



REPORTE TRIMESTRAL DE HECHOS DE TRÁNSITO

ABRIL - JUNIO 2019



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE MOVILIDAD



RESUMEN EJECUTIVO

La Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI) **asumió el compromiso de publicar reportes trimestrales sobre los hechos de tránsito** que se suscitan en la Ciudad, con el objetivo de entender sus características y generar insumos para planear estrategias de seguridad vial con base en evidencia.

En este reporte gráfico, se analizan datos del segundo trimestre de 2019 provenientes de registros de la Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC), la Procuraduría General de Justicia (PGJ), el Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano de la Ciudad de México (C5), la aseguradora AXA y el proyecto colaborativo Repubikla¹. Cada fuente se genera con una metodología diferente y con un objetivo distinto, lo cual se refleja en el mismo análisis.

La información de SSC² se basa principalmente en reportes que hace la policía; los datos de PGJ derivan de carpetas de investigación abiertas; C5³ integra incidentes reportados, sobre todo, vía telefónica al 911, botones de emergencia y videocámaras; AXA cuenta con la información de los siniestros viales de sus asegurados, y los registros de Repubikla, en su mayoría, son reportes ciudadanos vía Twitter.

La finalidad del documento es informar sobre la situación en la que se encuentra la Ciudad en relación a los hechos de tránsito; para ello, **se comparan las cifras del segundo trimestre de 2019 respecto a las del mismo periodo del año anterior**. Este reporte también sirve para explicar la naturaleza y las características de los múltiples canales en la Ciudad para la recolección de la información de hechos de tránsito.

El contenido y las secciones del reporte se ajustan a las variables e información que proporciona cada una de las fuentes.

Esto, ya que los hechos de tránsito constituyen un fenómeno afectado por las características de la época del año y, comparar trimestres de manera interanual permite tener una comparación que minimice las variaciones propias de las épocas del año y visualizar las tendencias más claramente.

PRINCIPALES HALLAZGOS

- Según registros de AXA, C5, PGJ y SSC, **el número de hechos de tránsito disminuyó en el segundo trimestre de 2019 en comparación con el mismo periodo de 2018**. Los incidentes reportados por las distintas fuentes de datos disminuyeron entre 9% (C5) y 29% (SSC).
- Los hechos de tránsito con taxis y microbuses involucrados tuvieron una disminución superior a la general.
- Por su parte, **aumentaron 7% los incidentes viales con motocicletas**, fenómeno asociado al aumento sostenido en circulación que ha tenido esta opción de movilidad.
- Si se compara el segundo trimestre de 2019 con el mismo periodo de 2018, **hay un aumento en los reportes totales de C5 (incluyendo falsos y duplicados)**, no así en los hechos de tránsito.
- Con el mapa interactivo, a partir del lugar, la fecha y la hora del evento, **se pueden identificar reportes registrados por más de una fuente de datos**.

CONSULTA EL MAPA INTERACTIVO DE LOS HECHOS DE TRÁNSITO REGISTRADOS POR LAS DISTINTAS FUENTES DE DATOS

HAZ CLIC EN EL ICONO



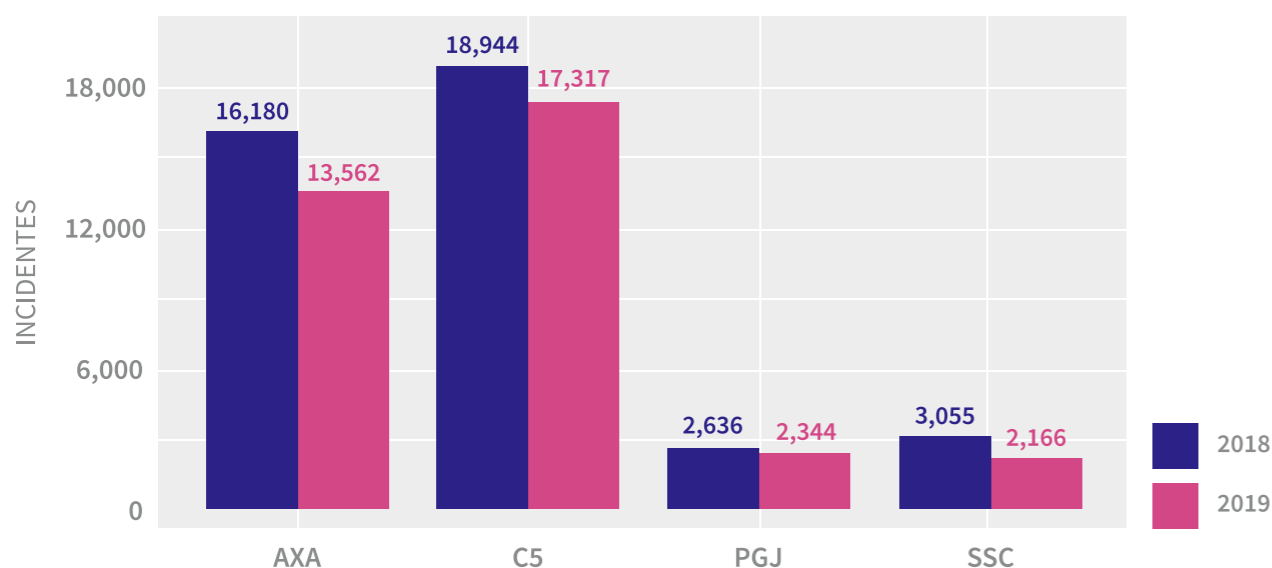
¹ En la Ciudad de México, Repubikla colabora de manera continua con el colectivo TransitaSeguro A.C. en la construcción y procesamiento de los datos en repubikla.org
² Desde julio de 2018, SSC ha enriquecido la recolección de su información, llevando registro de dos series de datos. Para tener comparabilidad interanual, se utiliza la serie original. A partir del tercer reporte trimestral del 2019 será posible utilizar la serie de datos actualizada disponible en datos.cdmx.gob.mx

REGISTROS DE HECHOS DE TRÁNSITO 2018-2019

Según registros de AXA, C5, PGJ y SSC, el número de hechos de tránsito disminuyó en el segundo trimestre de 2019 en comparación con el mismo periodo de 2018 (gráfica 1). Los registros de C5 presentaron una disminución de 8.5%, seguidos de los reportes de PGJ (-11%), AXA (-16%) y SSC (-29%), que registró la mayor reducción relativa.

AXA y C5 reportan cifras muy superiores a las de PGJ y SSC, diferencia que se explica por la naturaleza de las fuentes. Los incidentes levantados por C5 y AXA no siempre involucran presencia policial, y una menor cantidad termina en una investigación de la Procuraduría.

Gráfica 1. Hechos de tránsito registrados, Segundo Trimestre 2018 y 2019



3 Los registros que recibe C5 pueden clasificarse en dos grandes grupos: confirmados (reportes afirmativo e informativos) y no confirmados (reportes duplicados, falsos y no confirmados). En este reporte se utilizan los confirmados.

TIPOS DE INCIDENTES

Con respecto al tipo de incidentes, SSC reporta una disminución absoluta en atropellos, choques y caídas de ciclistas y pasajeros. Los choques entre automovilistas se mantuvieron como el tipo de incidente más recurrente (cuadro 1).

En el caso de PGJ, entre los tipos de delito más suscitado permanecieron daño a propiedad ajena y lesiones por colisión entre vehículos, representando alrededor de 80% de las investigaciones por hechos de tránsito (cuadro 2). De manera similar, más de 85% de los incidentes de C5 corresponden a la categoría de choques (cuadro 3). C5 reporta una disminución absoluta en todos los tipos de hechos viales.

Por parte de AXA, era previsible que la mayoría de los siniestros fueran choques automovilísticos por el carácter de sus servicios. La cifra de siniestros de la aseguradora decreció 16% del segundo trimestre de 2018 al mismo trimestre de 2019 (cuadro 4). La reducción se dio tanto en atropellos como en incidentes entre automovilistas.

