



# REPORTE TRIMESTRAL DE HECHOS DE TRÁNSITO

ENERO - MARZO 2019



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA  
DE MOVILIDAD



EL REPORTE TRIMESTRAL SE PUBLICA CON UN DESFASE TEMPORAL DE ENTRE TRES Y CUATRO SEMANAS DEBIDO AL PROCESO DE LIMPIEZA Y CORRECCIÓN DE DATOS DE CADA UNA DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.



# RESUMEN EJECUTIVO

La Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México 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 primer 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 Repubikla<sup>1</sup>. Cada fuente se genera con base en una metodología diferente y con un objetivo distinto, lo cual se refleja en el mismo análisis.

La información de SSC<sup>2</sup> se basa principalmente en reportes que hace la policía; los datos de PGJ derivan de carpetas de investigación abiertas; C5<sup>3</sup> 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 primer trimestre de 2019 respecto a las del mismo trimestre del año anterior. Este reporte también sirve para explicar la naturaleza y las características de los múltiples canales existentes 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.

## PRINCIPALES HALLAZGOS

- Según registros de AXA, C5, PGJ y SSC, el número de hechos de tránsito disminuyó en el primer trimestre de 2019 en comparación con el mismo periodo de 2018. En el caso de SSC, los hechos de tránsito se redujeron en 20%
- Para el mismo periodo, el número de personas fallecidas disminuyó en todas las fuentes de datos, con excepción del proyecto Repubikla, que recopila información proveniente de Twitter.
- Las alcaldías con más incidentes viales en términos absolutos son las que tienen más viajes diarios: Iztapalapa, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero. Sin embargo, al relativizar los incidentes viales por la cantidad de viajes que se generan en los distritos de la ciudad (EOD, 2017), destacan áreas como Las Lomas, Chapultepec-Polanco, Viveros, las inmediaciones del Estadio Azteca, el aeropuerto, la Central de Abastos, la TAPO y algunas colonias residenciales alrededor de Av. Insurgentes Sur.

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](http://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](http://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 primer trimestre de 2019 en comparación con el mismo periodo de 2018 (gráfica 1). Los registros de C5 presentaron una disminución moderada comparados con los de las otras fuentes (2.4%), mientras que los eventos registrados por SSC decrecieron cerca de 20%.

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 terminan en una investigación de la Procuraduría.

Tabla 1. Hechos de tránsito registrados, primer trimestre 2018 y 2019



# TIPOS DE INCIDENTES

Con respecto al tipo de incidentes, SSC reporta una disminución absoluta en todos los tipos de hechos viales, con excepción de las volcaduras, que pasaron de 31 a 37 eventos. 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 suscitados 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, 85% de los incidentes de C5 corresponden a la categoría de choques (cuadro 3).

Por parte de Axa, era previsible que la mayoría de los siniestros fueran choques automovilísticos. La cifra de siniestros de la aseguradora decreció 9% del primer trimestre de 2018 al mismo trimestre de 2019 (cuadro 4).

Cuadro 1. Hechos de tránsito de SSC por tipo

TIPO DE EVENTO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	PRIMER TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atropellado	695	22.4	644	26.7
Caída de ciclista	50	1.6	10	0.4
Caída de pasajero	51	1.6	44	1.8
Choque	1,849	59.5	1,250	51.9
Derrapado	430	13.8	423	17.6
Volcadura	31	1.0	37	1.5
<b>TOTAL</b>	<b>3,106</b>	<b>100.0</b>	<b>2,408</b>	<b>100.0</b>



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

TIPO DE DELITO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	PRIMER TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Daño en propiedad	950	37.9	903	37.8
Homicidio (atropellado)	95	3.8	89	3.7
Homicidio (caída)	6	0.2	12	0.5
Homicidio (colisión)	80	3.2	79	3.3
Homicidio (por clasificar)	71	2.8	47	2.0
Lesiones (colisión)	1,102	44.0	1,000	41.9
Lesiones (por clasificar)	200	8.0	259	10.8
<b>TOTAL</b>	<b>2,504</b>	<b>100.0</b>	<b>2,389</b>	<b>100.0</b>

