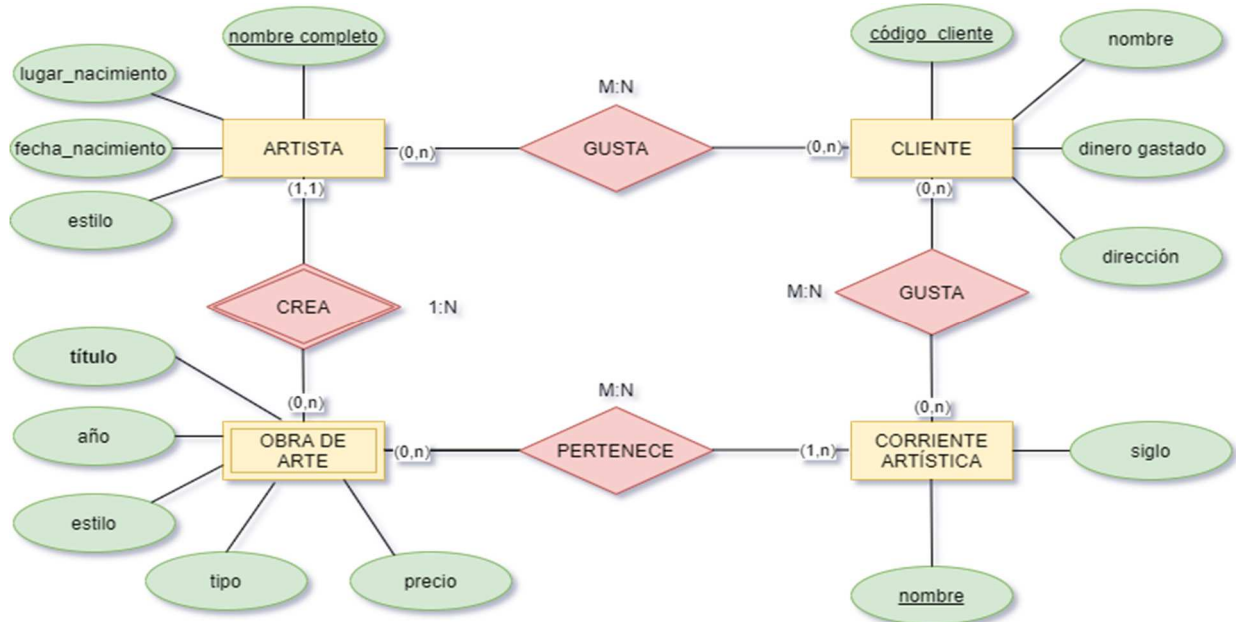
3 MODELO LÓGICO (MODELO RELACIONAL) III

3.1 Transformación de entidades débiles

3.1.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ALUMNOS - EXPEDIENTES)

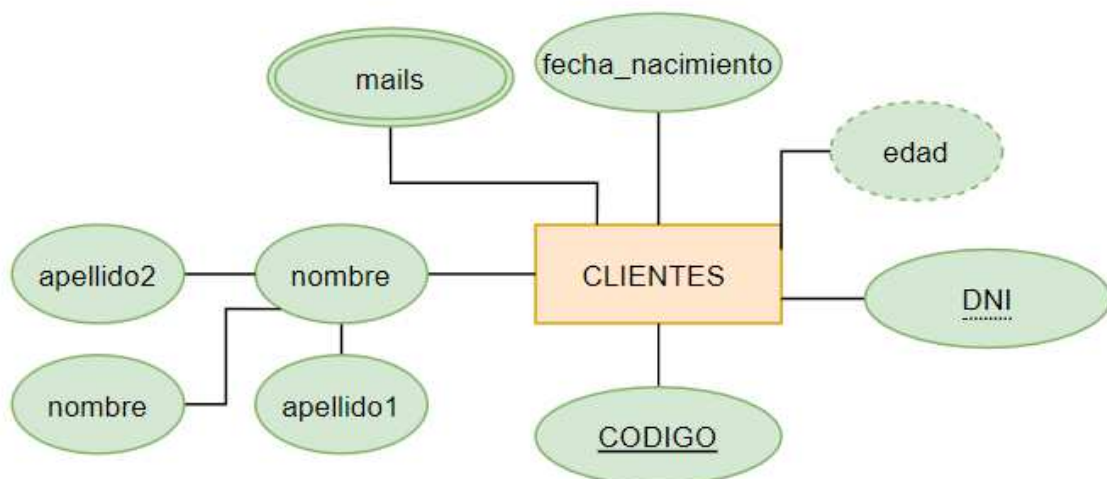


3.1.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (GALERÍA DE ARTE)