Cuadro 1. Hechos de tránsito por tipo, según datos de SSC

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	SEGUNDO TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atropellado	788	25.8	576	26.6
Caída de ciclista	39	1.3	15	0.7
Caída de pasajero	91	3	40	1.8
Choque	1,728	56.6	1,052	48.6
Derrapado	368	12	431	19.9
Volcadura	41	1.3	52	2.4
TOTAL	3,055	100	2,166	100

Cuadro 2. Tipo de delitos derivados de carpetas de investigación relacionadas con hechos de tránsito PGJ

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	SEGUNDO TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Daño en propiedad ajena	1,041	39.5	948	40.4
Homicidio por tránsito vehicular	236	9	213	9.1
Lesiones por tránsito vehicular (colisión)	1,184	44.9	914	39
Lesiones por tránsito vehicular (por clasificar)	175	6.6	269	11.5
TOTAL	2,636	100	2,344	100

Cuadro 3. Tipo de incidentes viales reportados por C5

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	SEGUNDO TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atrapado⁴	176	0.9	188	1.1
Atropellado	2,267	12	1,969	11.4
Choque	16,131	85.2	14,864	85.8
Otro	40	0.2	25	0.2
Volcadura	330	1.7	271	1.6
TOTAL	18,944	100	17,317	100

Cuadro 4. Tipo de causa de los siniestros reportados por AXA

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	SEGUNDO TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atropello	52	0.3	48	0.4
Colisión y/o Volcadura	16,065	99.3	13,476	99.4
Otro	63	0.4	38	0.3
TOTAL	16,180	100	13,562	100

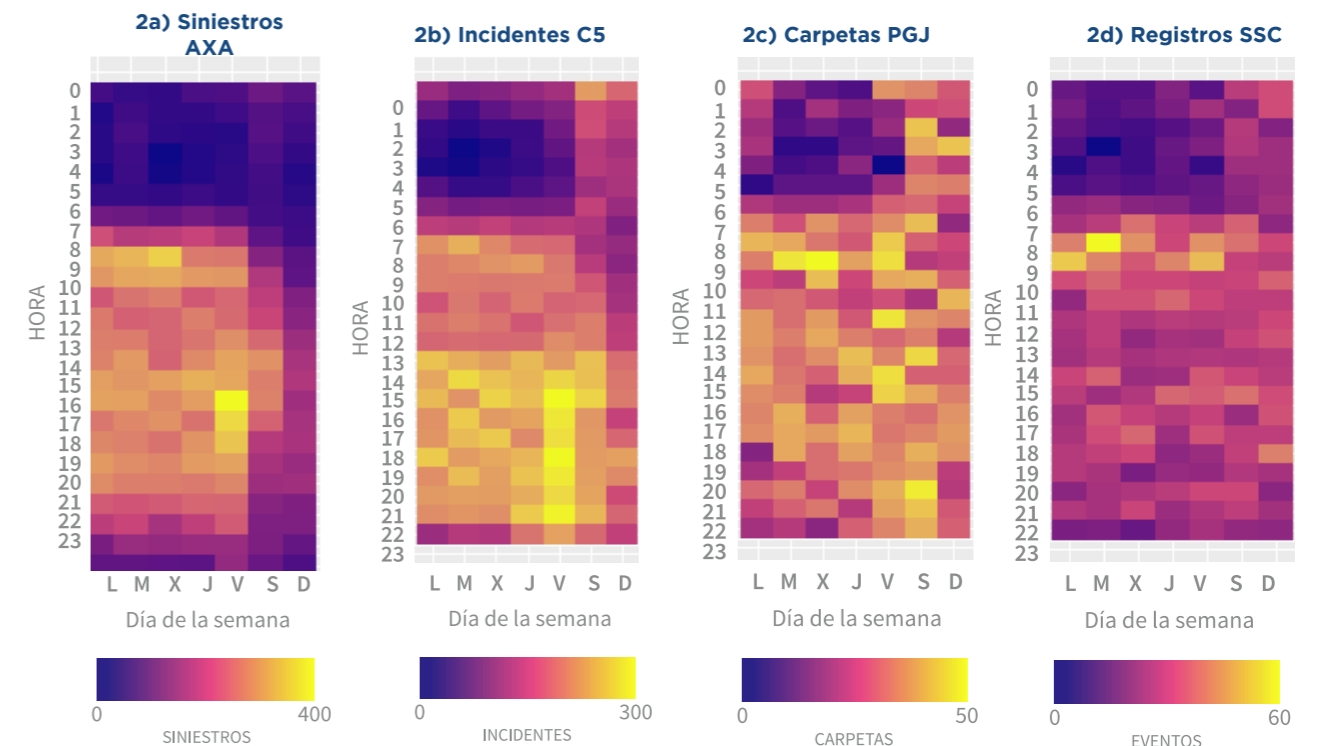
4 Persona atrapada dentro de un vehículo.

INCIDENTES POR DÍA Y HORA

Los registros de AXA y C5 mostraron una tendencia más clara en los horarios y días con incidentes viales: de lunes a viernes por las mañanas (7 a 9 h), a la hora de la comida (14 a 16 h) y por las tardes (19 a 20 h); los viernes con mayor intensidad a partir de la hora de la comida y hasta la noche, y sobre todo en C5, durante las madrugadas de sábado y domingo.

Frente a ello, los reportes de SSC y PGJ son más heterogéneos en el calendario, con excepción de las madrugadas de sábado y domingo, y en menor medida las mañanas entre semana. Este comportamiento puede deberse a que los choques de menor daño, en donde no necesariamente asiste SSC y tampoco terminan en investigación judicial, suelen ocurrir en horas pico entre semana. Las noches de viernes y sábado, así como las madrugadas de sábado y domingo son horarios en común entre todas las fuentes de datos.

Gráfica 2. Hechos de tránsito por día de la semana y hora Segundo Trimestre 2019

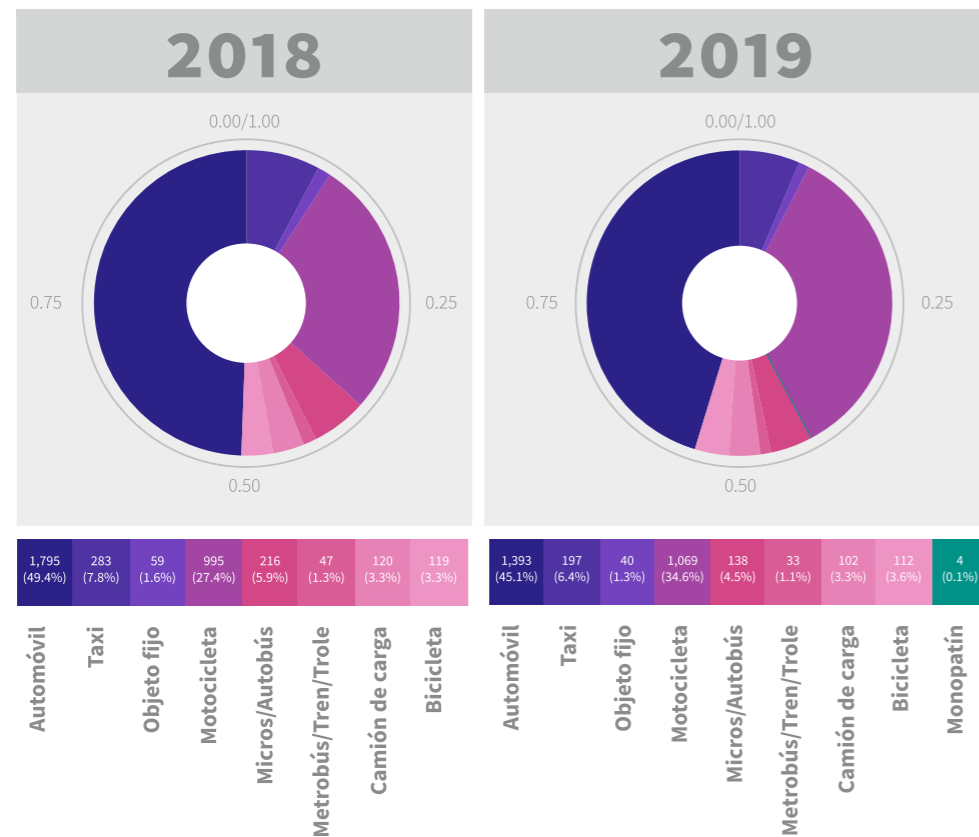


TIPOS DE VEHÍCULOS INVOLUCRADOS

De acuerdo con cifras de SSC, del segundo trimestre de 2018 al segundo trimestre de 2019, los automóviles particulares pasaron de representar 49 a 45% de los vehículos involucrados en hechos de tránsito. Los taxis y microbuses experimentaron una disminución superior a la general, por lo que la proporción de taxis involucrados en incidentes viales pasó de 7.9 a 6.4%, mientras que la de los microbuses se contrajo de 5.9 a 4.5%.

