Tarea 12._ **Elecciones**

Para la siguiente relación:

- MUNICIPIO (idMunicipio, nombreMunicipio, concejales, votantes, votosNulos, votosBlanco, idPartido, nombrePartido, afiliados, votosPartido)
- 1. Indica todas las dependendencias funcionales.
- 2. Indica las claves candidatas, primarias y alternativas
- 3. Normaliza hasta FNBC forma normal realizando las descomposiciones que sean necesarias para que lo estén.

En la relación se almacena información de los resultados de las elecciones municipales, teniendo en cuenta que:

- 1. El atributo **concejales** guarda información sobre el número de concejales que se eligen en cada municipio.
- 2. El atributo **votantes** indica el número de votantes que hay en el censo del municipio.
- 3. El atributo **votosPartido** guarda el número de votos recibidos por un partido en el municipio.
- 4. El atributo **afiliados** indica el número de afiliados que tiene ese partido en el municipio.
- 5. El atributo **votosNulos** indica el número de votos nulos en el municipio.
- 6. El atributo **votosBlanco** indica el número de votos en blanco en el municipio.
- 7. No existen dos municipios llamados iguales. El nombre del partido es único.

Problemas de inserción:

No se puede añadir municipios sin concejales, votantes, partidos o afiliados al partido.

No podemos añadir partidos que todavía no tengan votos o afiliados.

No podemos añadir

Problemas de actualización:

En el caso de que solo tengamos un partido y borremos el municipio se borrará toda la información de este , pasaría lo mismo con los afiliados concejales que solo per

Problemas de borrado:

1. Dependencias funcionales:

 MUNICIPIO (idMunicipio, nombreMunicipio, concejales, votantes, votosNulos, votosBlanco, idPartido, nombrePartido, afiliados, votosPartido)

```
idMunicipio ↔ nombreMunicipio
idMunicipio → concejales, votantes, votosBlancos , votosNulos
idMunicipio + idPartido → votosPartido
nombrePartido ↔ idPartido
idPartido → afiliados
```

2.1 Identificación de claves candidatas

¿Que son las claves candidatas? Claves primarias y alternativas que te den el resultado de todos los atributos

- Claves primarias : idPartido + idMunicipio
- Claves alternativas: nombrePArtido + idMunicipio | idPartido + nombreMunicipio | nombrePartido + nombreMunicipio

2.2 Identificación atributos primos y no primos

Los atributos primos son los atributos que son alguna clave pero los no primos son los que pertenecen a una clave pero no lo son .

DESGLOSE

MUNICIPIO (**idMunicipio**, nombreMunicipio, concejales, votantes, votosNulos, votosBlanco, **idPartido**, nombrePartido, afiliados, votosPartido)

3.1 Proceso de normalización 1FN

Todos son atómicos

3.2 Proceso de normalización 2FN

DESGLOSE;

IdMunicipio → nombreMunicipio , concejales, votantes, votosBlancos , votosNulos

idPartido → nombrePartido, afiliados

idMunicipio + idPartido → votosPartido

RESOLUCION:

MUNICIPIO(idMunicipio, nombreMunicipio, concejales, votantes, votosBlancos, votosNulos)

 $PARTIDO(\underline{idPartido} \text{ , } \underline{nombrePartido} \text{ , } afiliados)$

VOTOSPARTIDO(idMunicipio, idPartido)

3.3 Proceso de normalización 3FN

MUNICIPIO sí está en 3FN

PARTIDO sí está en 3FN

VOTOSPARTIDO sí está en 3FN

3.4 Proceso de normalización FNBC

TABLA MUNICIPIO

Determinantes funcionales:

- 1. idMunicipio + idPartido , sí es clave candidata
- 2. id Municipio + nombrePartido, sí es clave
- 3. nombreMunicipio + idPartido, sí es clave candidata
- 4. nombreMunicipio + nombrePartido, sí es clave candidatas

Justificación:

idMunicipio ↔ nombreMunicipio

idPartido ↔ nombrePartido

Resolución:

MUNICIPIO2(IdMunicipio), nombreMunicipio)

PARTIDO2(idPartido, nombrePartido)

MUNICIPIO2 Y MUNICIPIO tienen la misma c.p por lo que se juntan en la misma tabla

PARTIDO2 Y PARTIDO tienen la misma c.p por lo que se juntan en la misma tabla

RESULTADO:

MUNICIPIO(idMunicipio, nombreMunicipio, concejales, votantes, votosBlancos, votosNulos)

PARTIDO(idPartido, nombrePartido, afiliados)

VOTOSPARTIDO(<u>idMunicipio</u>, idPartido, votosPartido)

 $MUNICIPIO(\underline{idMunicipio} \text{ , } \underline{nombreMunicipio} \text{ , } concejales, votantes, \underline{votosBlancos} \text{ , } \underline{votosNulos})$

 $PARTIDO(\underline{idPartido}\;,\;\underline{nombrePartido}\;,\;afiliados)$

VOTOSPARTIDO(idMunicipio, idPartido, votosPartido)