

PRÁCTICA DE VISUALIZACIÓN

1. DATOS

Hemos obtenido los cuatro datasets del apartado web open data correspondiente al ayuntamiento de Barcelona. Adjuntamos la url de dichos.

- http://opendata-ajuntament.barcelona.cat

Dichos datasets contienen información relacionada con los accidentes que se producen en el àrea metropolitana de la Ciudad de Barcelona.

2. DATAFLOW

El dataflow creado a partir de los cuatro datasets anteriormente mencionados es fruto de seguir una serie de pautas. Dichas pautas se corresponden a las de:

- a) Join de los cuatro datasets a partir de la columna ID de expediente.
- b) Seleccionar las columnas que o bien nos interesan para el análisis posterior o bien dichas columnas que encontramos que están presentes en los datasets.
- c) Agrupar los datos de ciertas columnas.

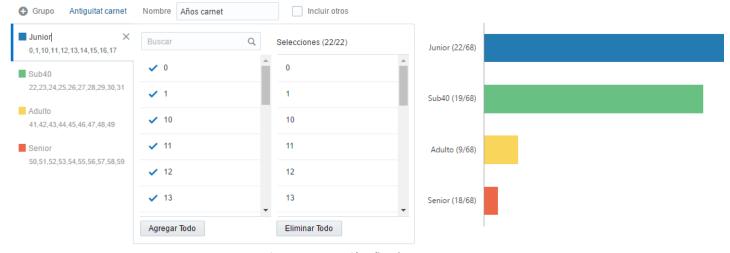


Figura 1 Agrupación años de carnet



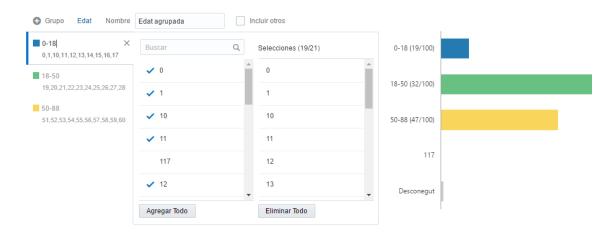


Figura 2 Agrupación edades

- d) Renombramos las columnas.
- e) Guardar data.



Figura 3 Dataflow creado

Destacar que no creemos oportuno el crear una nueva columna conteniendo un nuevo campo calculado a partir de la información original del dataset.



3. **OBJETIVOS**

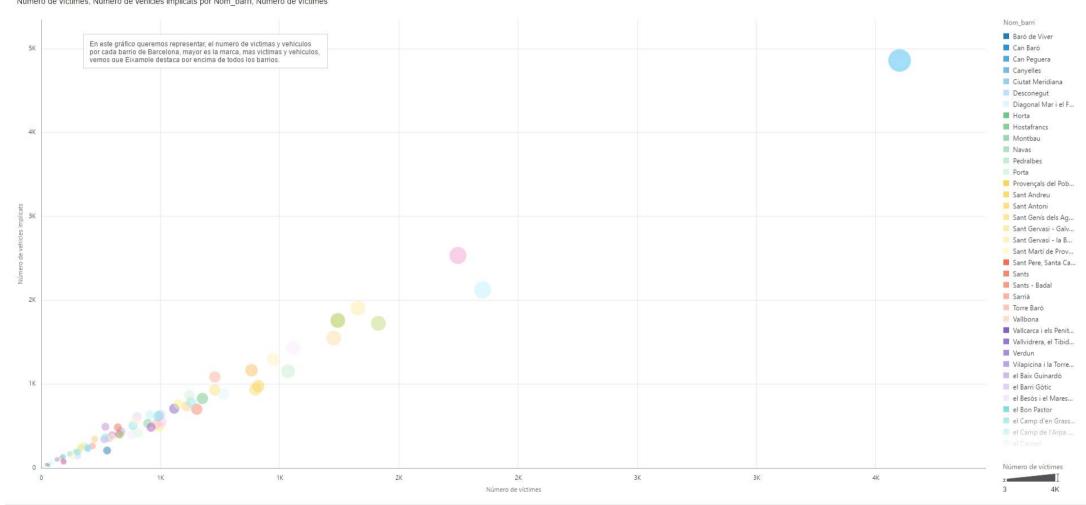
Una vez realizado el apartado de preparar la información de los datasets, nos disponemos a realizar un primer análisis de los datos con la finalidad de fijarnos dos objetivos a cumplir a través de visualizaciones de dicha información perteneciente al dataflow resultante.

