**OPEN DATA DAY**

**Organismo**: Secretaría de la Movilidad de la Ciudad de México.

**Reto**: Hechos de tránsito y transporte público en la Ciudad de México.

Los hechos de tránsito que involucran a unidades de transporte público son de particular interés para la ciudadanía y para los organismos de transporte. Cuando un hecho de tránsito involucra al transporte público el interés general se ve afectado. No sólo se daña a las personas y activos físicos involucrados, sino que se afecta la logística de movilidad de la ruta y zona involucrada. Es por esto que el análisis de esta información es de particular interés para la SEMOVI, ya que permite encontrar patrones (rutas, intersecciones, horarios) que pueden ser atendidos por medio de la planeación y aplicación de políticas públicas basadas en evidencia.

**Objetivo:** Explorar los datos espaciales de los hechos de tránsito de la Ciudad de México donde se ve involucrado el transporte público para identificar posibles patrones respecto a las rutas con mayor ocurrencias.

**Requisitos:** Traer una laptop con QGIS, R o Python, Excel y tomar el taller de QGIS para ciudadanos entusiastas de la movilidad y los hechos viales.

**Inventario de datos:**

* Cartografía digital de rutas y corredores de transporte público concesionado en la Ciudad de México (SEMOVI).
* Cartografía digital del archivo de intersecciones viales de la Ciudad de México (SEMOVI).
* Cartografía digital de vialidades de la Ciudad de México (INEGI).
* Archivo .csv de hechos de tránsito donde el transporte público estuvo involucrado (SSC).

**Instrucciones**: Los participantes recibirán el paquete de datos y podrán explorar la información contenida en los cuatro archivos anteriores. Se proponen las siguientes preguntas detonantes de reflexión analitica:

1. ¿Cuáles son las rutas de transporte público involucradas en el mayor número de hechos de tránsito?
2. ¿Cuáles son las intersecciones donde se reportan el mayor número de hechos de tránsito donde el transporte público estuvo involucrado?
3. De los afectados por hechos de tránsito (lesionados y muertos) del transporte público, ¿cuáles son las edades y el sexo más propenso a ser víctima de algún hecho de tránsito?
4. ¿Las rutas y corredores con mayor densidad de hechos viales varían según las características demográficas de los afectados varía según género y edad?
5. ¿El patrón geográfico de las rutas con mayor densidad varía según las variables de conteo de hechos, de número de personas lesionadas o de personas occisas?

**Diccionario de datos de las bases (codebook):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Base SSC 2017-2018** | | | | |
| **VARIABLE** | | **DESCRIPCIÓN** | | |
| **Nº** | | Número identificador | | |
| **FECHA EVENTO** | | Fecha del hecho en formato dd/mm/aaaa | | |
| **HORA** | | Hora del hecho de tránsito | | |
| **TIPO DE EVENTO** | | Tipo del hecho de tránsito {"choque", "volcadura", "atropellado", "caída de pasajero"} | | |
| **TIPO DE INTERSECCION** | | Tipo de intersección donde ocurrió el hecho {"cruz", "T", "desnivel", "gaza", "glorieta", "múltiple", "ramas múltiples", "Y", "recta"} | | |
| **COORDENADA X** | | Latitud del hecho de tránsito | | |
| **COORDENADA Y** | | Longitud del hecho de tránsito | | |
| **PUNTO 1** | | Calle o avenida 1 donde se suscitó el hecho. (Punto 1 y punto 2 indican la intersección del hecho de tránsito) | | |
| **PUNTO 2** | | Calle o avenida 2 donde se suscitó el hecho. (Punto 1 y punto 2 indican la intersección del hecho de tránsito) | | |
| **COLONIA** | | Colonia donde se suscitó el hecho | | |
| **DELEGACIÓN** | | Delegación donde se suscitó el hecho | | |
| **TIPO DE VEHÍCULO 1** | | Tipo del primer vehículo involucrado {"autobús de pasajero", "automóvil", "bicicleta", "camión de carga", "camioneta", "microbús", "metrobús", "motocicleta", "taxi", "tren", "tren suburbano", "trolebús"} | | |
| **TIPO DE VEHÍCULO 2** | | Tipo del segundo vehículo involucrado {"autobús de pasajero", "automóvil", "bicicleta", "camión de carga", "camioneta", "microbús", "metrobús", "motocicleta", "taxi", "tren", "tren suburbano", "trolebús"} N/A si solo hay un vehículo involucrado. | | |
| **TIPO DE VEHÍCULO 3** | | Tipo del tercer vehículo involucrado {"autobús de pasajero", "automóvil", "bicicleta", "camión de carga", "camioneta", "microbús", "metrobús", "motocicleta", "taxi", "tren", "tren suburbano", "trolebús"}. N/A si solo hay un vehículo involucrado. | | |
| **CONDICIÓN** | | Condición del mayor afectado por el hecho de tránsito {"ileso", "lesionado", "occiso"} | | |
| **LESIONES** | | Lesiones de los afectados por el hecho de tránsito. {múltiples valores} | | |
| **EDAD** | | Edad de los afectados del hecho de tránsito. | | |
| **RANGO DE EDADES MENORES DE 1 AÑO** | | Número de afectados menores de un año. | | |
| **RANGO EDADES (1-4)** | | Número de afectados de entre 1 y 4 años. | | |
| **RANGO EDADES (5-14)** | | Número de afectados de entre 5 y 14 años. | | |
| **RANGO EDADES (15-24)** | | Número de afectados de entre 15 y 24 años. | | |
| **RANGO EDADES (25-34)** | | Número de afectados de entre 25 y 34 años. | | |
| **RANGO EDADES (35-44)** | | Número de afectados de entre 35 y 44 años. | | |
| **RANGO EDADES (45-64)** | | Número de afectados de entre 45 y 64 años. | | |
| **RANGO EDADES (65-…)** | | Número de afectados de 65 años y más. | | |
| **TOTAL OCCISOS** | | Número total de víctimas fatales por el hecho de tránsito. | | |
| **OCCISOS FEMENINOS** | | Número total de víctimas fatales mujeres por el hecho de tránsito. | | |
| **OCCISOS MASCULINOS** | | Número total de víctimas fatales hombres por el hecho de tránsito. | | |
| **OCCISO SE DESCONOCE** | | Número de víctimas fatales con sexo no identificado. | | |
| **TOTAL LESIONADOS** | | Número total de lesionados en el hecho de tránsito. | | |
| **LESIONADOS FEMENINOS** | | Número total de lesionadas mujeres en el hecho de tránsito | | |
| **LESIONADOS MASCULINOS** | | Número total de lesionados hombres en el hecho de tránsito | | |
| **LESIONADO SE DESCONOCE** | | Número total de lesionados con sexo no identificado. | | |
| **IDENTIDAD** | | Identidad del afectado {"ciclista", "conductor", "motociclista", "pasajero", "peatón"} | | |