Por otro lado, aumentaron 7% los hechos de tránsito con motocicletas. En términos prácticos, durante el segundo trimestre de 2018 los motociclistas se vieron involucrados en 1 de cada 4 incidentes; para el mismo periodo de 2019, en 1 de cada 3 hechos de tránsito hubo presencia de estos vehículos. Dicho incremento está asociado al aumento sostenido que han tenido las motocicletas en circulación los últimos años.

Gráfica 3. Tipo de vehículo SSC, Segundo Trimestre 2018 y 2019



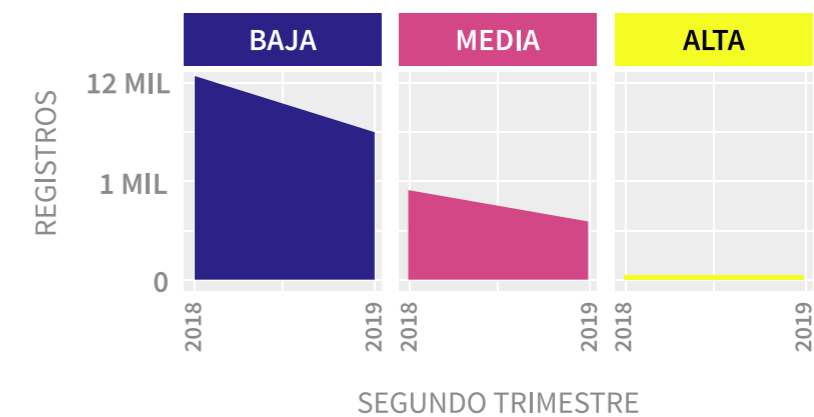
SEVERIDAD (AXA) Y PRIORIDAD (SSC)

Según SSC, los hechos de tránsito de prioridad media y alta⁵ disminuyeron relativamente más que los incidentes de baja prioridad. Los eventos de prioridad baja disminuyeron 27%; los de media y alta experimentaron una reducción de más de 33%.

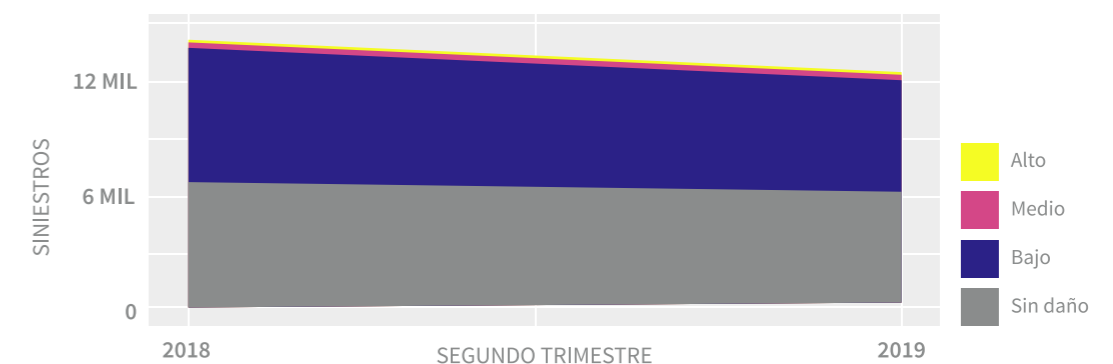
De manera similar, los siniestros de alto y medio nivel de daño que registra la aseguradora AXA decrecieron en términos relativos (-23%) más que los de bajo y nulo nivel de daño (-18 y -7%).

Alrededor de 30% de los eventos reportados por SSC fueron de media o alta prioridad, mientras que los siniestros de AXA de grado alto y medio representaron menos de 5% del total de los incidentes. Si bien son categorías distintas, pues una hace referencia a los daños físicos del auto asegurado y la otra a la prioridad de atención a las personas involucradas, se identifica que AXA registra eventos con características menos graves que SSC.

Gráfica 4. Prioridad incidentes SSC, Segundo Trimestre 2018 y 2019



Gráfica 5. Severidad y siniestros AXA, Segundo Trimestre 2018 y 2019



⁵ SSC cataloga los incidentes según la prioridad de atención de las personas involucradas en eventos. La severidad registrada por AXA hace referencia al nivel de daño del vehículo asegurado involucrado.

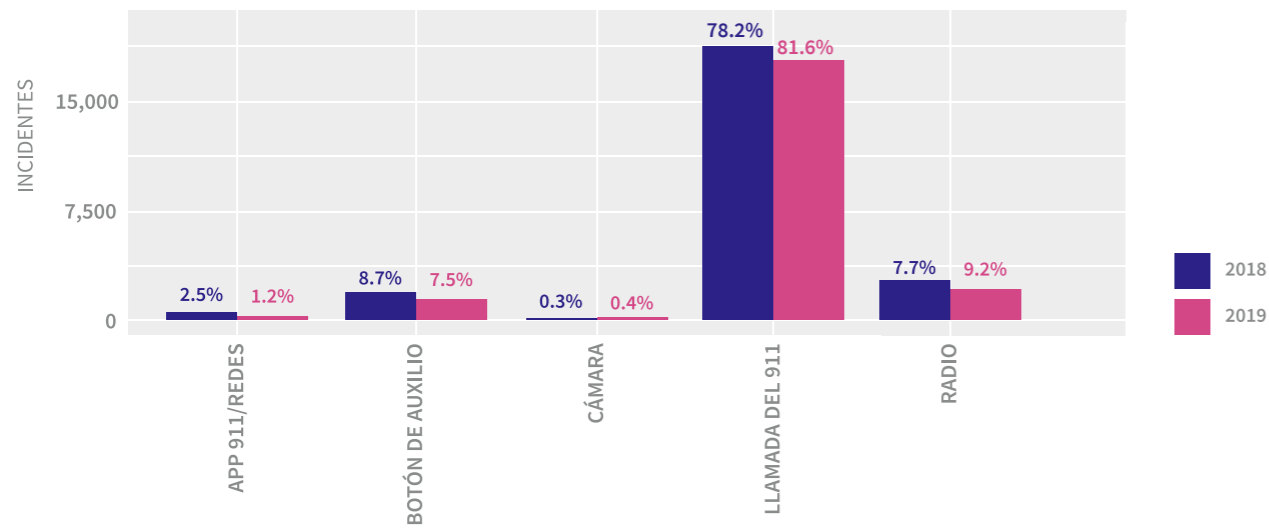
C5 CANALES DE ATENCIÓN

Los registros que recibe C5 pueden clasificarse en dos grandes grupos: confirmados (reportes afirmativos e informativos) y no confirmados (reportes duplicados, falsos y no confirmados). Las categorías mencionadas ofrecen dos lecturas; por un lado, permiten hacer referencia a la contribución de la ciudadanía en los reportes sobre seguridad vial, incluyendo registros no confirmados y, por otro lado, hacen posible identificar los hechos de tránsito que en realidad ocurrieron en la ciudad, considerando exclusivamente los registros confirmados.

Si se compara el segundo trimestre de 2019 con el mismo periodo de 2018, hay un aumento en los reportes totales de C5 (incluyendo falsos y duplicados), no así en los hechos de tránsito.

De los hechos de tránsito registrados por el C5, alrededor de 80% se hicieron vía telefónica al 911. Por otro lado, destaca la disminución de los registros generados a partir de botones de auxilio y los escasos reportes que se hacen mediante redes sociales y videocámaras.