3.2 Transformación de atributos multivaluados

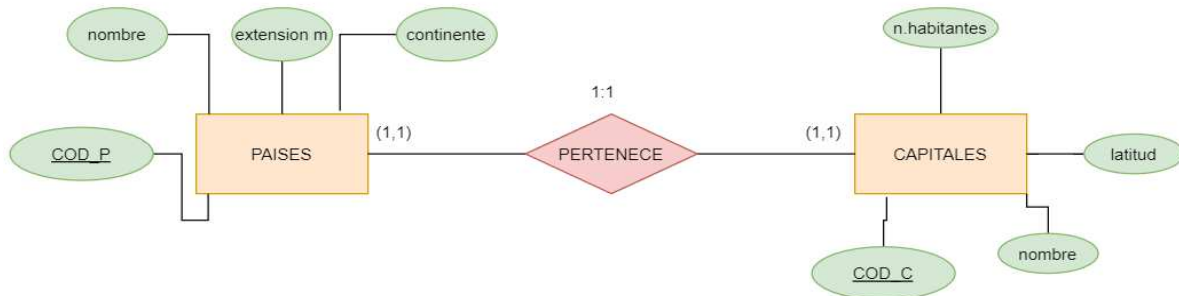
3.2.1 Transforma el siguiente diagrama E/R a modelo relacional (MAILS)



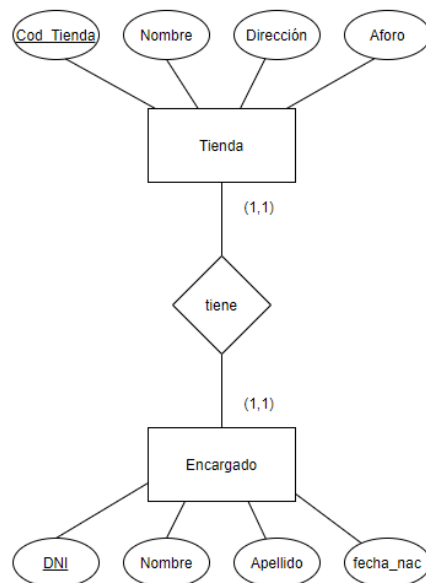
3.3 Transformación de relaciones uno a uno

3.3.1 Ambas entidades participan con cardinalidad (1,1)

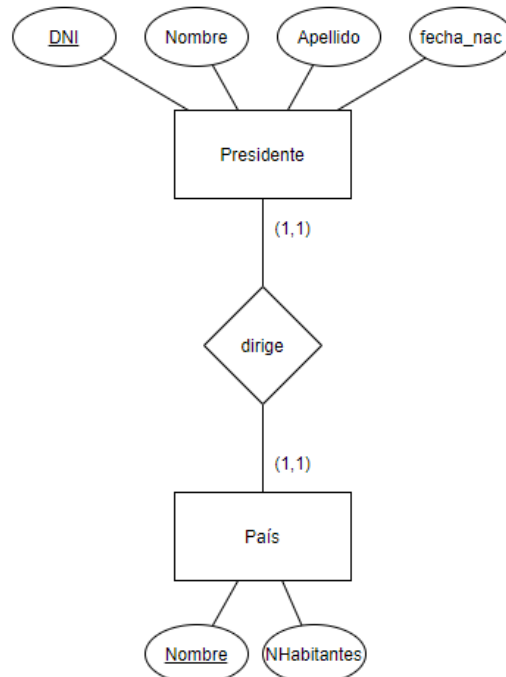
3.3.1.1 Transforma el siguiente diagrama E/R a modelo relacional (PAÍSES - CAPITALS)



3.3.1.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (ENCARGADO)

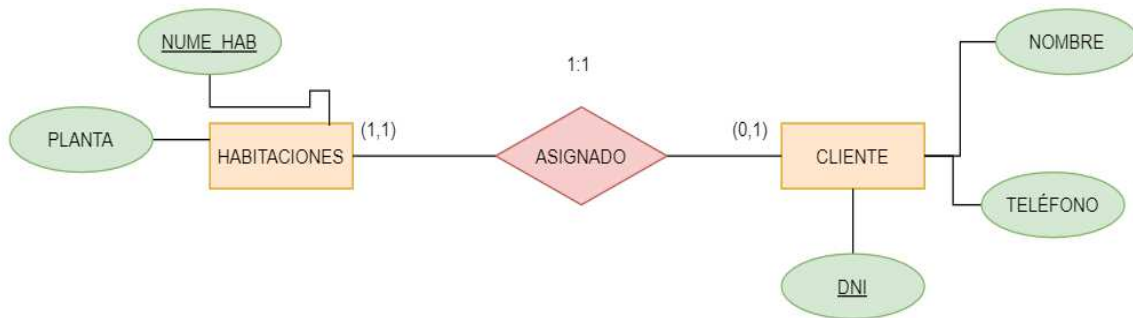


3.3.1.3 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (PRESIDENTE)

