

# Práctica 4

## Reglas de Normalización Aplicadas

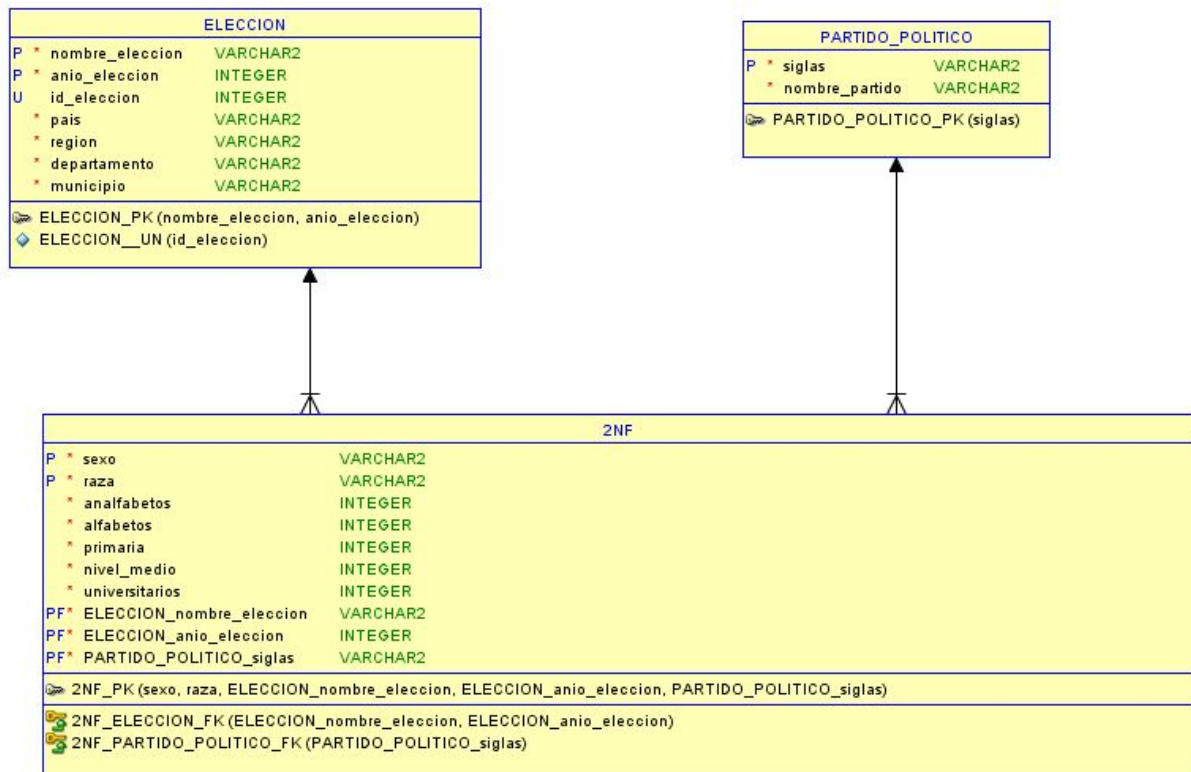
### 1. Primera Forma Normal:

Las columnas del archivo proveído ya eran de carácter atómico, de manera que la única consideración que se realizó para dejar a la base de datos en 1NF fue el eliminar los datos repetidos, se eliminó la repetición de las columnas sexo y raza.

1NF	
* nombre_eleccion	VARCHAR2
* anio_eleccion	INTEGER
* pais	VARCHAR2
* region	VARCHAR2
* departamento	VARCHAR2
* municipio	VARCHAR2
* partido	VARCHAR2
* nombre_partido	VARCHAR2
* sexo	VARCHAR2
* raza	VARCHAR2
* analfabetos	INTEGER
* alfabetos	INTEGER
* primaria	INTEGER
* nivel_medio	INTEGER
* universitarios	INTEGER

