

SANTIAGO CENTENO CASTAÑO

P3

PEDRO FELIPE GÓMEZ BONILLA

**CAMPUSLANDS
APOLO
RUTA BACKEND
FLORIDABLANCA
2024**

Tabla de Contenidos

Introducción	4
Caso de Estudio	5
Planificación	5
Construcción del Modelo Conceptual	5
Descripción	5
Gráfica	5
Descripción Técnica	6
Construcción del Modelo Lógico	6
Descripción	6
Gráfica	6
Descripción Técnica	6
Normalización del Modelo Lógico	6
Primera Forma Normal (1FN)	7
Descripción	7
Gráfica	7
Descripción Técnica	7
Segunda Forma Normal (2FN)	7
Descripción	8
Gráfica	8
Descripción Técnica	8
Tercera Forma Normal (3FN)	8
Descripción	8
Gráfica	8
Descripción Técnica	8
Construcción del Modelo Físico	9
Descripción	9
Código	9
Descripción Técnica	10
Diagrama E-R	10
Descripción	10
Gráfica	10
Descripción Técnica	10
Tablas	11
Descripción	11
Gráfica	11
Descripción Técnica	11
Relaciones entre Tablas	11
Descripción	11
Gráfica	12
Descripción Técnica	12
Inserción de Datos	12
Descripción	12

	Gráfica	12
	Descripción Técnica	12
Referencias		13

Introducción

En este documento voy a explorar y realizar un análisis profundo de la base de datos, basada en las muertes accidentales en Colombia de los años 2015-2024. Crearé dos diagramas, uno para el modelo conceptual de la base de datos y el otro para el modelo lógico. Indagaré en cada entidad y sus atributos para saber qué es lo que puedo mejorar de esta base de datos y así lograr una base de datos más concisa, ya que es posible encontrar redundancia o desorden en esta base de datos y considero que puede ser mucho mejor si manipulo los datos de una manera más estructurada.

Caso de Estudio

La base de datos a analizar está centrada en una estadística de muertes accidentales ocurridas en Colombia desde el año 2015 hasta el año 2024. En esta base de datos se encuentran secciones como: edad, género, lugar y fecha; también se especifican más datos con respecto a la causa y motivo de muerte.

La base de datos está estructurada de manera poco conveniente para consultas de datos específicos, así que la ordenaré según los estándares necesarios. Se aplicarán normas formales a la base de datos para evitar redundancias.