Gráfica 6. Tipo de entrada C5, Segundo Trimestre 2018 y 2019



VÍCTIMAS

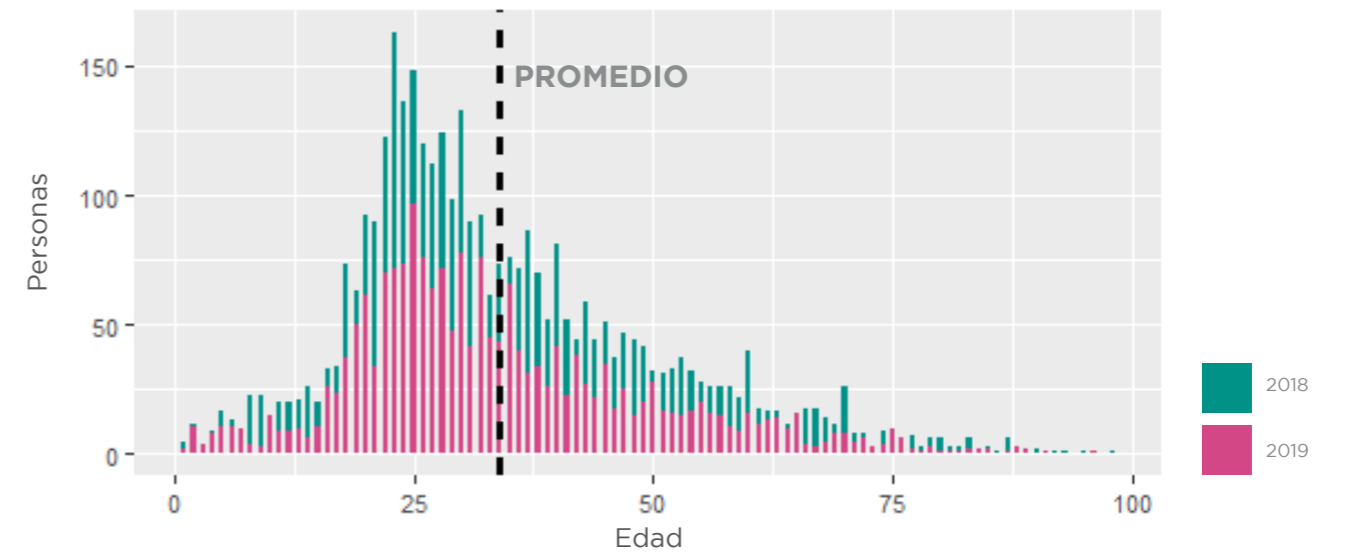
Respecto a las víctimas por hechos de tránsito, de acuerdo con datos de SSC, la edad media de hombres y mujeres fue de alrededor de 34 años tanto para el segundo trimestre de 2018 como para el mismo periodo de 2019. La distribución de las víctimas por sexo también permaneció sin cambios en el tiempo, dos de cada tres personas lesionadas o fallecidas fueron hombres.

El número de víctimas por incidentes viales disminuyó 32%.

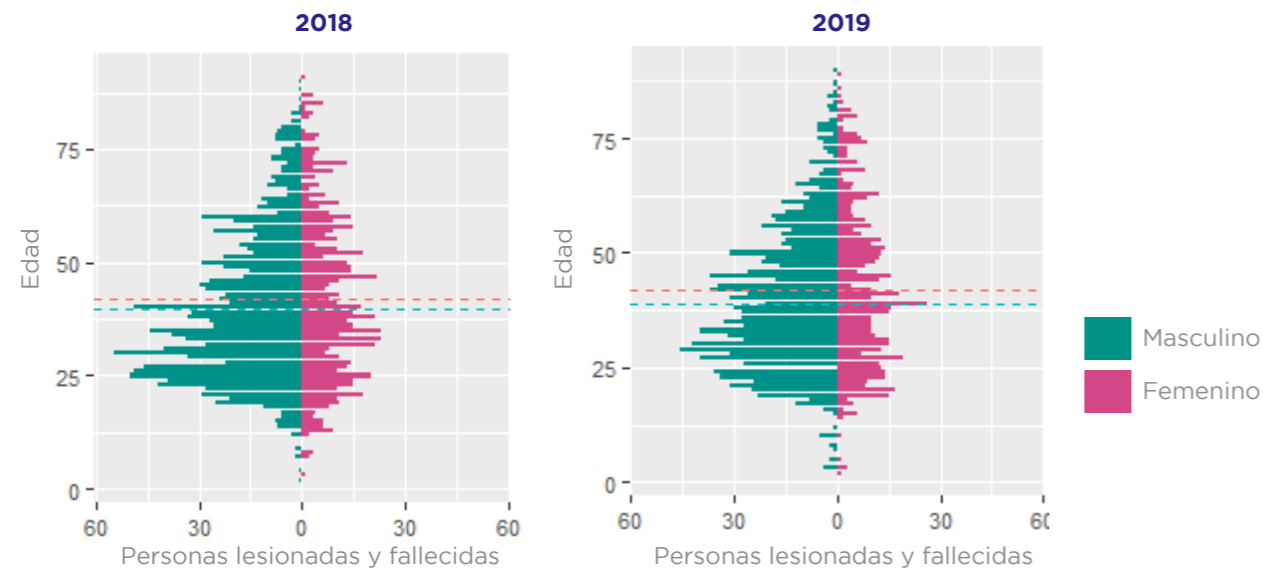
En cuanto a los registros de PGJ, la mayoría de lesionados y fallecidos fueron adultos jóvenes, aunque también hay presencia de adultos maduros (mayores de 35 años). La edad media, tanto de hombres como de mujeres, fue mayor que la registrada por SSC: 39 y 42 años respectivamente. En ambos periodos y similar a SSC, las mujeres representaron 30% del total de las víctimas por hechos de tránsito.

Por parte de AXA, la distribución demográfica de lesionados y fallecidos se mantuvo en el tiempo con una edad media de 38 años en mujeres y 37 años en hombres. Más de la mitad de las víctimas fueron mujeres (aprox. 51%).

Gráfica 7. Distribución etaria de personas lesionadas y muertos SSC Segundo Trimestre 2018 y 2019



Gráfica 8. Distribución por edad y sexo de lesionados y muertos PGJ, Segundo Trimestre 2018 y 2019



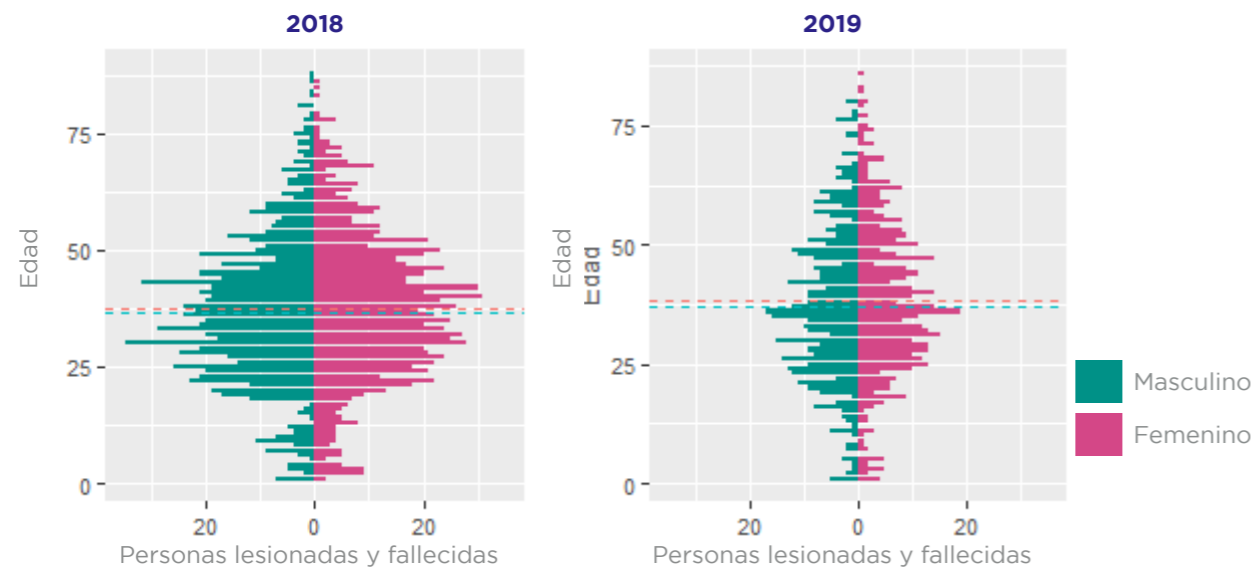
MUERTES

De acuerdo con los registros de AXA y Repubikla, el número de personas fallecidas por tránsito vehicular disminuyó marginalmente en el segundo trimestre 2019 en comparación con el mismo trimestre del año anterior. Respecto a PGJ, se registró una disminución de 30% en las muertes totales y de más de 20% en atropellos y caídas de ciclistas y pasajeros.

Por otra parte, en los reportes mortales de SSC en los que estuvo involucrado el transporte de carga se registraron 7 muertes más en el periodo de 2019, pasando de 12 a 19 víctimas, lo cual se vio reflejado en el total de víctimas de SSC.