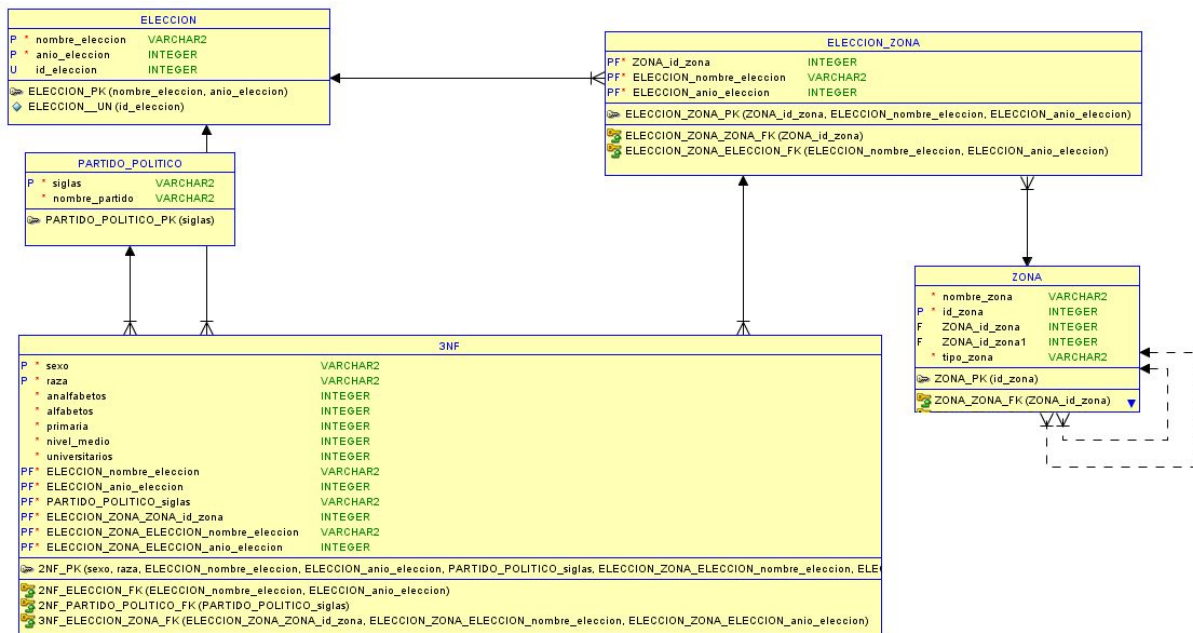
## 2. Segunda Forma Normal:

La base de datos en primera forma normal consta únicamente de una tabla con toda la información de interés, la clave primaria para esta tabla podría estar formada por las columnas sexo, raza, nombre\_eleccion, partido y zona, sin embargo hay muchas dependencias parciales del resto de atributos hacia subconjuntos del conjunto de la clave primaria, por esta razón se separaron los atributos dependientes en tablas de forma que la base de datos cumpla con la segunda forma normal. Se crearon las tablas ELECCION Y PARTIDO\_POLITICO.

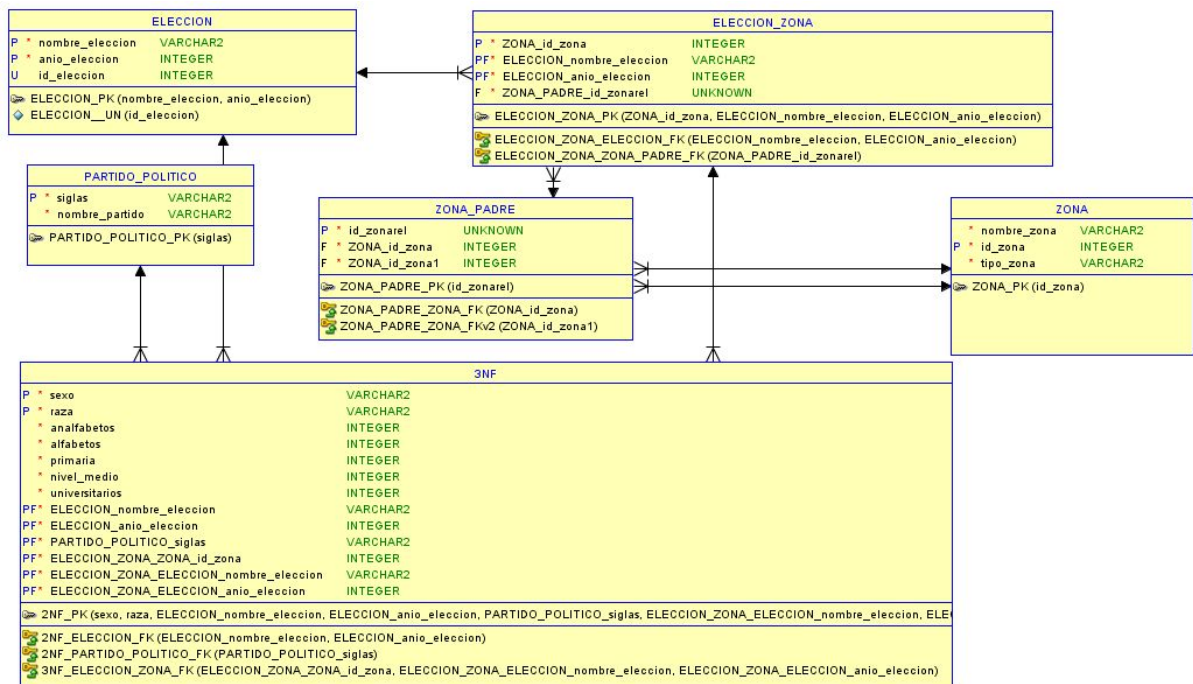


### 3. Tercer Forma Normal:

Dentro de la tabla ELECCION en 2NF se encontraban dependencias transitivas entre las columnas pais, region, departamento y municipio.



## 4. Forma Normal Boyce Codd y Cuarta Forma Normal:



## 5. Quinta Forma Normal:

