

Manual Técnico

Descripción

El Tribunal Supremo Electoral (TSE) tiene la responsabilidad crucial de recopilar los resultados de las elecciones de diversas mesas distribuidas en todo el territorio nacional. En

este contexto, se busca su colaboración para implementar un sistema de bases de datos

capaz de realizar consultas que permitan verificar la coherencia entre los reportes manuales

y los generados por el sistema de bases de datos.

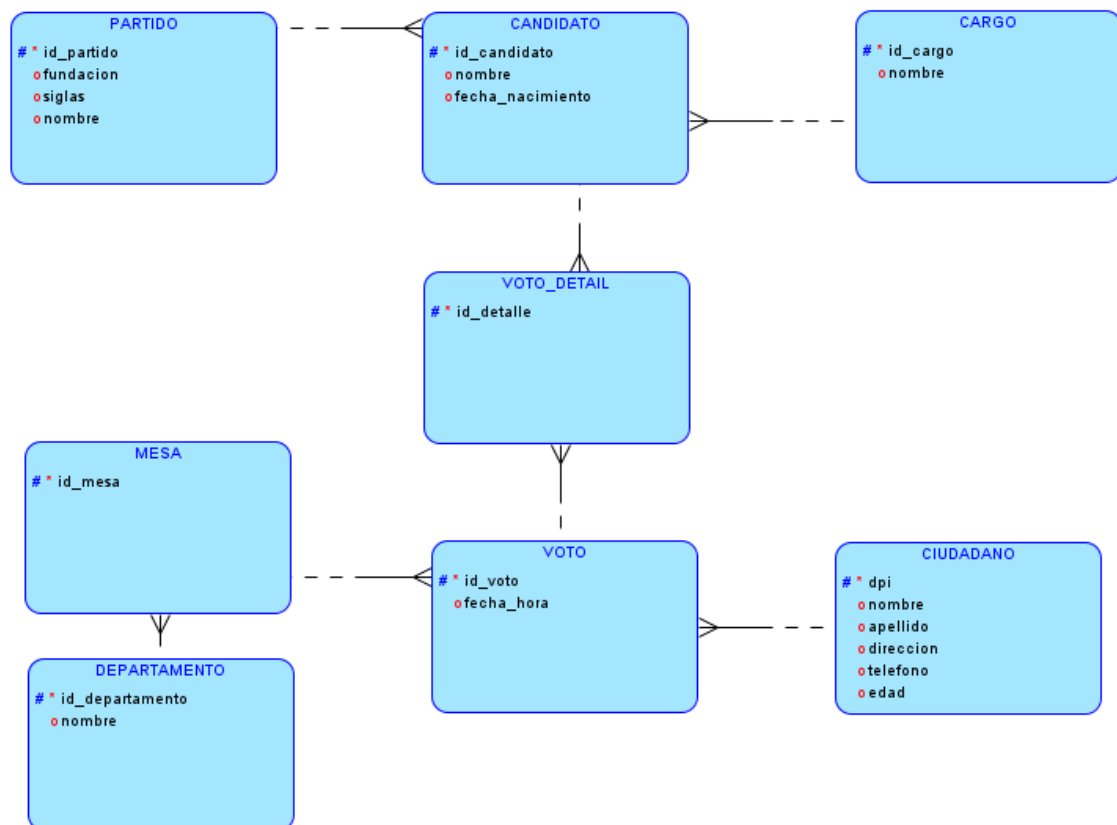
Diseño de un modelo para consultas:

Debido a que la información fue entregada en archivos sin formato, se necesitaba de un modelo que tuviera el manejo de dichos archivos y así mismo que redujera la redundancia que provenía de los mismos.