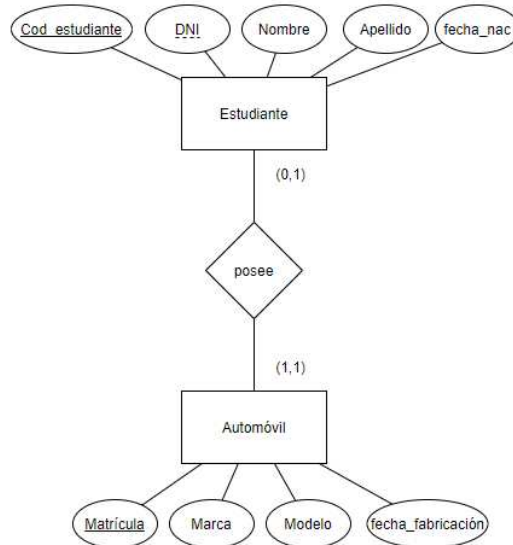


3.3.2 Una entidad participa con cardinalidad (0,1)

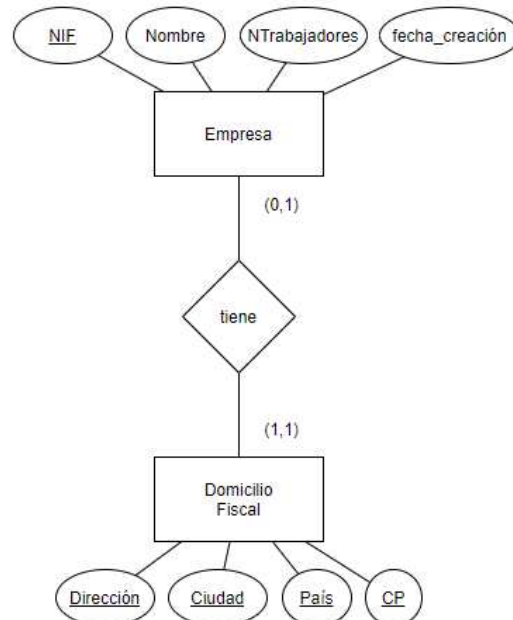
3.3.2.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (HABITACION)



3.3.2.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (AUTOMÓVIL-ESTUDIANTE)

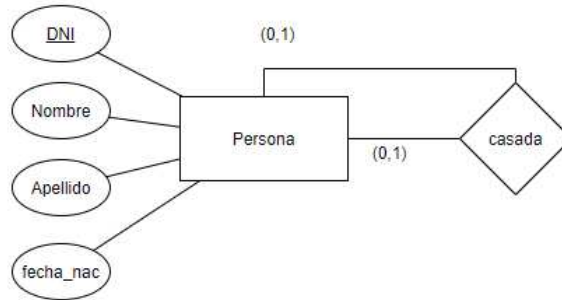


3.3.2.3 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (DOMICILIO FISCAL)