Planificación

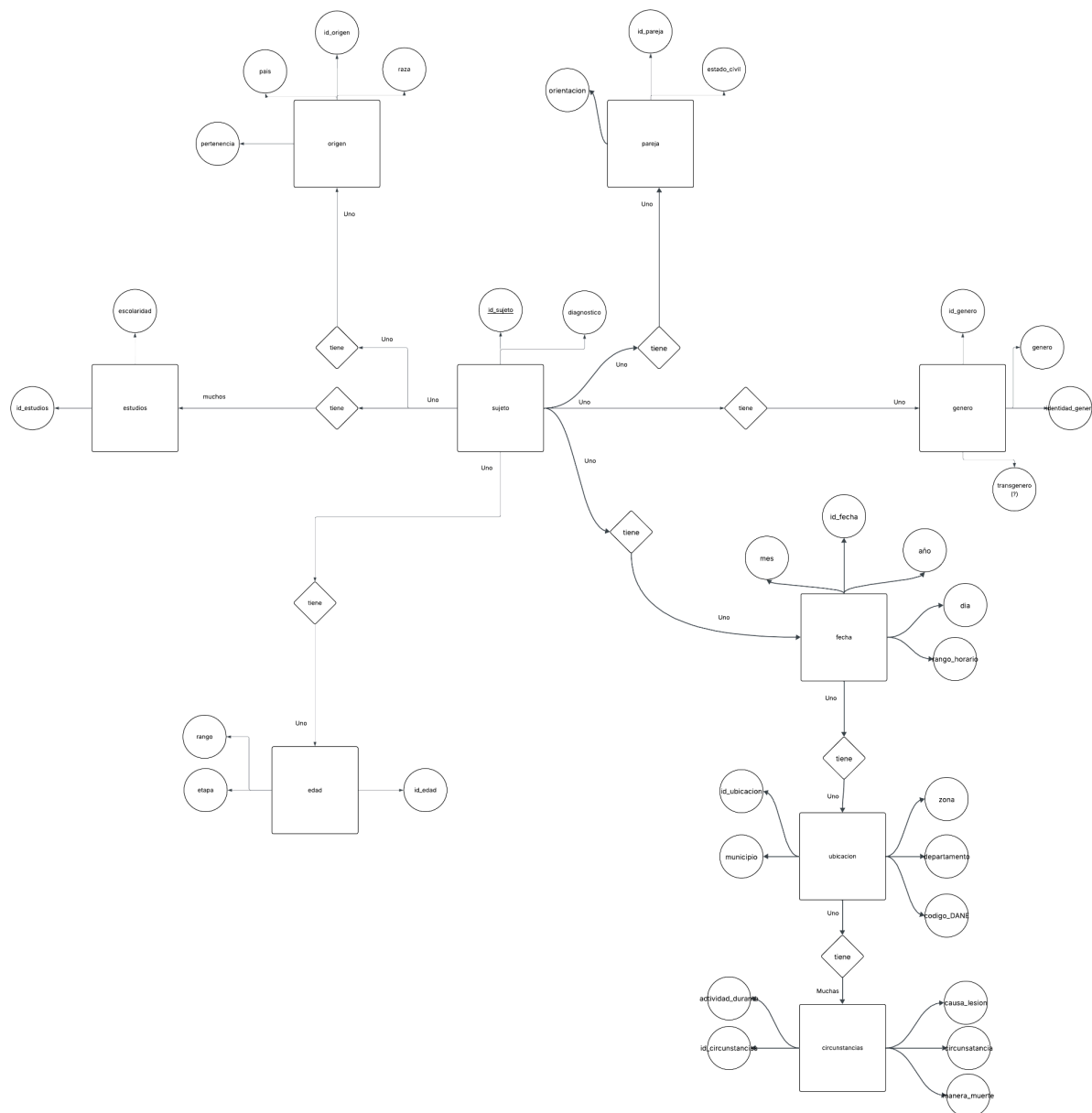
Construcción del Modelo Conceptual

Para crear el modelo conceptual empecé con una versión beta del mismo la cual mostraba los datos de manera muy simplificada, este proceso me facilita mucho la creación del modelo conceptual real.

A la hora de crear este modelo tuve que hacer un análisis, en el análisis note que los datos originales estaban muy esparcidos y podrían ser amontonados de manera más inteligente para así evitar redundancia en la base de datos real y hacer un sistema fácil de acceder y entender.