En el caso de C5, así como de PGJ y SSC, destacan las muertes registradas en horas de noche-madrugada (23 - 05 h). Según C5, los incidentes viales fatales disminuyeron de 44 a 42 eventos durante el día en la comparativa interanual del segundo trimestre 2019. Este mismo fenómeno horario se identifica en los conjuntos de datos de SSC y PGJ (gráfica 10).

Gráfica 9. Distribución por edad y sexo de víctimas en siniestros de AXA, Segundo Trimestre 2018 y 2019



Cuadro 5. Muertes derivadas de siniestros AXA

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	SEGUNDO TRIMESTRE 2019
Colisión / Vuelco	2	2
Atropellado	2	1
TOTAL	4	3

Cuadro 6. Muertes por incidentes viales reportados por C5

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	SEGUNDO TRIMESTRE 2019
Choque	26	35
Atropellado	33	45
Total	59	80

Cuadro 7. Muertes por incidentes viales recolectados por Repubikla (Twitter)

EVENTO	SEGUNDO TRIMESTRE 2018	SEGUNDO TRIMESTRE 2019
Ciclista	3	3
Atropellado	28	27
Scooter	-	0
TOTAL	31	30

Cuadro 8. Muertes registradas en carpetas de investigación PGJ

SEGUNDO TRIMESTRE 2018				SEGUNDO TRIMESTRE 2019				
EVENTO	MUJERES	HOMBRES	SD	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	SD	TOTAL
Tránsito vehicular (por clasificar)	28	101	2	131	19	55	1	75
Atropellado	13	72	0	85	15	59	0	74
Caída	0	14	0	14	0	4	0	4
Colisión	13	91	1	105	11	61	1	73
Total	54	278	3	335	45	179	2	226

Cuadro 9. Muertes registradas por SSC

SEGUNDO TRIMESTRE 2018				SEGUNDO TRIMESTRE 2019				
EVENTO	MUJERES	HOMBRES	SD	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	SD	TOTAL
Ciclista	1	2	0	3	1	2	0	3
Conductor	0	5	0	5	0	13	1	14
Motociclista	0	20	0	20	1	20	0	21
Pasajero	3	12	0	15	4	6	4	14
Peatón	5	29	2	36	10	25	2	37
Total	9	68	2	79	16	66	7	89

Gráfica 10. Hechos de tránsito con víctimas mortales por día de la semana y hora Segundo Trimestre 2018 y 2019

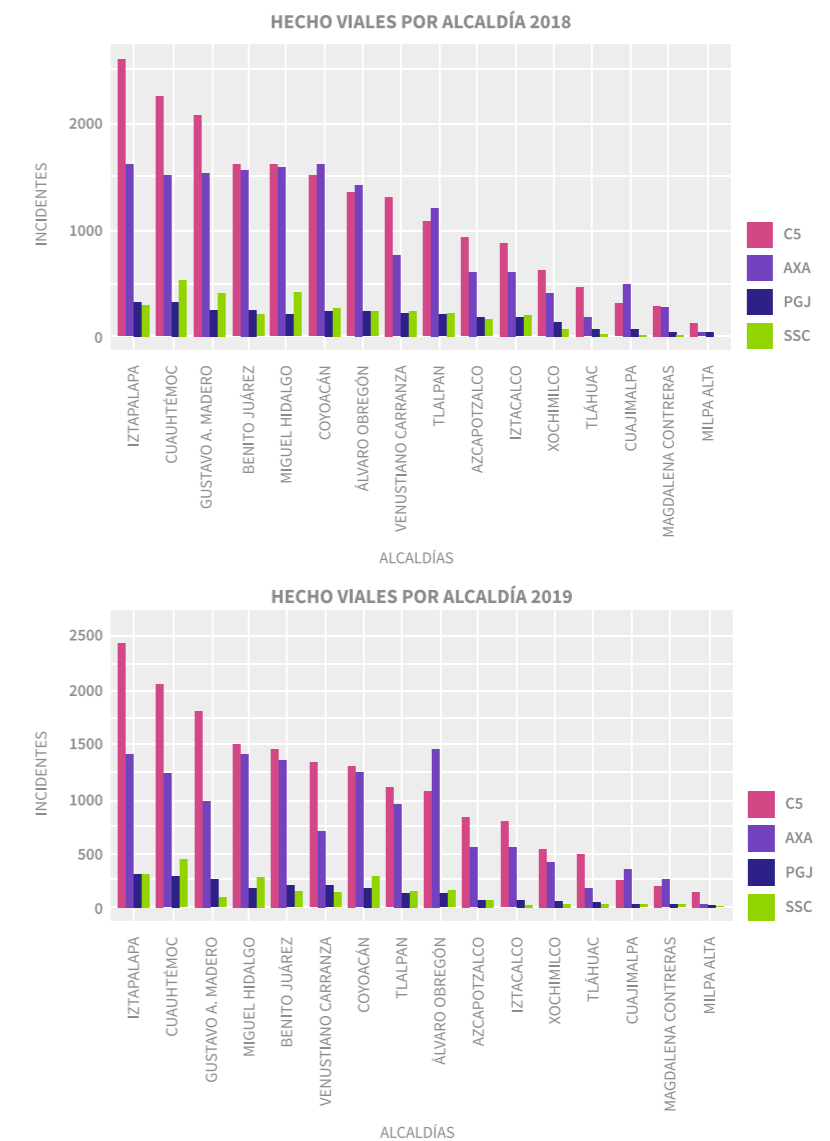


INCIDENTES POR ALCALDÍA

En términos absolutos, según datos del segundo trimestre de 2019 de C5, SSC y PGJ, las alcaldías con mayor número de hechos de tránsito son Iztapalapa, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero, que son también las alcaldías más densamente pobladas. En un segundo grupo se encuentra Miguel Hidalgo, Coyoacán, Benito Juárez, Venustiano Carranza y Álvaro Obregón (gráfica 11).

En el caso de AXA, las alcaldías con más incidentes fueron las mismas aunque en diferente orden: Miguel Hidalgo, Iztapalapa, Benito Juárez, Coyoacán y Cuauhtémoc. Se debe tener en cuenta que entre más viajes mayor es la probabilidad de ocurrencia de hechos de tránsito. Por ello, las alcaldías con más incidentes viales son las demarcaciones en donde se generan más viajes diarios.

