

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS  
BASES DE DATOS 1  
SEGUNDO SEMESTRE 2023

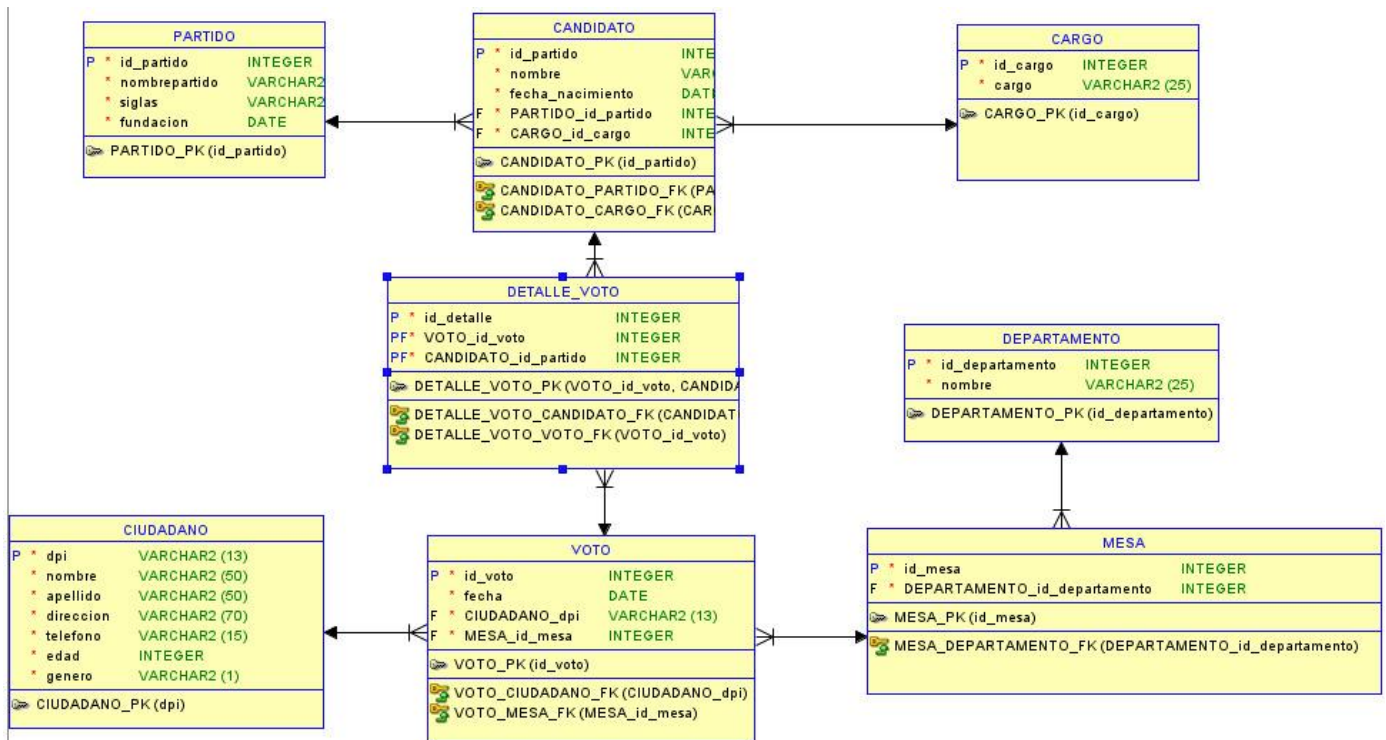
## **Manual tecnico**

Jorge Sebastian Zamora Polanco

202002591

Septiembre 2023

## Explicación modelos relacionales



En este modelo podemos ver como se unen para formar un sistema de votación donde podemos ver los candidatos, sus partidos, el cargo que van a ocupar; la información de los ciudadanos, la información de las mesas y lo que une todo esto sería el voto, porque el voto alguien lo debe hacer que sería el ciudadano, debe provenir de algún lugar que sería la mesa y departamento, y debe estar votando por alguien que sería el candidato, y para eliminar la redundancia vista en la tabla de voto se creó DETALLE\_VOTO para así no tener redundancia y una base de datos más ordenada y fácil de manipular.

## Explicación del bases de datos

```
• CREATE TABLE IF NOT EXISTS proyecto1_db.CARGO
```

```
(  
    id_cargo INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,  
    cargo VARCHAR(40) NOT NULL  
);
```

Primero creamos las tablas para poner los datos que obtenemos de los, también identificamos cual es la llave primaria de cada tabla para que el código no quede tan grande

```
--  
68 • ALTER TABLE proyecto1_db.CANDIDATO  
69     ADD CONSTRAINT CANDIDATO_CARGO_FK FOREIGN KEY  
70     (  
71         CARGO_id_cargo  
72     )  
73     REFERENCES proyecto1_db.CARGO  
74     (  
75         id_cargo  
76     )  
77     ON DELETE NO ACTION  
78     ON UPDATE NO ACTION  
79     ;  
80
```

Luego de crear las tablas debemos crear las relaciones entre las tablas esto se hace para que cuando ingresemos la información desde las tablas temporales no exista errores.