



Infraestructura visible

Sergio Julian Zona Moreno - 201914936

Esteban Emmanuel Ortiz Morales - 2018194646

María Camila Parra Díaz - 201819464

Agenda

1. Objetivo
2. Solución
3. Diseño

Objetivo

Diseñar e implementar tableros de control que permitan analizar la información relacionada con las muertes de Colombia.

¿Cómo?

Por medio del proceso de modelado multidimensional y ETL.



Solución

01

Tableros de Control
*Muertes por género, muertes por causas
violentas y muertes por tumores*

02

Hallazgos

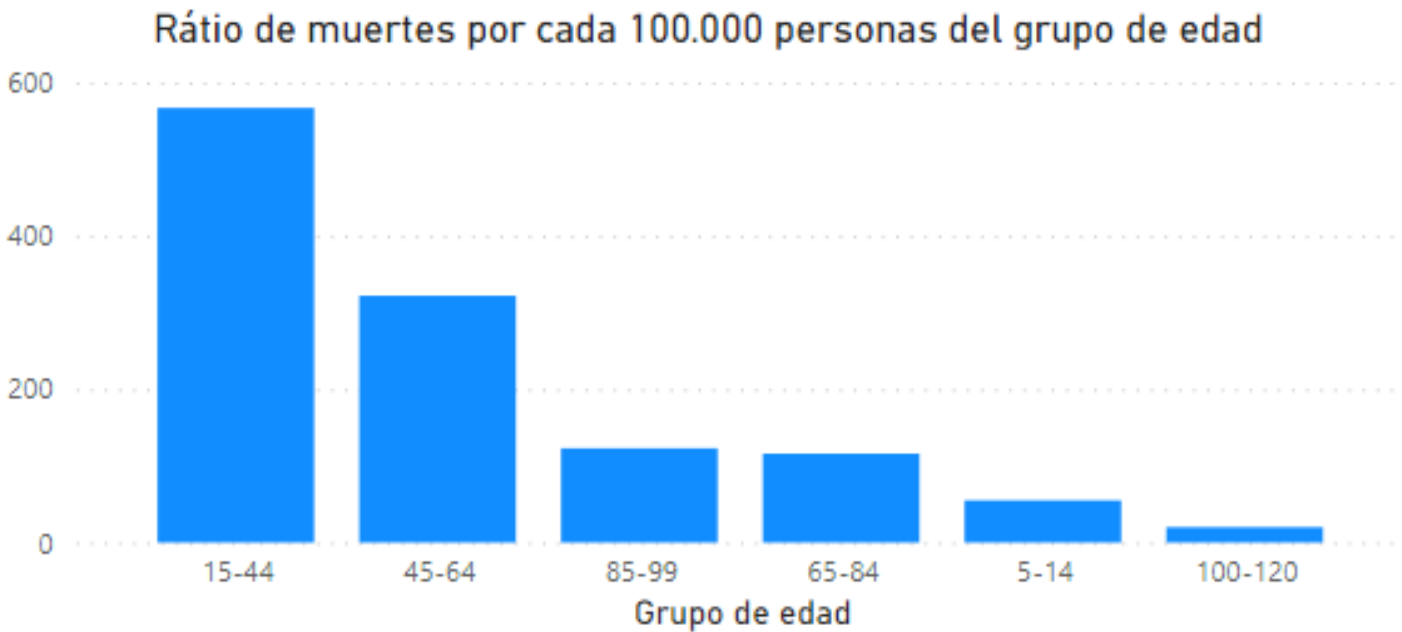


Tablero de Control A

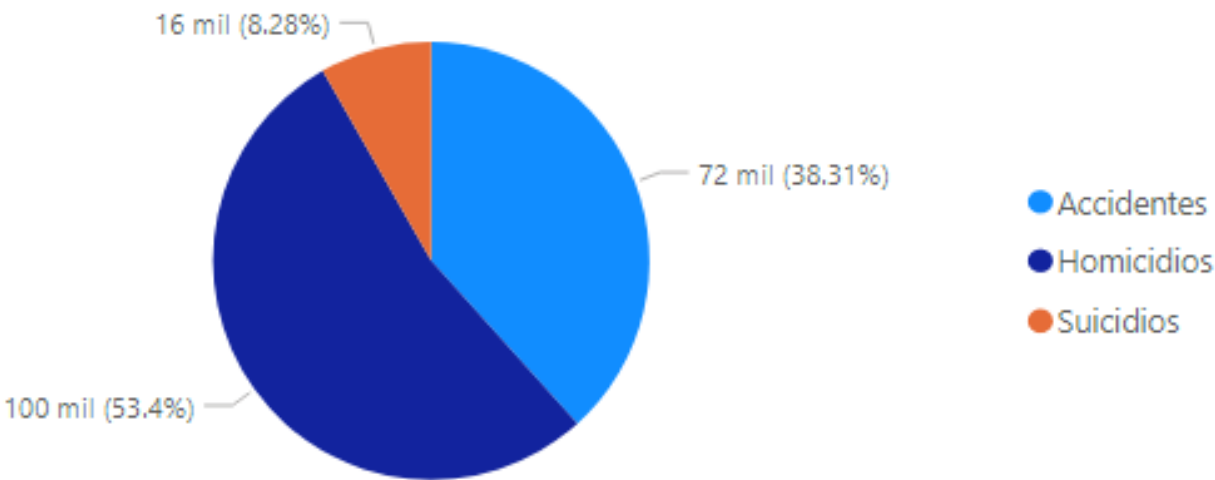
Muertes por Causas Violentas

189 mil

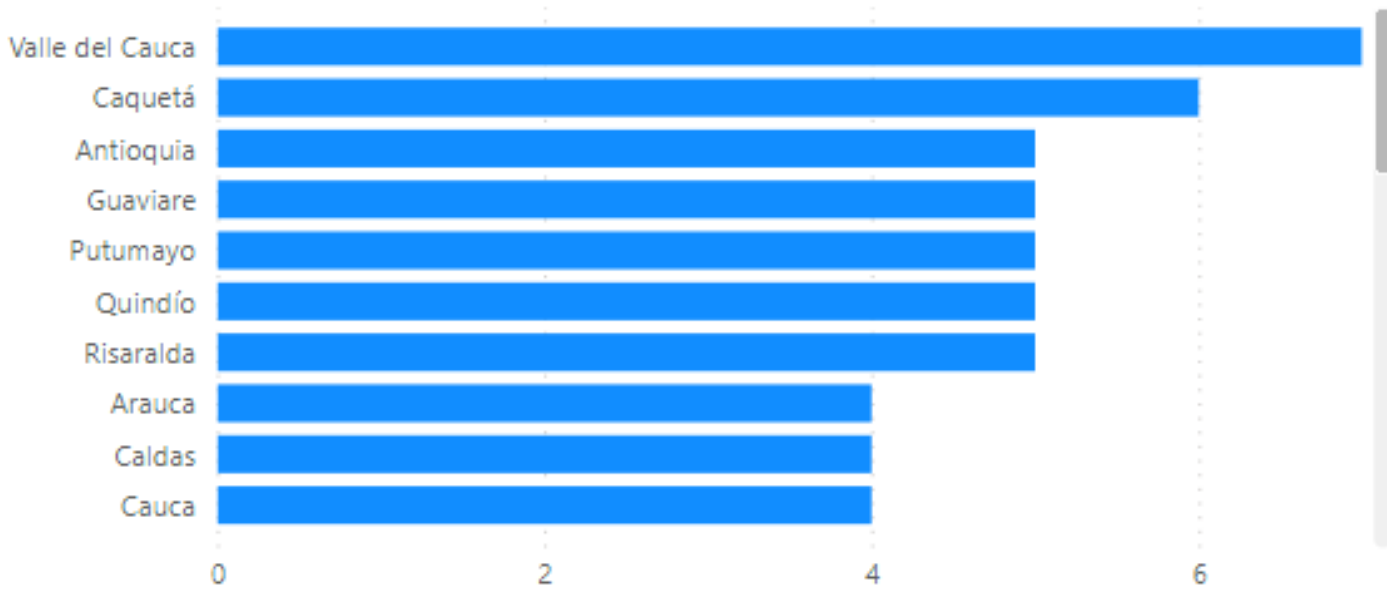
Casos totales de muertes violentas 2010-2017



Porcentaje de incidencia de los diferentes tipos de muertes violentas en el total de muertes



Ratio de muertes por cada 1000 habitantes del departamento



Hallazgos

Muertes por Causas Violentas

INCIDENCIA DE LOS HOMICIDIOS

Entre los tres tipos de muertes por causas violentas (homicidios, suicidios, accidentes), los homicidios tienen una mayor incidencia, de un **53.4%**, sobre la cantidad total de muertes violentas en Colombia.

DEPARTAMENTOS MÁS AFECTADOS

Los departamentos de **Valle del Cauca, Caquetá y Antioquia** son los tres mas afectados en términos de mayor cantidad de víctimas **por cada 1000 habitantes**, a causa de muertes violentas.