- El primer objetivo será mostrar información relevante de cada barrio, tal cómo qué barrio es aquel en el cual se dan más accidentes.
- El segundo objetivo será el de visualizar información relevante sobre el comportamiento disyuntivo entre los géneros; Hombres y mujeres. Sabemos de ante mano que compañías de seguros aplican tarifes reducidas si se trata de un conductor de género femenino.

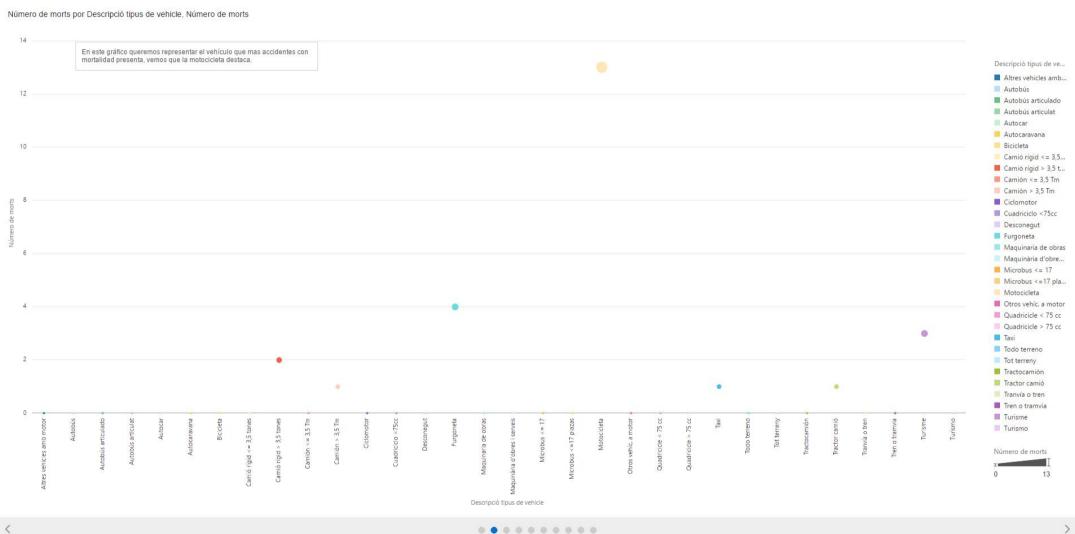
4. **VISUALIZACIONES**

Gráfico 1



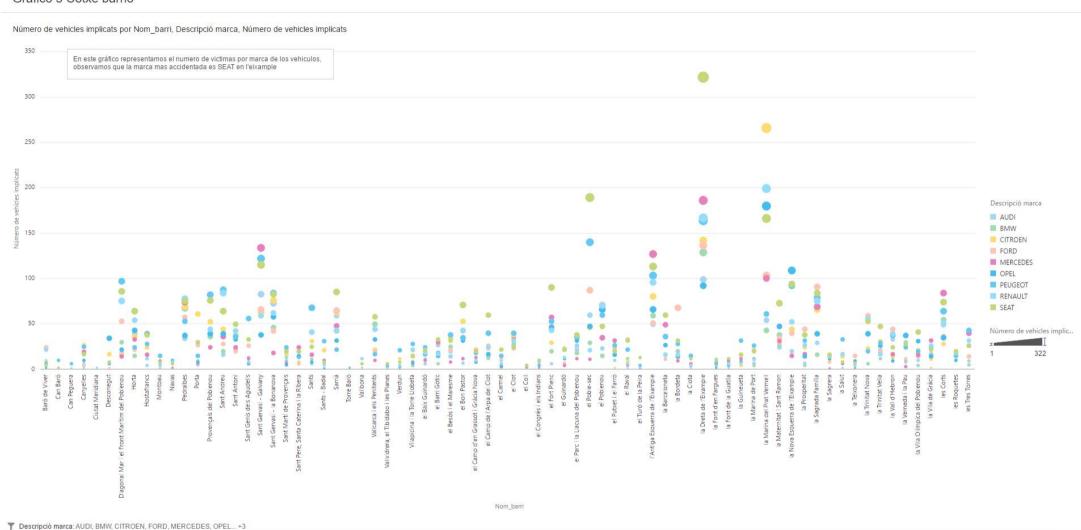


• • • • • • • • • •



- 0

Gráfico 3 Cotxe barrio



.

Gráfico 4 Años carnet victimes

Número de víctimes por Años carnet

En este gráico queremos representar el numero de victimas en accidentes por año de carnet, como era de esperar los "junior" son los mas implicados.

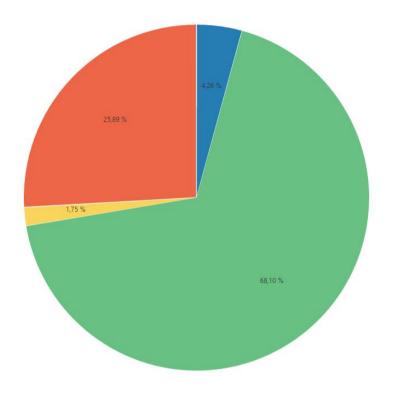
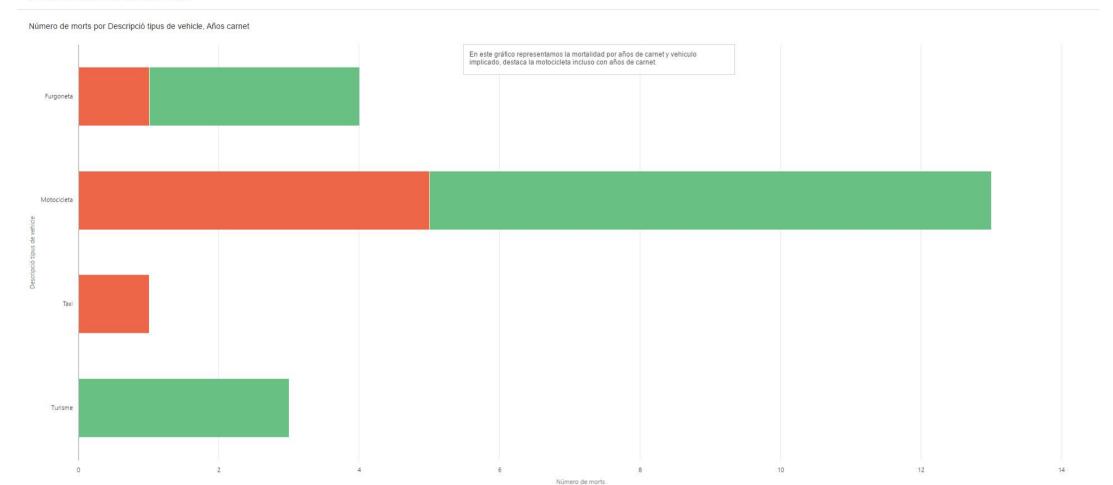




Gráfico 5 Muerte años carnet



P Descripció tipus de vehicle: Autobús, Bicicleta, Ciclomotor, Furgoneta... +3

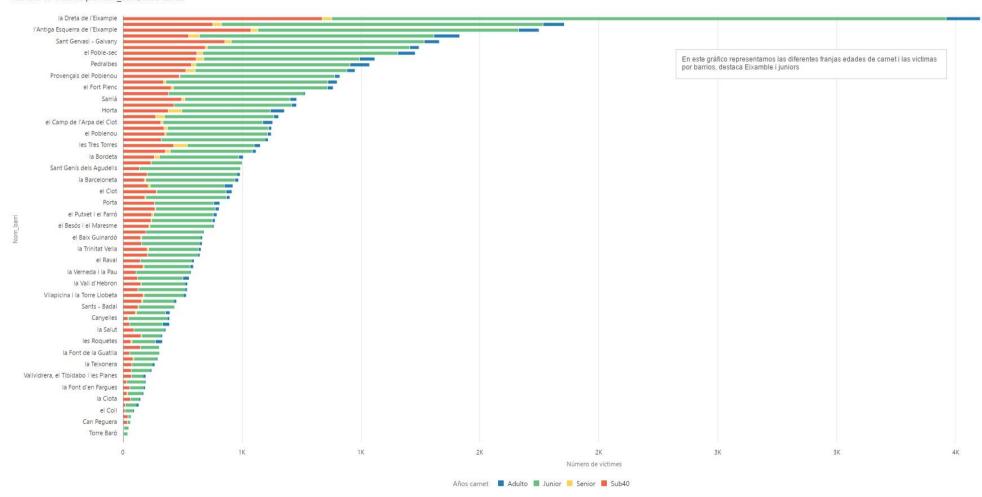


Años carnet ■ Adulto ■ Junior ■ Senior ■ Sub40

- 0

Gráfico 6 Barrio años carnet





.

Gráfico 7 Tree map

Número de víctimes, Edat agrupada, Años carnet

Número de víctimes, Edat agrupada, Años carnet				
Ad	dulto	Junior	Senior	Sub40
81-0	En este mapa de relación representamos las edades de carnet y la implicación del accidente con otros vehículos la edad de la victima. Color mas oscuro mayor numero de victimas.			
00.81				
88-00				

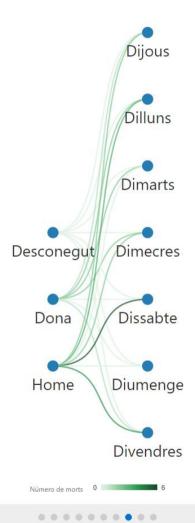
Número de víctimes 35 20K

.

Gráfico victimas por semana y sexo

Descripció_sexe, Dia_setmana, Número de morts

En este gráfico buscamos la relación número de muertes por sexo y dia de la semana, color mas oscuro mayor numero de victimas. Destaca hombres y los sabados.

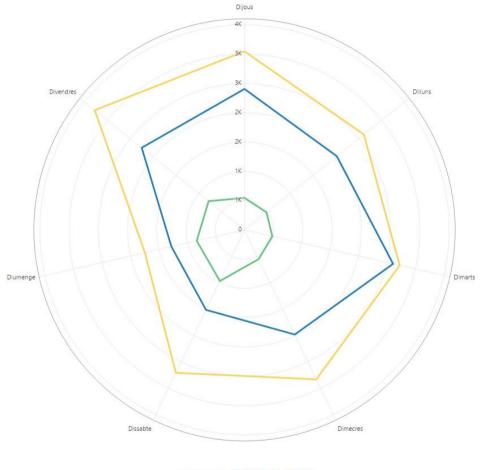


. .

Gráfico victimas dia de la semana y turno

Número de víctimes por Dia_setmana, Descripció_torn

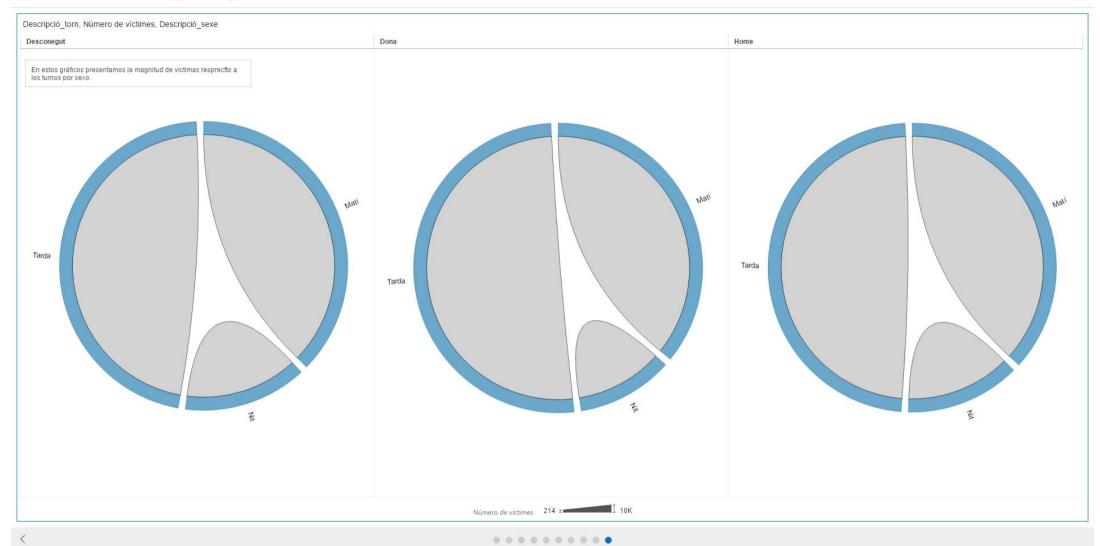
En este gráfico representamos el numero de victimas por dia de la semana y por turno, siendo el turno de tarde el que presenta mayores victimas



.

/ ال

Gráfico numero de victimas por turno y sexo





5. **CONCLUSIONES**

Se concluye que:

- La Dreta del Eixample es el barrio donde se produce el mayor número de accidentes, dicha conclusión puede ser usada por una seguradora a modo de un incremento en la tarifa si el cliente vive o se desplaza (lugar de Trabajo) por dicho barrio.
- o El modo de transporte que presenta mayor mortalidad es el de motocicleta.
- La marca de vehículos SEAT es la que presenta mayor número de accidentes, destacar que la mayoría se dan en el barrio de la Dreta del Eixample.
- El mayor número de víctimes como era de esperar, esta representado por el grupo de las personas junior.
- Las personas junior que se desplazan en motocicleta son las que sufren mayor tasa de mortalidad.
- También se concluye que si el cliente es hombre y realiza desplazamientos los viernes y los sábados, este tiene mayor tasa de mortalidad.
- El turno de tarde, independientemente del día de la semana, es el que presenta mayor número de accidentes., ergo víctimas.
- Se aprecia que el hombre tiene mayor número de accidentes que la mujer.