Descripción

Gráfica

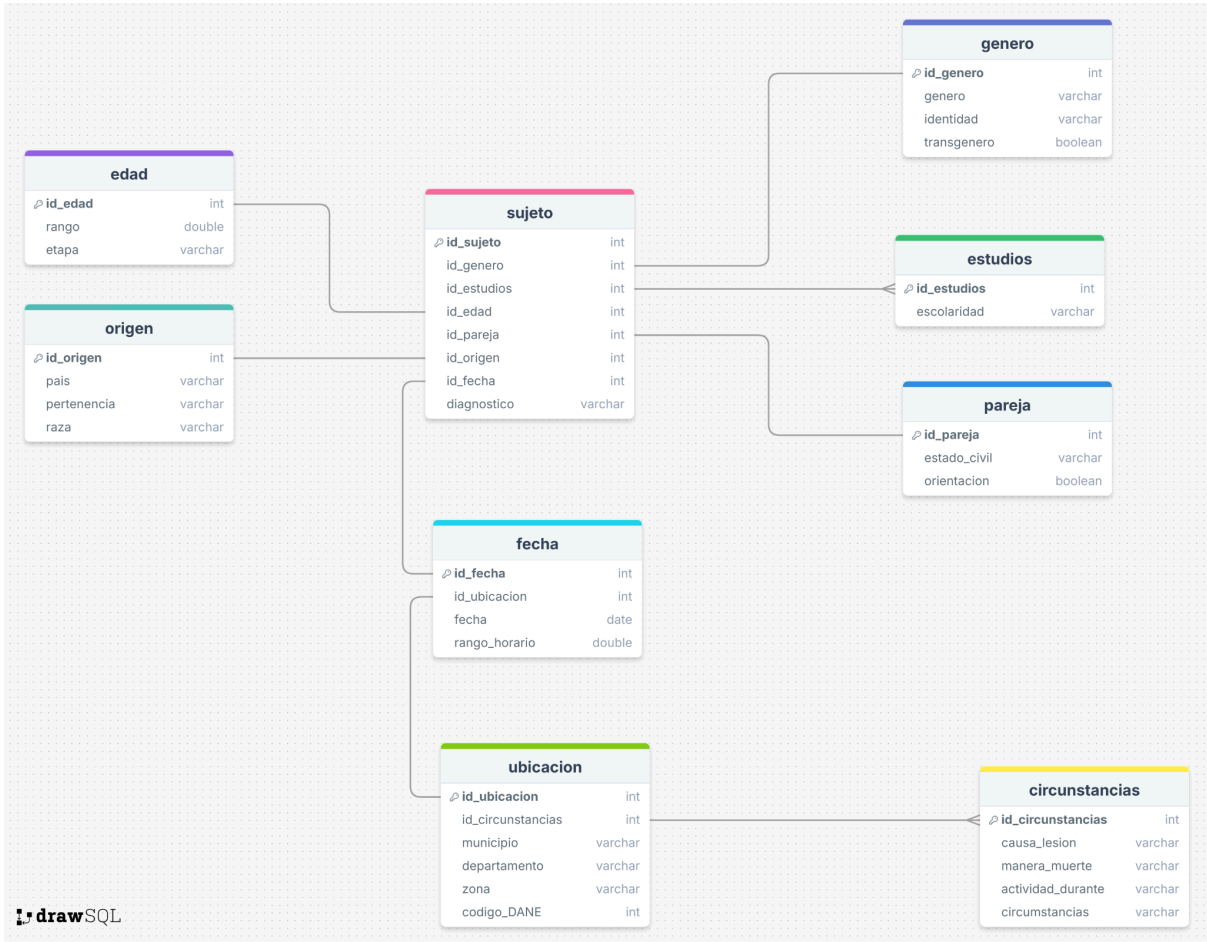


Descripción Técnica

Construcción del Modelo Lógico

Descripción

Gráfica



Descripción Técnica

Normalización del Modelo Lógico

Primera Forma Normal (1FN)

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Segunda Forma Normal (2FN)

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Tercera Forma Normal (3FN)

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Construcción del Modelo Físico

Descripción

Código

```
[
  {
    "name_full": "Vernon Lucas",
    "description": "Soy una buena persona",
    "avatar": "https://randomuser.me/api/portraits/men/1.jpg",
    "id": "1"
  },
  {
    "name_full": "Zhadana Bilanyuk",
```

```
    "description": "Soy inteligente",
    "avatar": "https://randomuser.me/api/portraits/women/1.jpg",
    "id": "2"
  },
  {
    "name_full": "Julia Martínez",
    "description": "Amante de los animales",
    "avatar": "https://randomuser.me/api/portraits/women/2.jpg",
    "id": "3"
  }
  {
    "name_full": "Carlos Méndez",
    "description": "Aficionado al deporte",
    "avatar": "https://randomuser.me/api/portraits/men/2.jpg",
    "id": "4"
  }
}
```

Descripción Técnica

Diagrama E-R

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Tablas

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Relaciones entre Tablas

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Inserción de Datos

Descripción

Gráfica

Descripción Técnica

Referencias