Gráfica 11. Hechos de tránsito por alcaldía

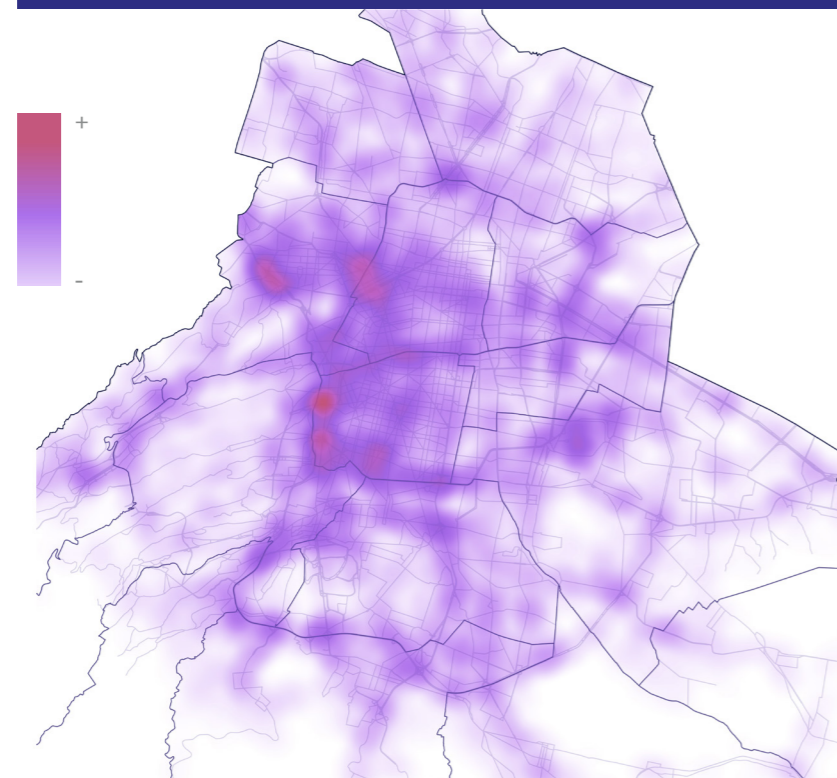


DENSIDAD DE EVENTOS TOTALES

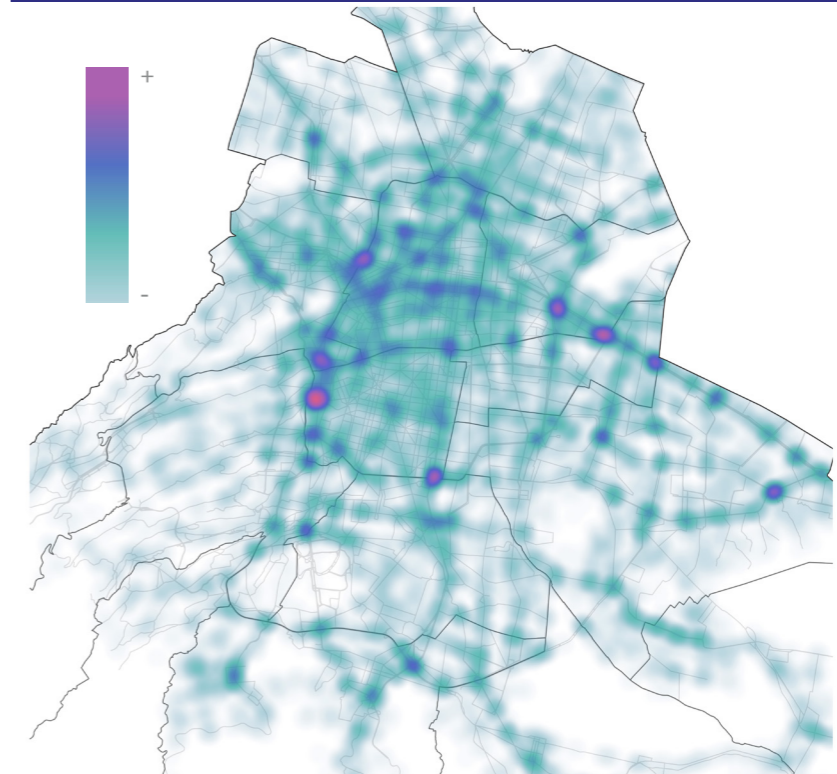
Los siniestros de AXA se concentraron principalmente en el poniente de la ciudad, sin presentar cambios significativos del primer trimestre de 2018 al mismo trimestre de 2019. C5 y PGJ, en cambio, presentaron intensidad en distintas áreas de la ciudad, respecto a C5 destaca la concentración de incidentes en Av. Revolución al poniente y Calzada Ignacio Zaragoza al oriente. Por su parte, los levantamientos de SSC se concentraron sobre todo en la alcaldía Cuauhtémoc.

Se identificó concentración espacial de las investigaciones de PGJ al norte del Centro Histórico de la ciudad. Los registros de SSC se mantuvieron en la Cuauhtémoc, al norte de Coyoacán, en Polanco y al sur de la Miguel Hidalgo.

