

# Ejercicios sesión 1

## Bases de datos espaciales

Francisco Martínez Esteso

Noviembre 2020

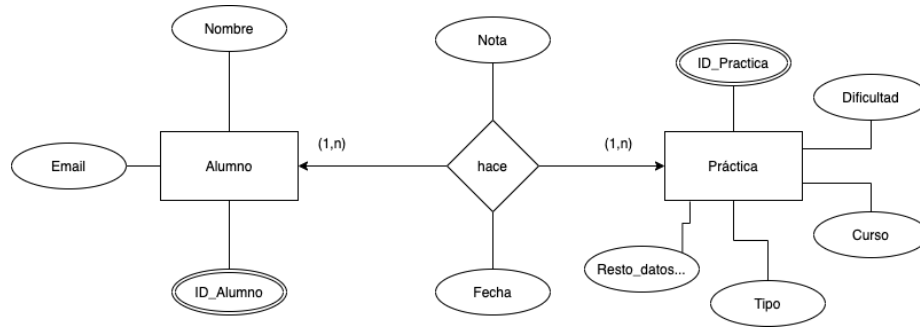
# Índice

1. Ejercicio 1	3
2. Ejercicio 2	4
3. Ejercicio 3	5
4. Ejercicio 4	6
5. Ejercicio 5	7
6. Ejercicio 6	8

## Índice de figuras

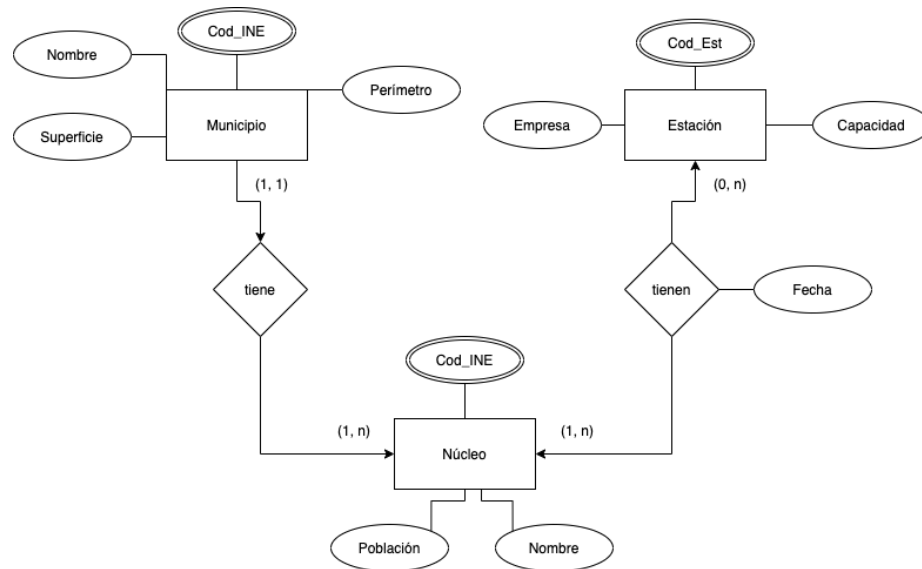
1.	Modelo E/R ejercicio 1. . . . .	3
2.	Modelo E/R ejercicio 2. . . . .	4
3.	Modelo relacional ejercicio 3. . . . .	5
4.	Modelo relacional ejercicio 4. . . . .	6
5.	Modelo relacional ejercicio 5 en 3FN. . . . .	7
6.	Modelo relacional ejercicio 6 en 2FN. . . . .	8

## 1. Ejercicio 1



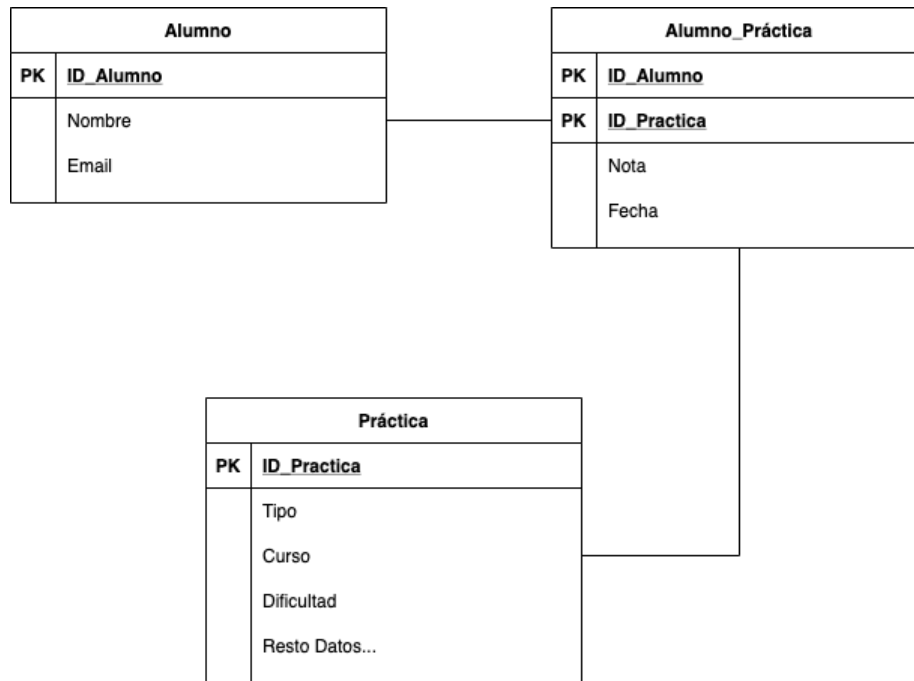
**Figura 1:** Modelo E/R ejercicio 1.

## 2. Ejercicio 2



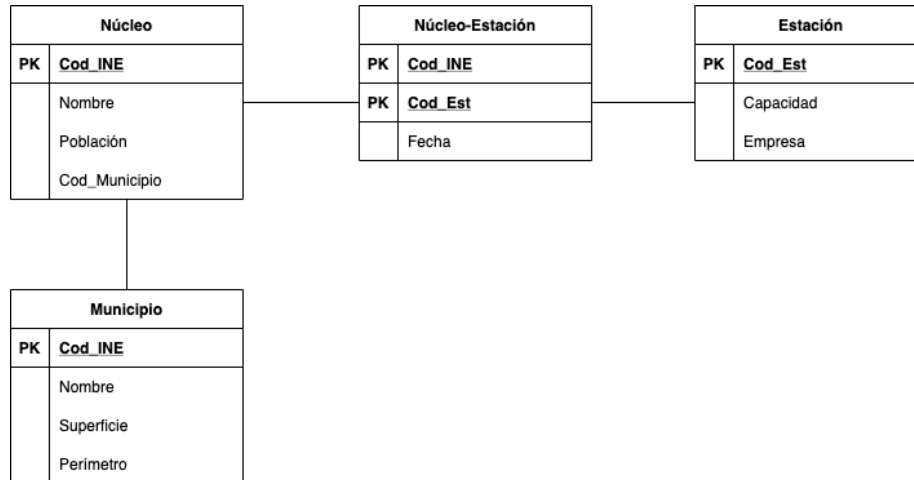
**Figura 2:** Modelo E/R ejercicio 2.

### 3. Ejercicio 3



**Figura 3:** Modelo relacional ejercicio 3.

## 4. Ejercicio 4

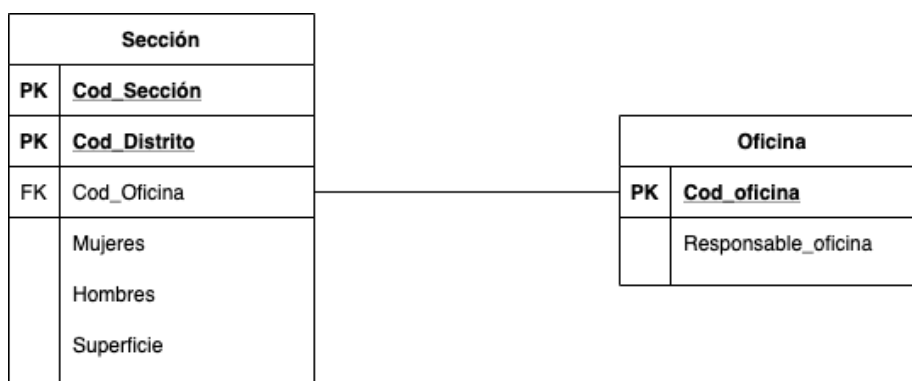


**Figura 4:** Modelo relacional ejercicio 4.

## 5. Ejercicio 5

- La tabla Secciones está en **1FN** ya que todos los atributos no clave tienen dependencia funcional de la clave.
- La tabla secciones está en **2FN** ya que todos los atributos dependen totalmente de la clave y no de parte de ella.
- Por último, la tabla secciones no está en **3FN** porque existen dependencias funcionales entre atributos que no son clave primaria (Cod\_oficina, Responsable\_oficina)

Para transformar esta tabla a **3FN** habría que crear una nueva para almacenar la información de oficinas. El modelo relacional quedaría de la siguiente manera:



**Figura 5:** Modelo relacional ejercicio 5 en 3FN.



## 6. Ejercicio 6

- La tabla Secciones está en **1FN** ya que todos los atributos no clave tienen dependencia funcional de la clave.
- La tabla secciones no está en **2FN** ya que existen atributos que dependen de parte de la clave (Cod\_Oficina).

Para transformar esta tabla a **2FN** habría que crear una nueva para almacenar la información de distritos. El modelo relacional quedaría de la siguiente manera:

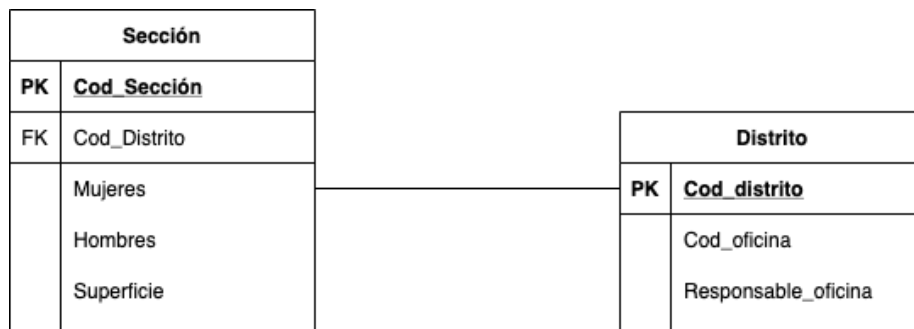


Figura 6: Modelo relacional ejercicio 6 en 2FN.