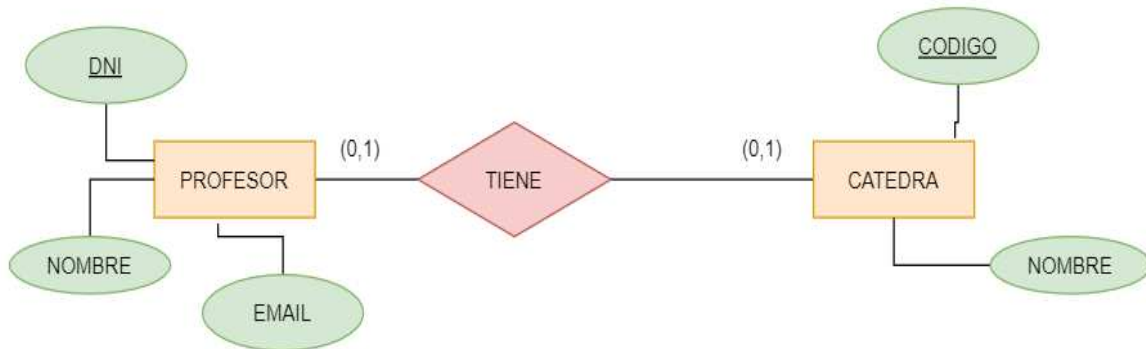


3.3.3 Ambas entidades participan con cardinalidad (0,1)

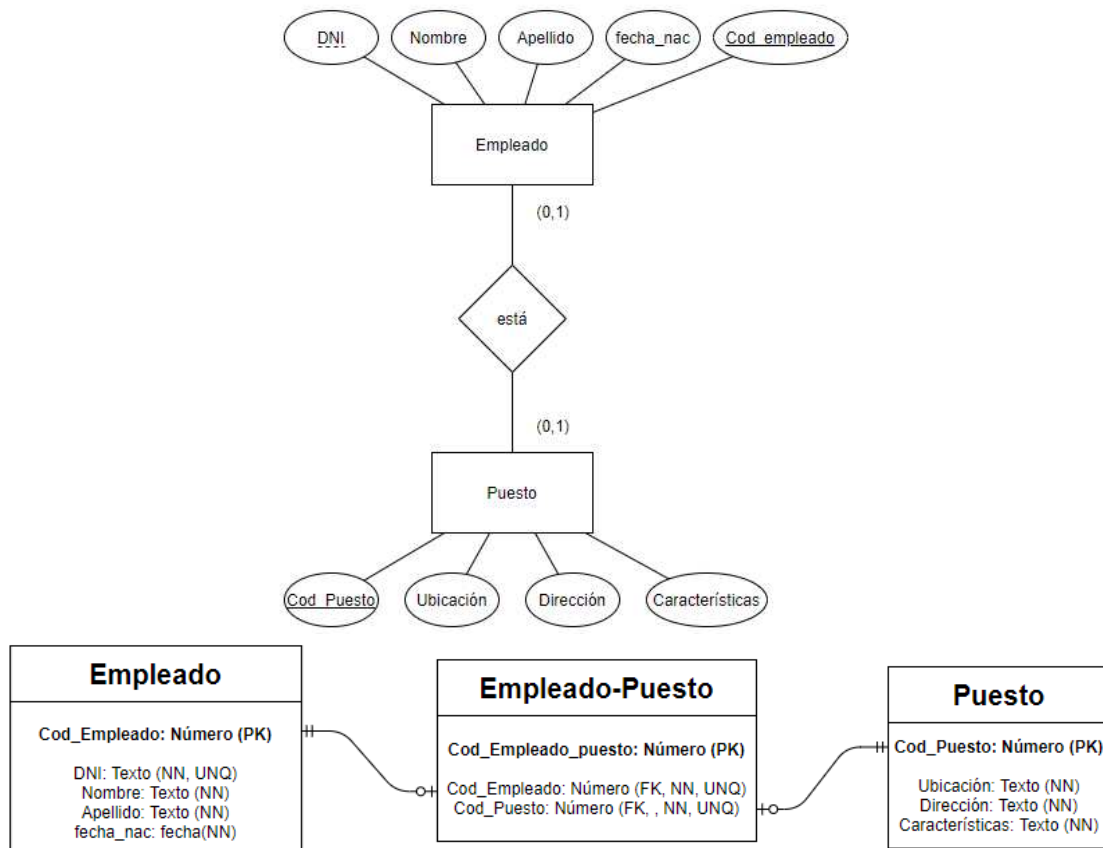
3.3.3.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (MATRIMONIO)



3.3.3.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (CATEDRÁTICO)