Solución

Tablero de Control B

Muertes por Género



118 mil Total muertes hombres Bogotá	109 mil Total muertes mujeres Bogotá	26 mil Total muertes hombres Barranquilla	24 mil Total muertes mujeres Barranquilla
52 mil Total muertes hombres Medellín	46 mil Total muertes mujeres Medellín	15 mil Total muertes hombres Cartagena	14 mil Total muertes mujeres Cartagena
56 mil Total muertes hombres Cali	44 mil Total muertes mujeres Cali	13 mil Total muertes hombres Bucaramanga	12 mil Total muertes mujeres Bucaramanga

Solución

Hallazgos

Muertes por Género

HOMBRES VS MUJERES

Para el caso específico de Colombia, **en general, muere una mayor cantidad de hombres en comparación con las mujeres.** Vale la pena aclarar que este análisis no toma en cuenta ningún tipo de evento específico, sino la totalidad de las causas de muerte presentes en las fuentes de datos.

CAPITALES PRINCIPALES

La tendencia del primer hallazgo se ve representada en las principales capitales del país (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena y Bucaramanga). Adicional a esto, también podemos evidenciar que **la mayor cantidad de muertes para ambos géneros** se presentan en estas ciudades.

Solución

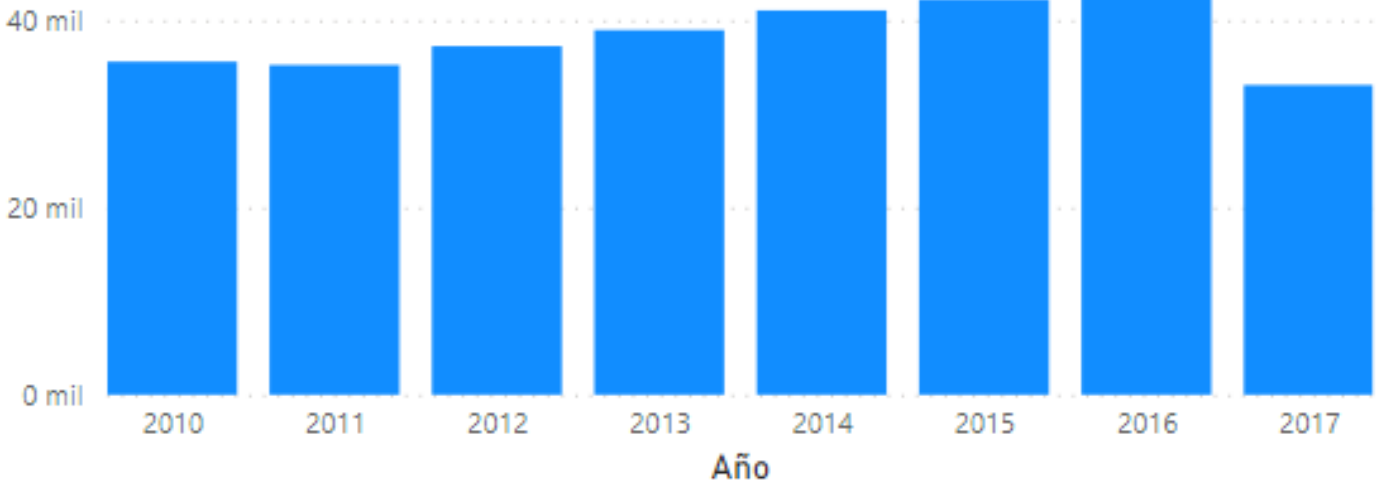
Tablero de Control C

Muertes por Tumores

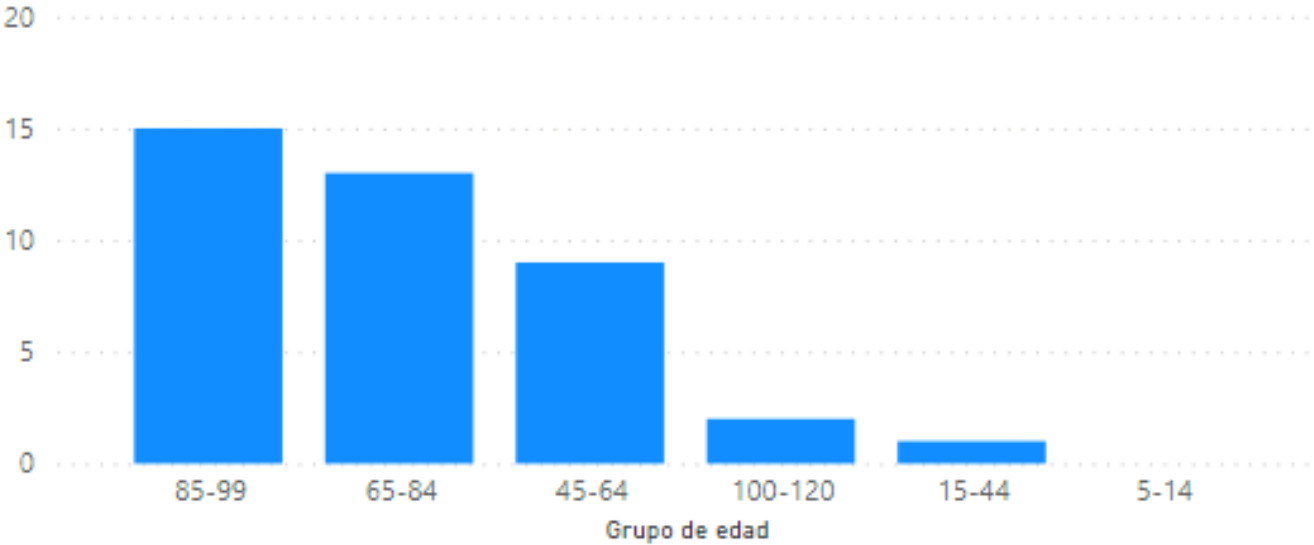
307 mil

Casos totales de muertes por tumores 2010-2017

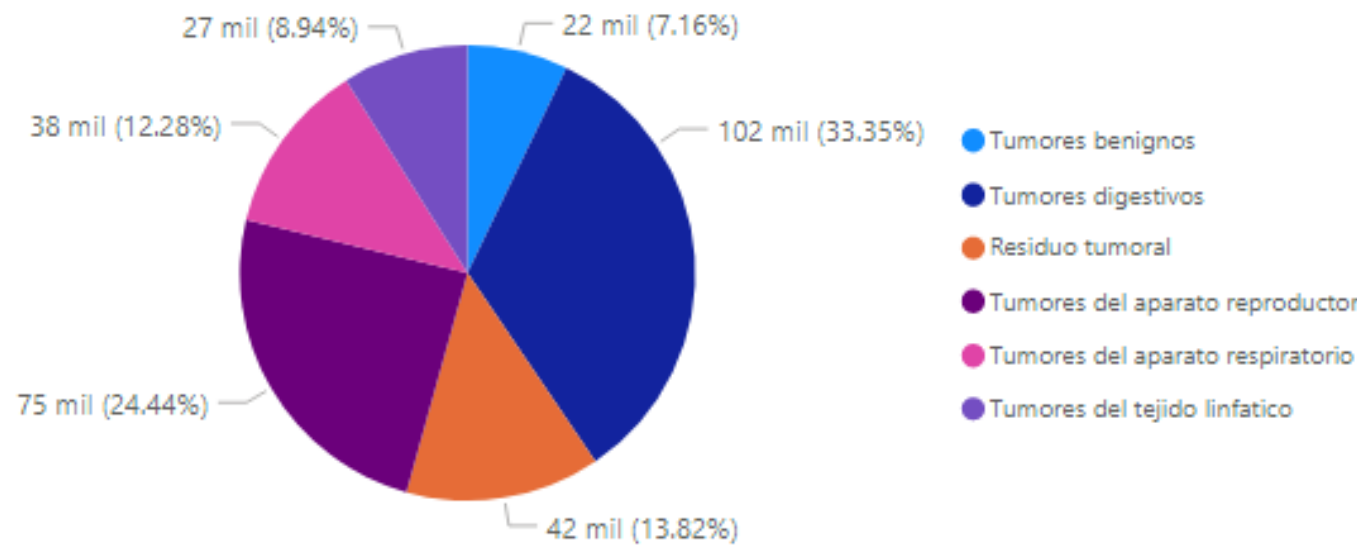
Número de muertes por tumores por año



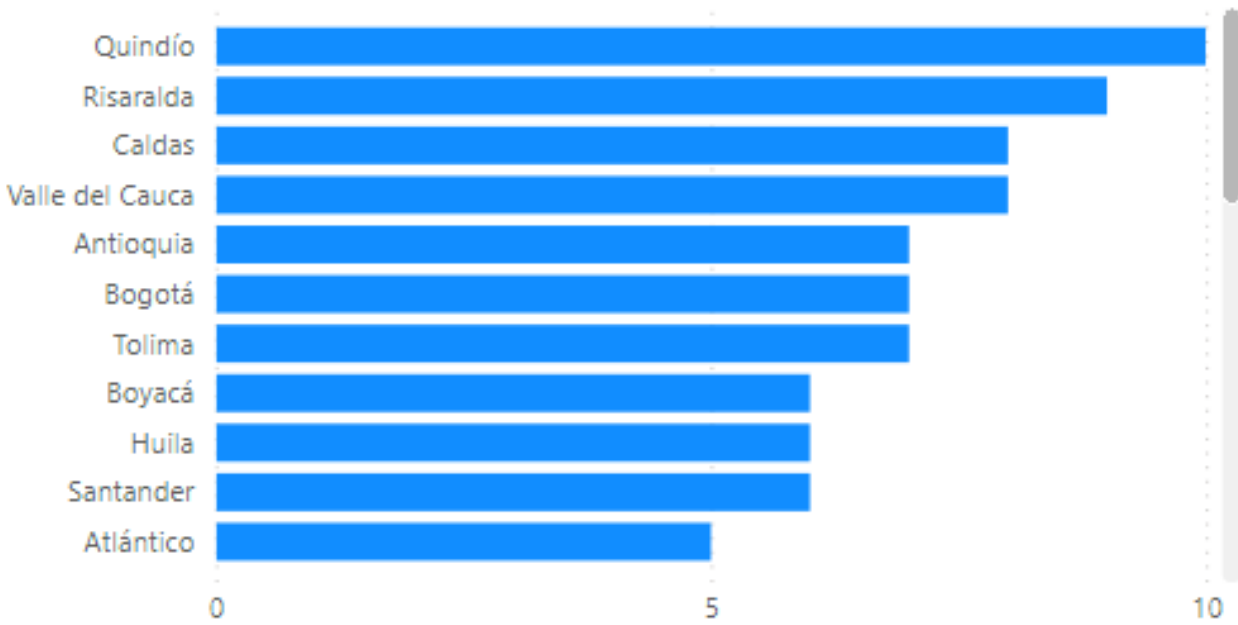
Rátio de muertes por cada 100.000 personas del grupo de edad