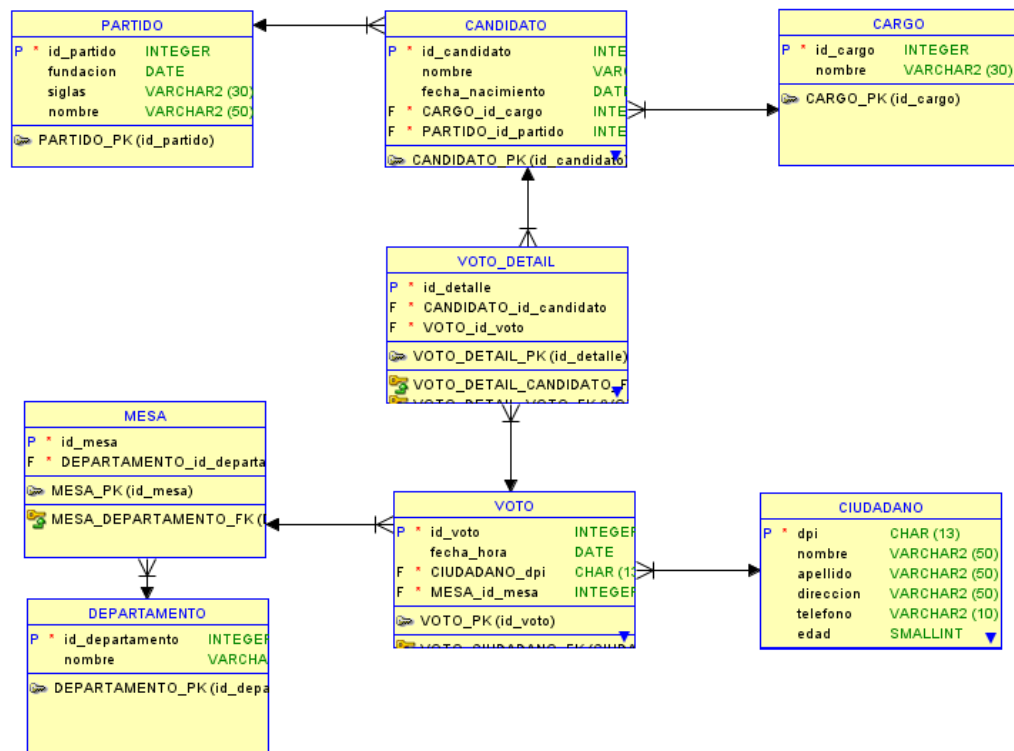
A continuación se muestran los modelos creados.

Modelado

1. Modelo lógico



2. Modelo Relacional



A partir de los problemas mencionados anteriormente sobre la redundancia se realizaron 8 entidades las cuales son:

- Partido
- Candidato
- Cargo
- Departamento
- Mesa
- Voto
- Detalle voto
- Ciudadano

Las relaciones para cada una de ellas son las siguientes:

Relaciones

- Un ciudadano puede emitir uno o muchos votos y un voto debe ser emitido por un ciudadano.
- Partido puede tener uno o muchos candidatos y un candidato debe estar asociado a un partido.

- Candidato debe estar asignado a un solo cargo y un cargo puede estar asociado a muchos candidatos
- Mesa debe estar asociado a un departamento y un departamento puede tener muchas Mesas.
- Mesa puede tener muchos uno o muchos votos y un voto debe estar en una mesa.

Consultas

Se realizaron 11 consultas por lo tanto se realizaron 11 endpoints los cuales fueron:

Consulta1: Mostrar el nombre de los candidatos a presidentes y vicepresidentes por partido.

Consulta2: Mostrar el número de candidatos a diputados.

Consulta3: Mostrar el nombre de los candidatos a alcalde por partido.

Consulta4: Cantidad de candidatos por partido.

Consulta5: Cantidad de votaciones por departamentos.

Consulta6: Cantidad de votos nulos.

Consulta7: Top 10 de edad de ciudadanos que realizaron su voto.

Consulta8: Top 10 de candidatos más votados para presidente y vicepresidente.

Consulta9: Top 5 de mesas más frecuentadas

Consulta10: Mostrar el top 5 la hora más concurrida en que los ciudadanos fueron a votar.

Consulta11: Cantidad de votos por genero.