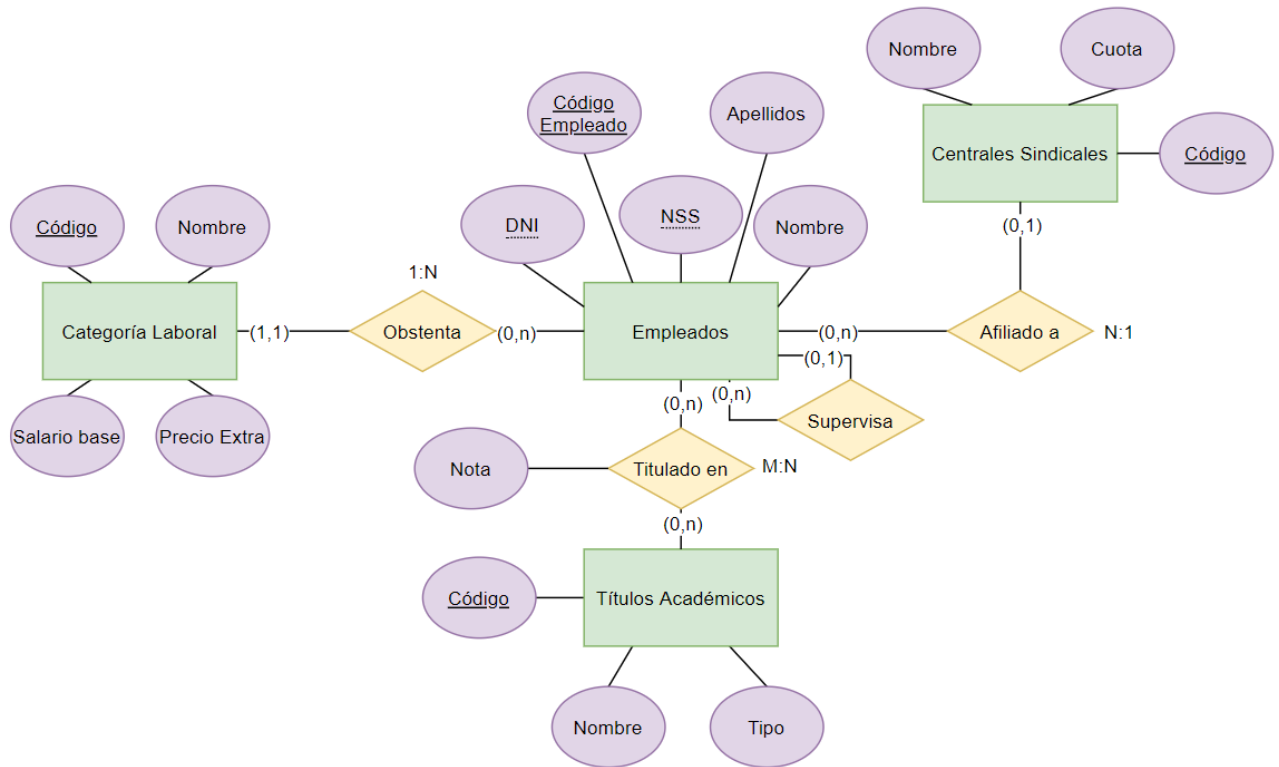


3.3.3.3 Transforma el siguiente diagrama E/R en modelo relacional (EMPLEADO - PUESTO)

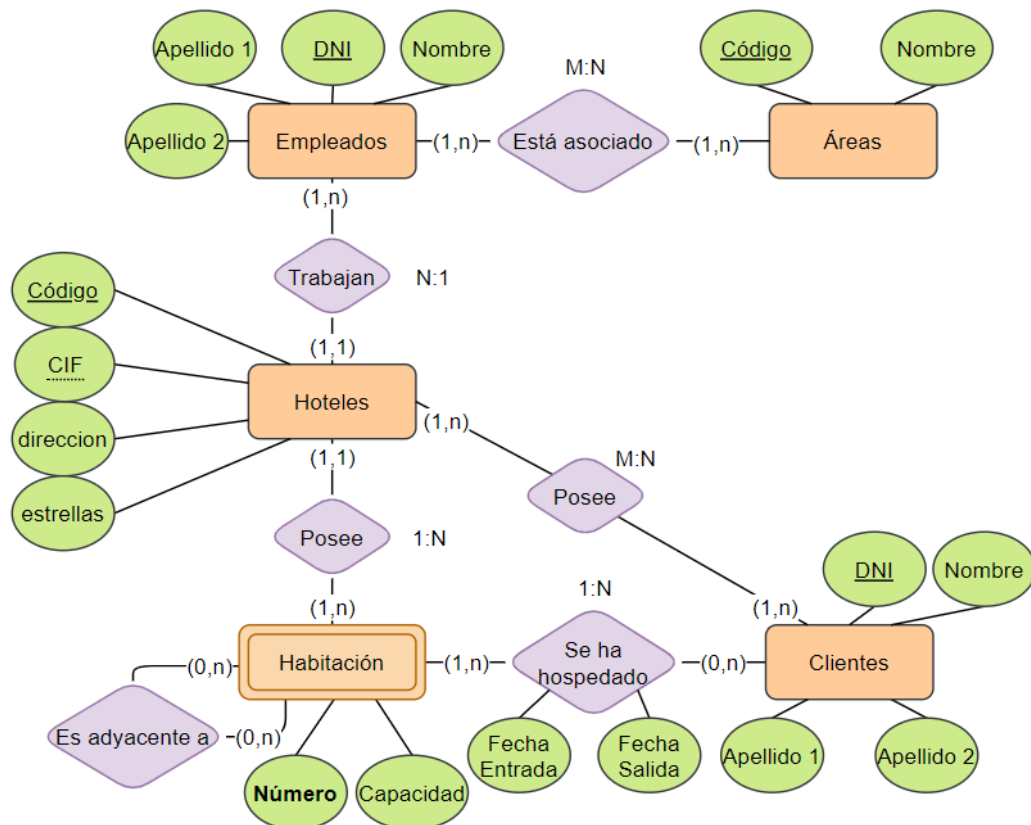


3.4 Transformación de las relaciones reflexivas

3.4.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (PERSONAL)