Porcentaje de incidencia de cada tipo de tumor dentro de las muertes totales



Ratio de muertes por cada 1000 habitantes del departamento





Hallazgos

Muertes por Tumores

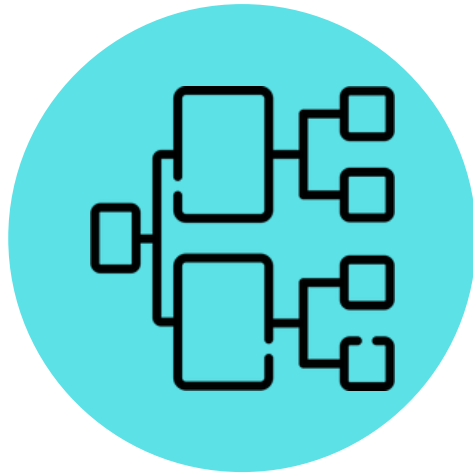
EDADES MÁS VULNERABLES

El rango de edad con una mayor cantidad de fallecidos a causa de tumores **por cada 1000 habitantes**, es el de los **85 a los 99 años** de edad. Esto nos indica que existe un mayor riesgo de muerte por tumores para esta población.

INCIDENCIA DE TUMORES DEL SISTEMA DIGESTIVO

Para el diseño de este tablero de control, se tuvieron en cuenta seis tipos de tumores, según la fuente de datos. De estos tipos, **los tumores que afectan el sistema digestivo** son aquellos que tienen un porcentaje mayor en la incidencia sobre las muertes totales, con un valor de **33.35%**.

Diseño



Modelo Dimensional

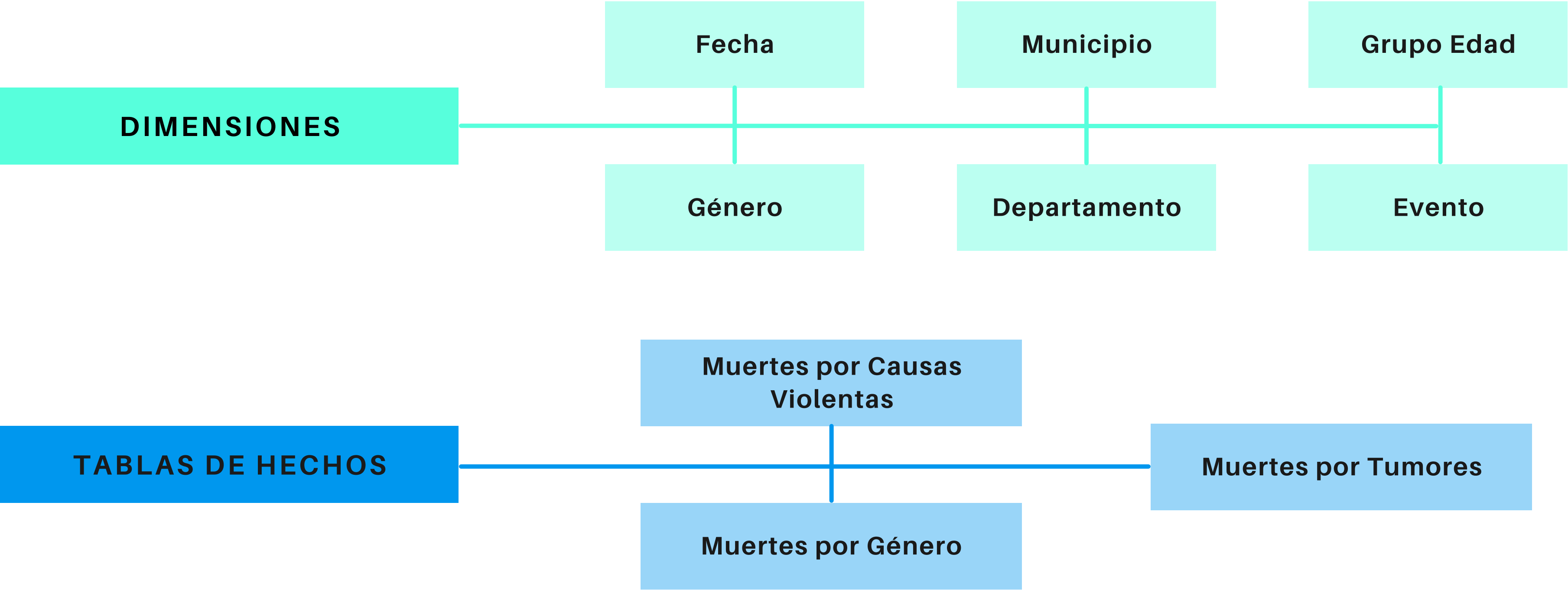


Proceso ETL



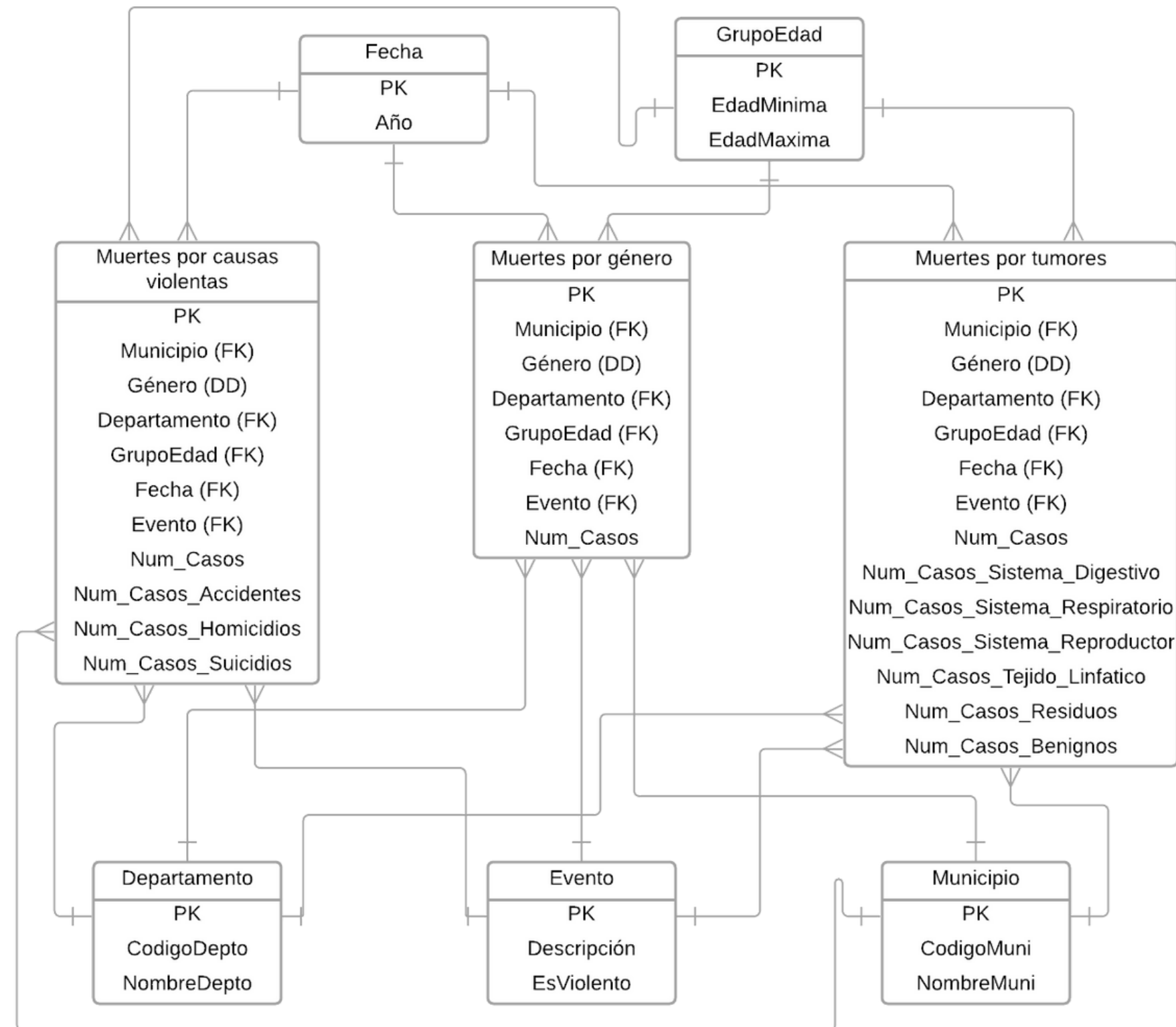
Arquitectura de
Solución

Modelo Dimensional

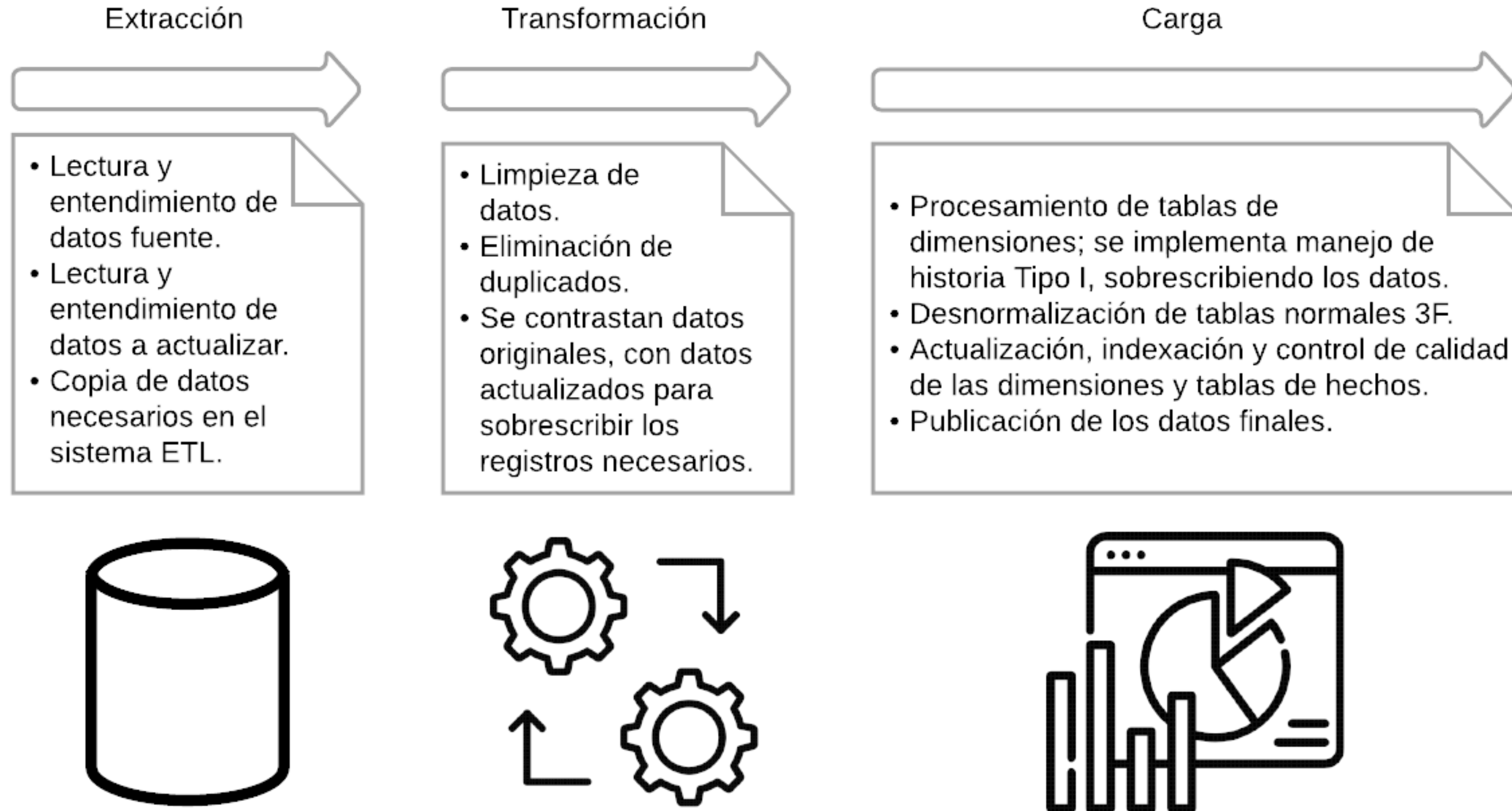


Diseño

Modelo Dimensional

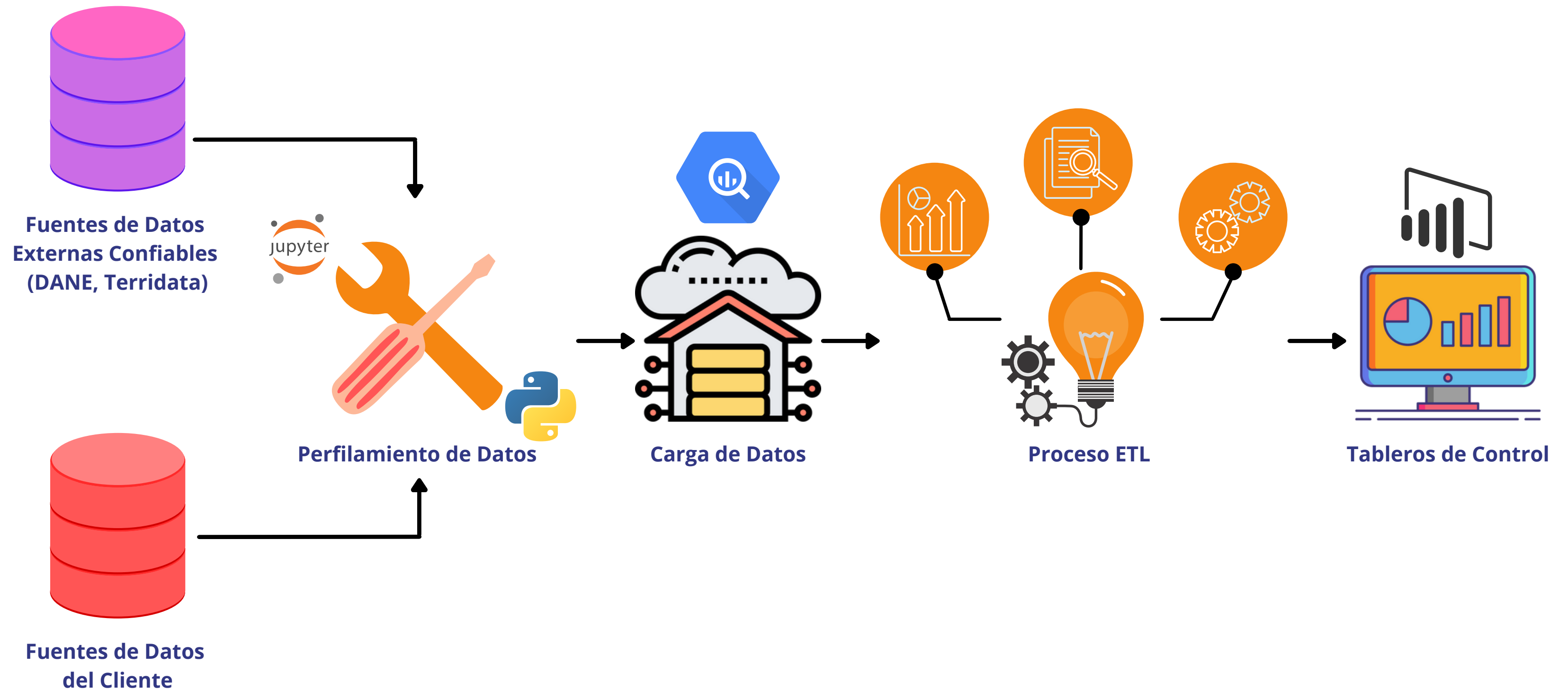


Proceso de ETL



Diseño

Arquitectura de Solución





¡Gracias!