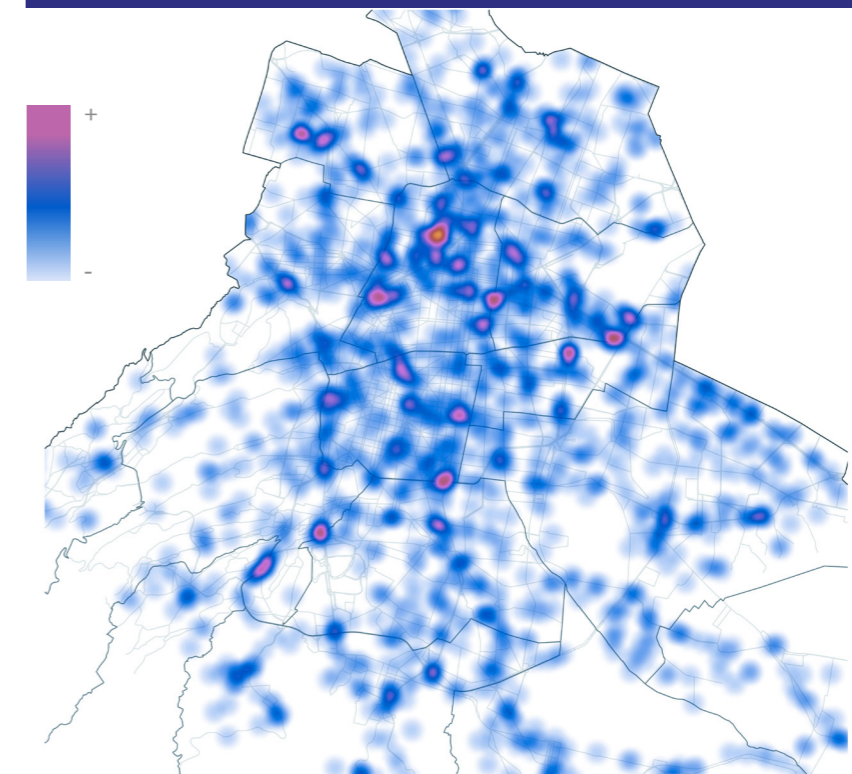
Mapa 1. AXA Segundo Trimestre 2019



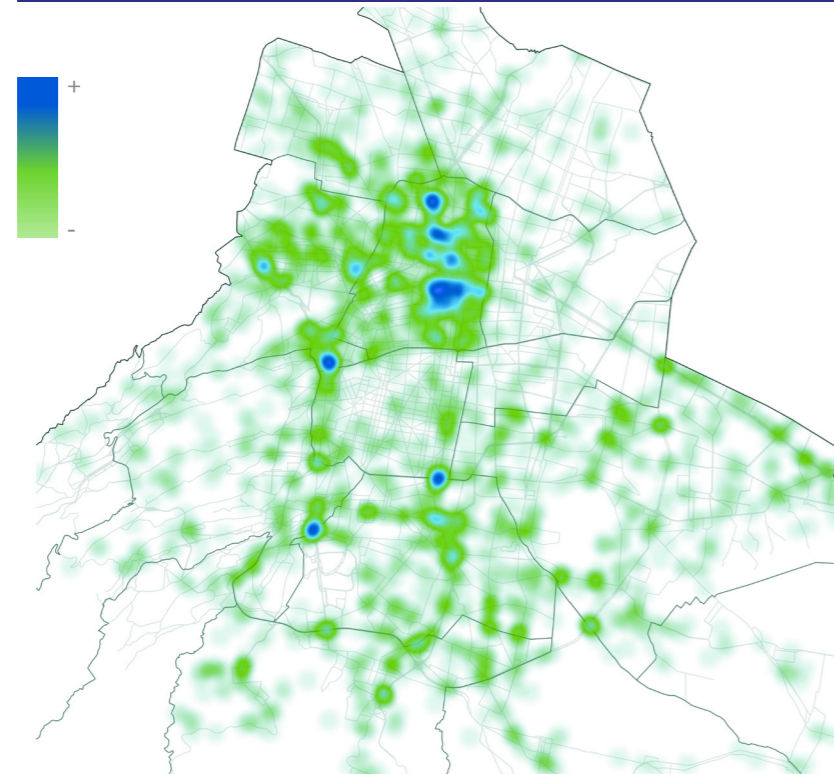
Mapa 2. C5 Segundo Trimestre 2019



Mapa 3. PGJ Segundo Trimestre 2019



Mapa 4. SSC Segundo Trimestre 2019

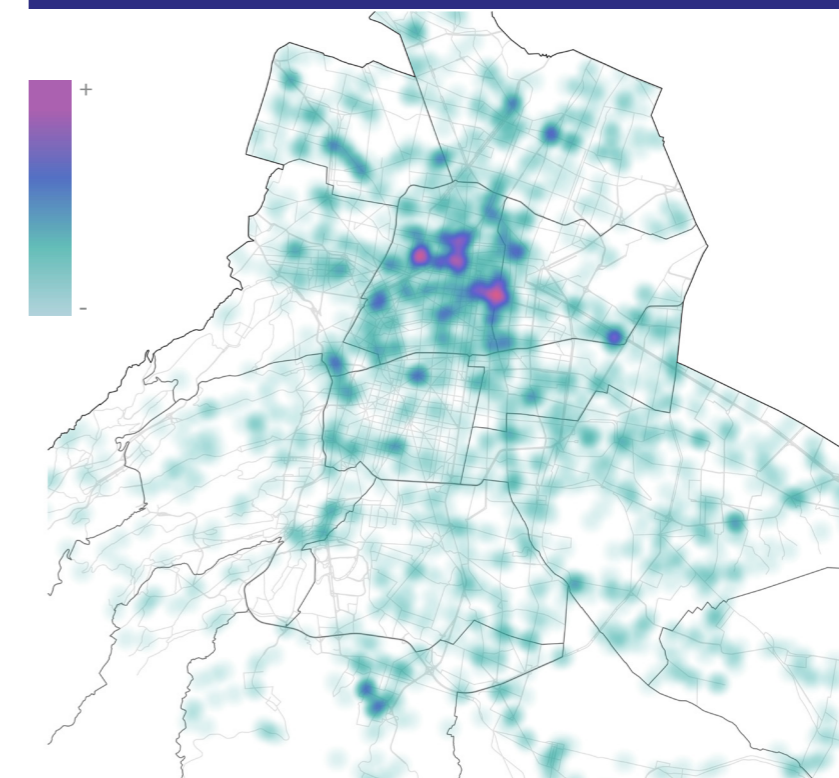


DENSIDAD DE PERSONAS ATROPELLADAS

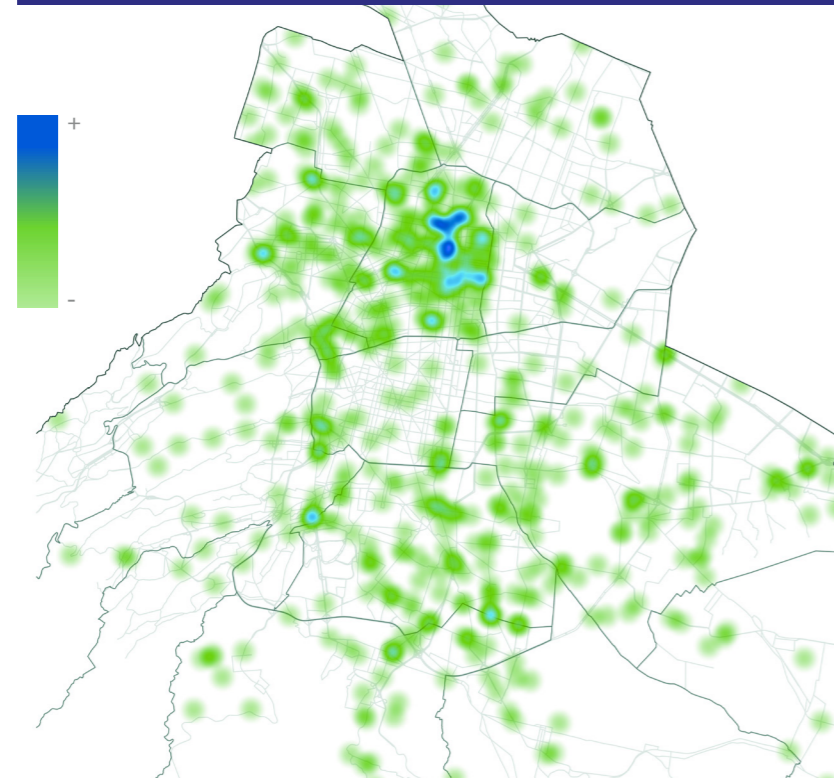
En el segundo trimestre de 2019 la densidad de atropellos reportados por C5 y SSC se ubicó sobre todo en el centro-norte de la alcaldía Cuauhtémoc y en el poniente de la Venustiano Carranza. Además, Avenida Insurgentes Norte y las calzadas Camarones e Ignacio Zaragoza fueron vías con presencia de atropellos.

Respecto a las carpetas de investigación (PGJ), las vialidades con más incidentes de peatones y ciclistas fueron Avenida Insurgentes Norte, José María Izazaga, Calzada de Tlalpan y Calzada Ermita Iztapalapa.

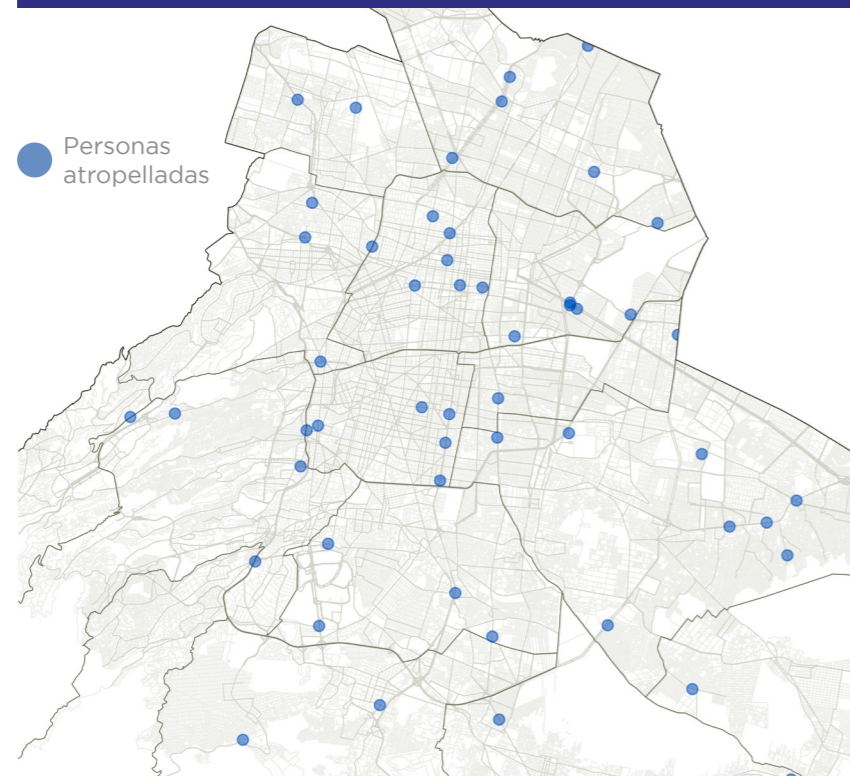
Mapa 5. C5 Segundo Trimestre 2019



Mapa 6. SSC Segundo Trimestre 2019



Mapa 7. PGJ Segundo Trimestre 2019



EVENTOS POR DISTRITO DE LA ENCUESTA ORIGEN - DESTINO 2017

Se debe hacer hincapié en que el número de incidentes está determinado por la cantidad de viajes realizados, por lo que es necesario controlar los hechos de tránsito por la cantidad de viajes a fin de tener un análisis más certero.

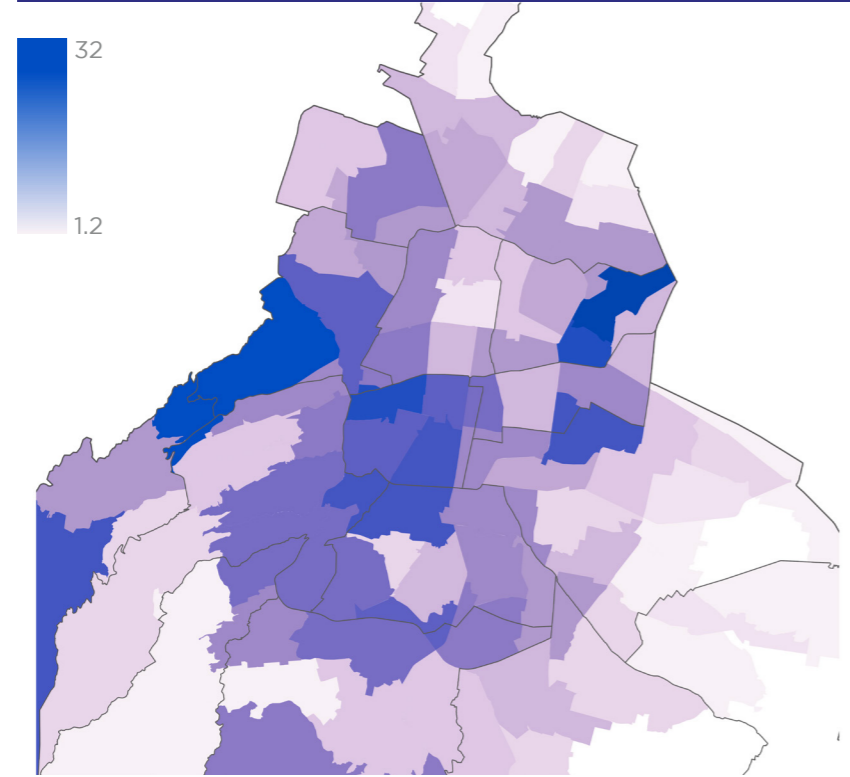
Al ponderar los incidentes viales por la cantidad de viajes generados en los diferentes distritos, según datos de la Encuesta Origen-Destino 2017, destacan áreas más allá de la alcaldía Cuauhtémoc.