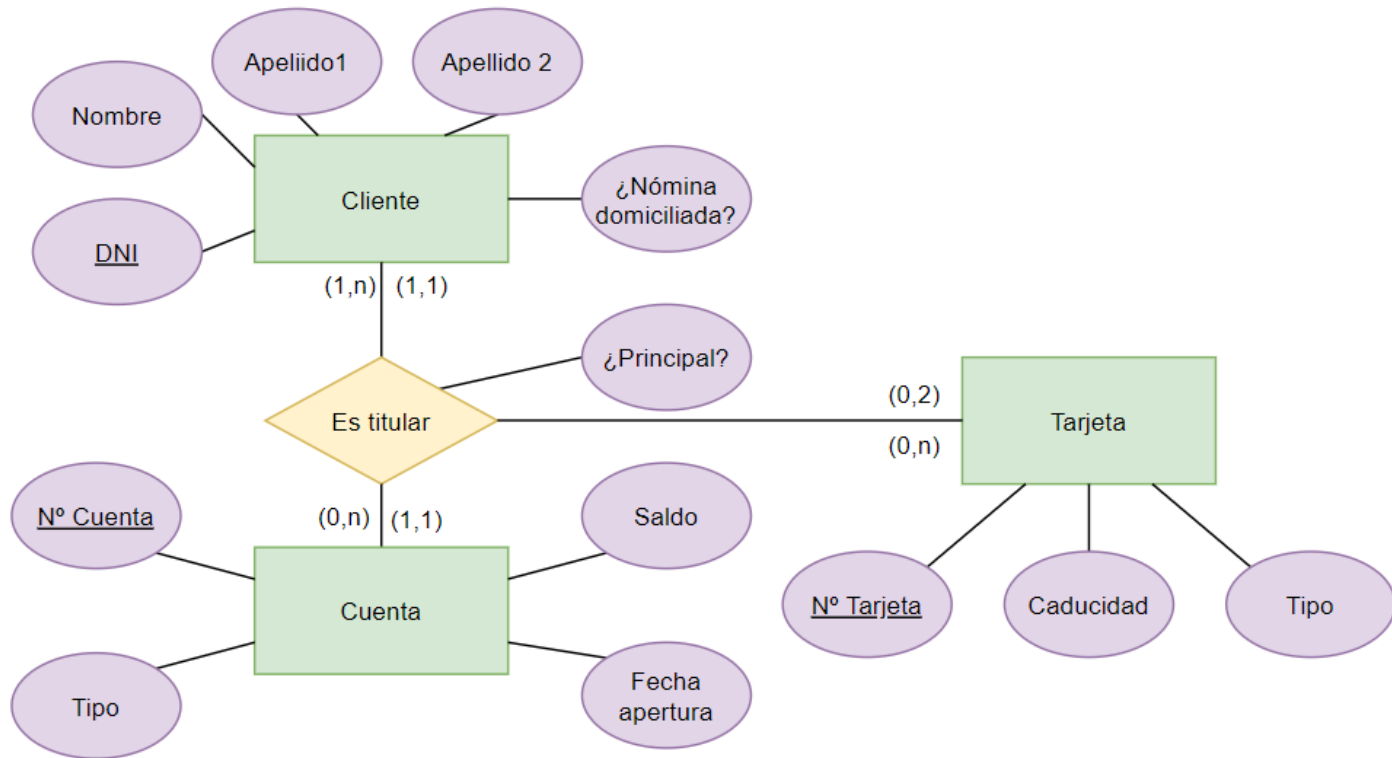


3.4.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (PERSONAL - HOTEL)

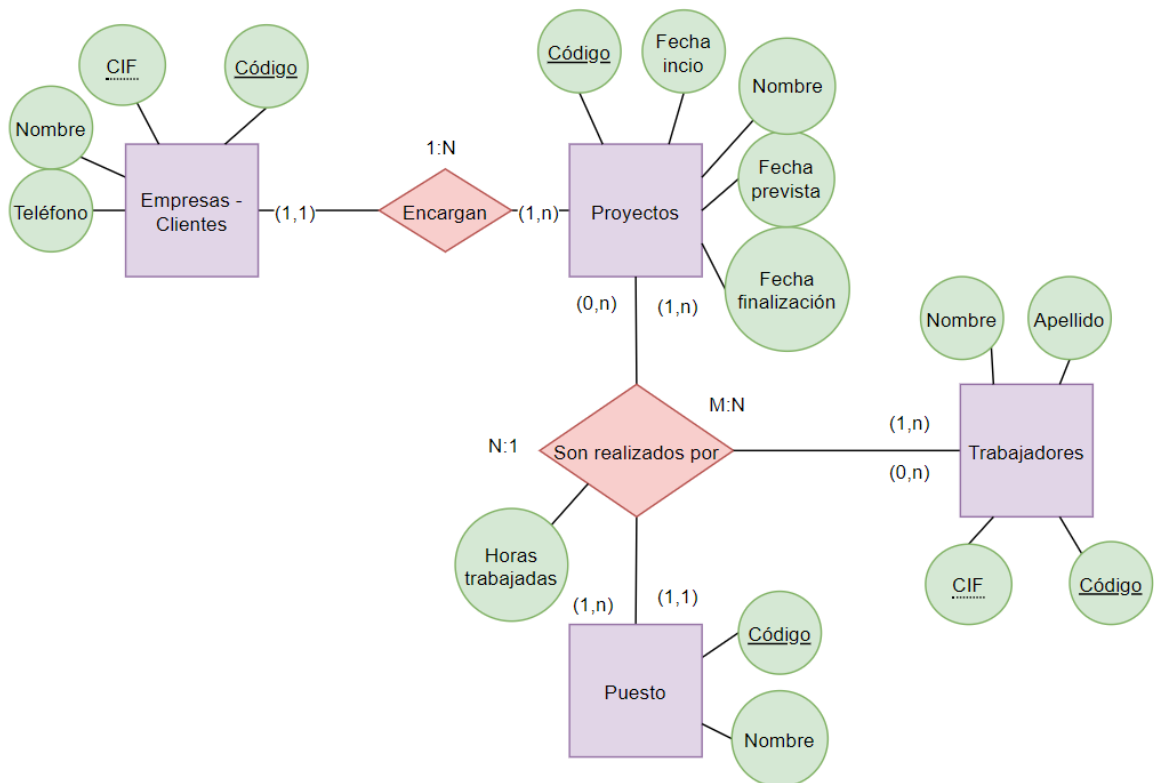


3.5 Transformación de relaciones ternarias

3.5.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (BANCO)

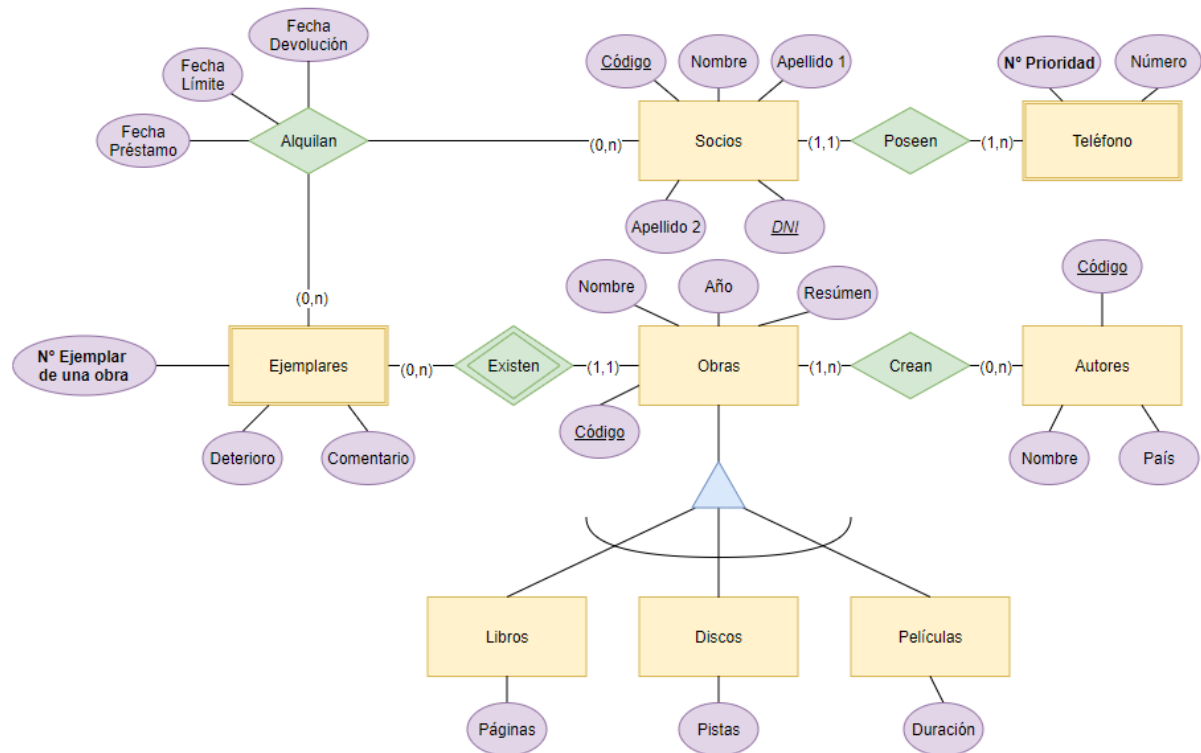


3.5.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (EMPRESA SOFTWARE)

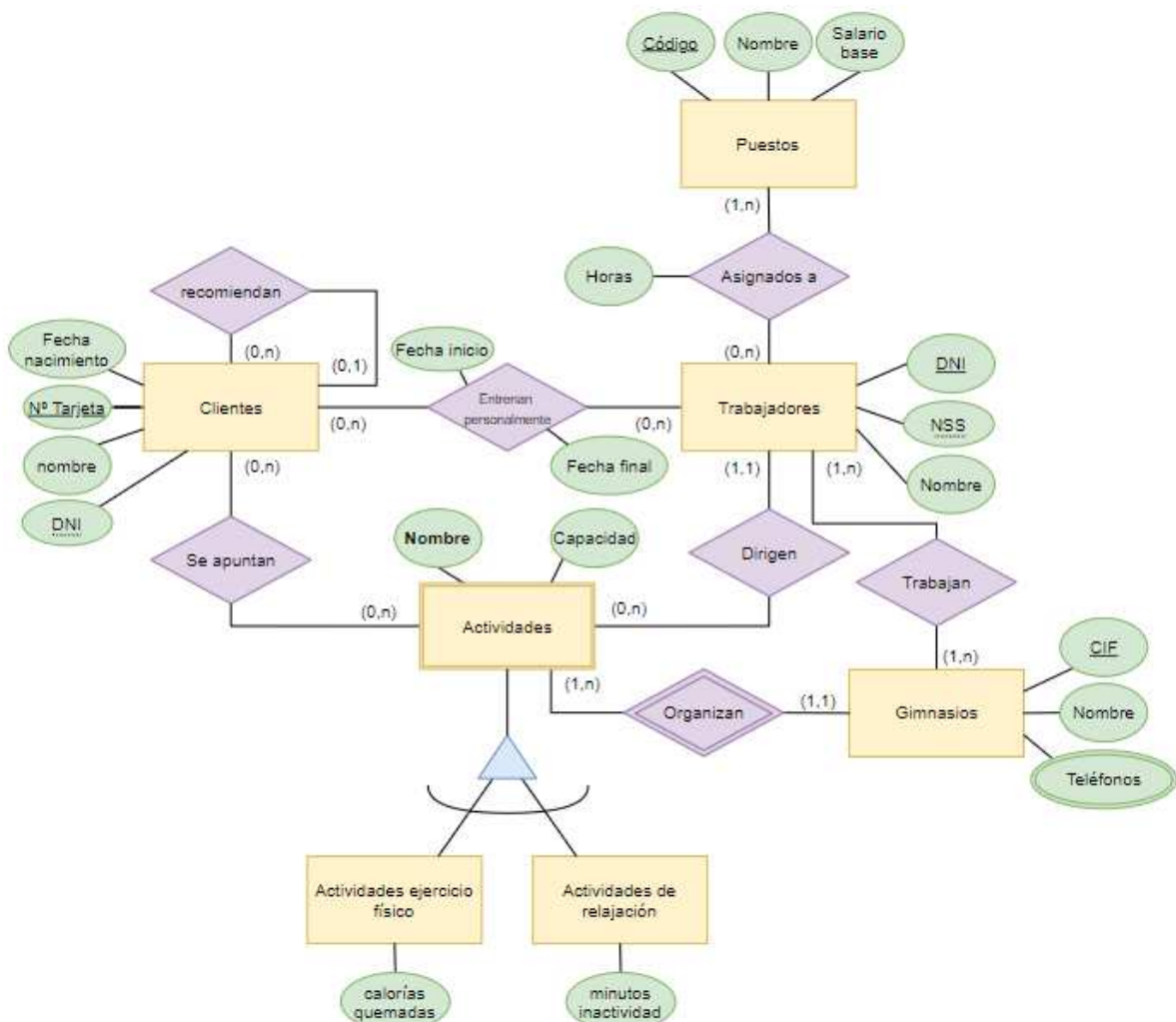


3.6 Transformación de jerarquías

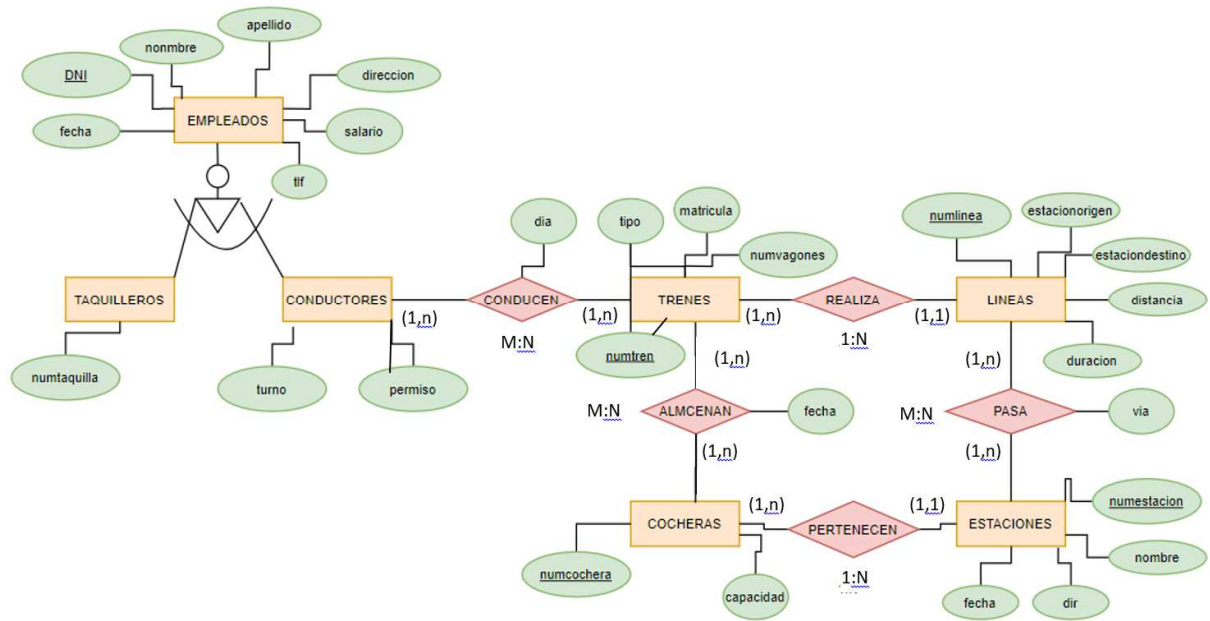
3.6.1 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (BIBLIOTECA)



3.6.2 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (GIMNASIO)



3.6.3 Transforma el siguiente diagrama E/R en el modelo relacional (TRENES)



3.7 Normalización