De acuerdo con registro de AXA, las Lomas y Chapultepec-Polanco son zonas con importante cantidad de siniestros, al igual que las inmediaciones del Aeropuerto de la Ciudad de México, la Central de Abastos, Coyoacán (Viveros, Estadio Azteca y Culhuacán) y algunas colonias residenciales alrededor de Av. Insurgentes Sur.

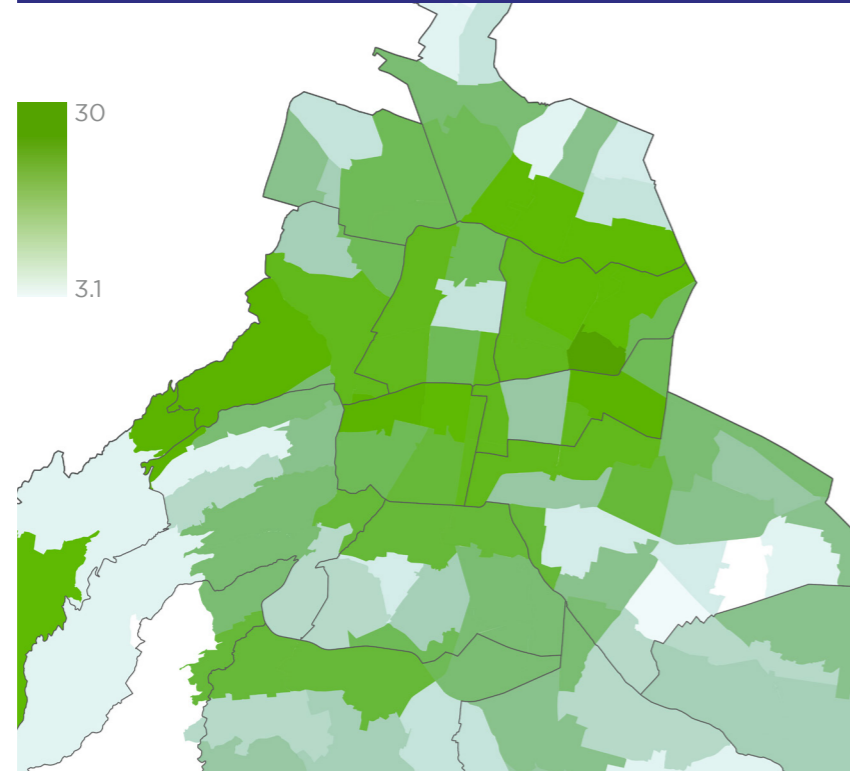
Los registros de C5 tienen una distribución espacial similar, sumando algunas áreas de la alcaldía Gustavo A. Madero como La Villa, Bondoquito y San Juan de Aragón. Las zonas con mayor número de carpetas de investigación por cada 10 mil viajes son Las Lomas, Zaragoza, la TAPO, Buenavista-Reforma, así como áreas en Benito Juárez, como Nápoles y Portales.

Finalmente, según datos de SSC, se identificó una fuerte intensidad de incidentes en prácticamente la totalidad de Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc, y en menor medida, el sur de Azcapotzalco (La Raza) y Coyoacán (Estadio Azteca).

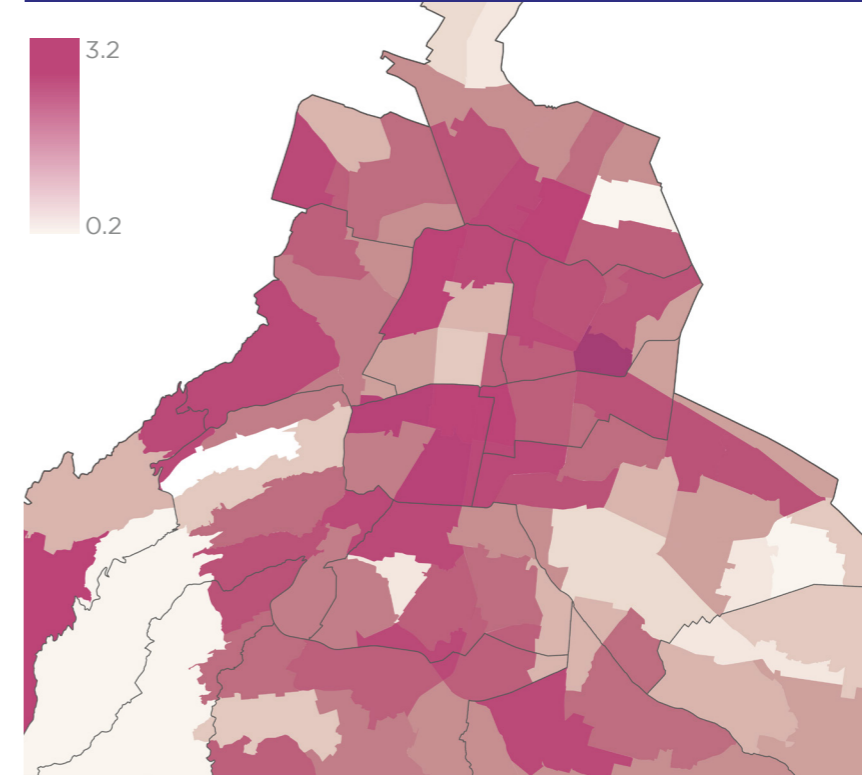
Mapa 8. AXA Segundo Trimestre 2019
Incidentes por cada diez mil viajes



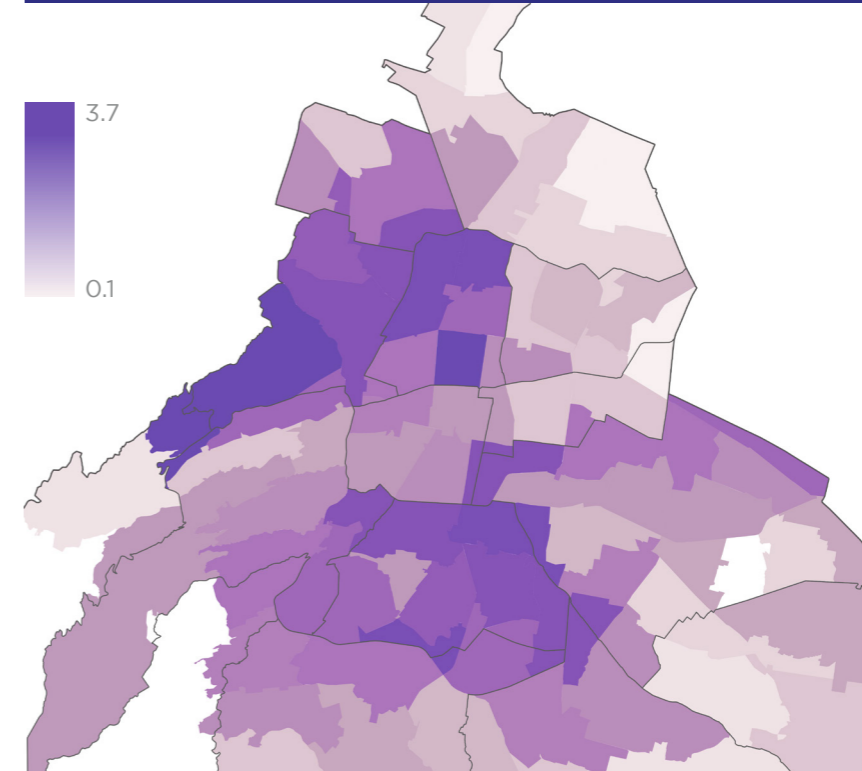
Mapa 9. C5 Segundo Trimestre 2019
Incidentes por cada diez mil viajes⁷



Mapa 10. PGJ Segundo Trimestre 2019
Incidentes por cada diez mil viajes



Mapa 11. SSC Segundo Trimestre 2019
Incidentes por cada diez mil viajes



⁷ El total de incidentes de cada fuente se relativiza por cada diez mil viajes; la escala es distinta debido a la cantidad de hechos de tránsito registrados por cada uno de los canales de información.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE MOVILIDAD