Cuadro 3. Tipo de incidentes viales reportados por C5

TIPO DE INCIDENTE	PRIMER TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	PRIMER TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atrapado <sup>4</sup>	165	0.9	182	1.0
Atropellado	2,151	11.7	2,223	12.4
Choque	15,722	85.5	15,202	84.7
Otro	61	0.3	78	0.4
Volcadura	282	1.5	264	1.5
<b>TOTAL</b>	<b>18,381</b>	<b>100.0</b>	<b>17,949</b>	<b>100.0</b>

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

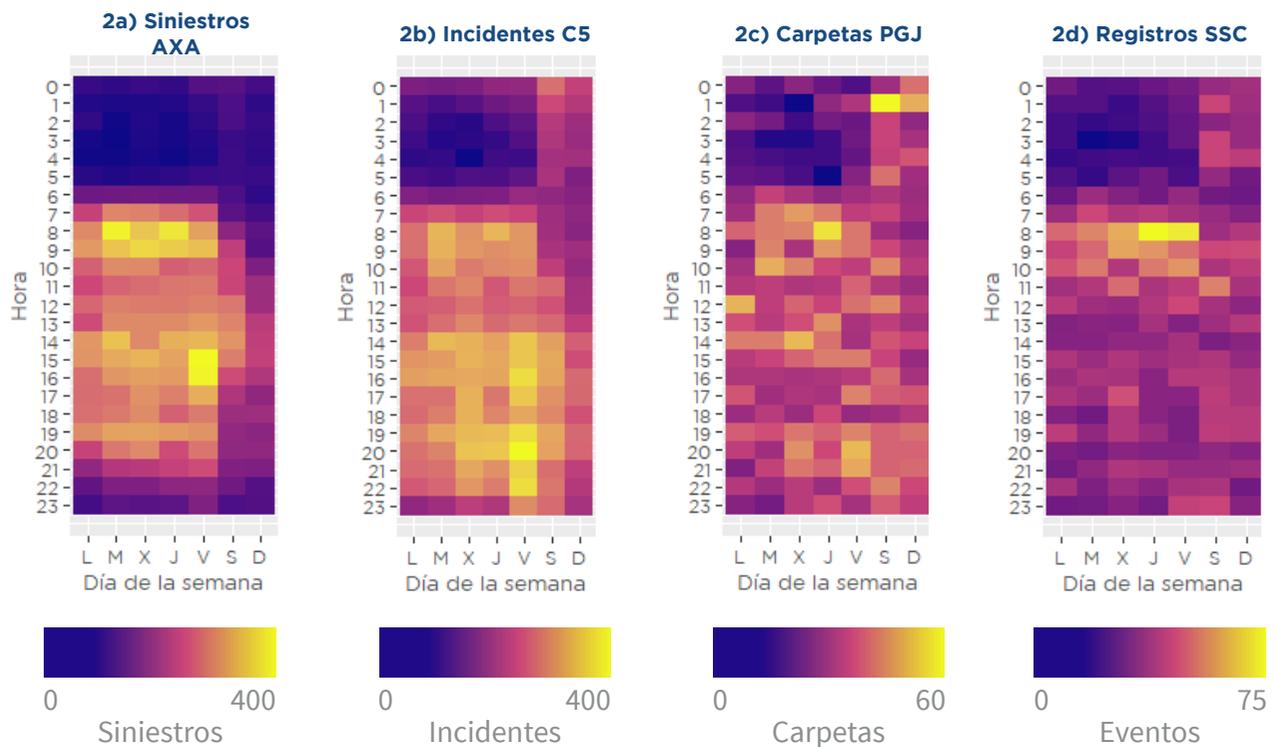
TIPO DE EVENTO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PORCENTAJE	PRIMER TRIMESTRE 2019	PORCENTAJE
Atropellado	44	0.3	51	0.4
Colisión o Vuelco	15,470	99.5	14,149	99.5
Otro	31	0.2	20	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>15,545</b>	<b>100.0</b>	<b>14,220</b>	<b>100.0</b>

# 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.

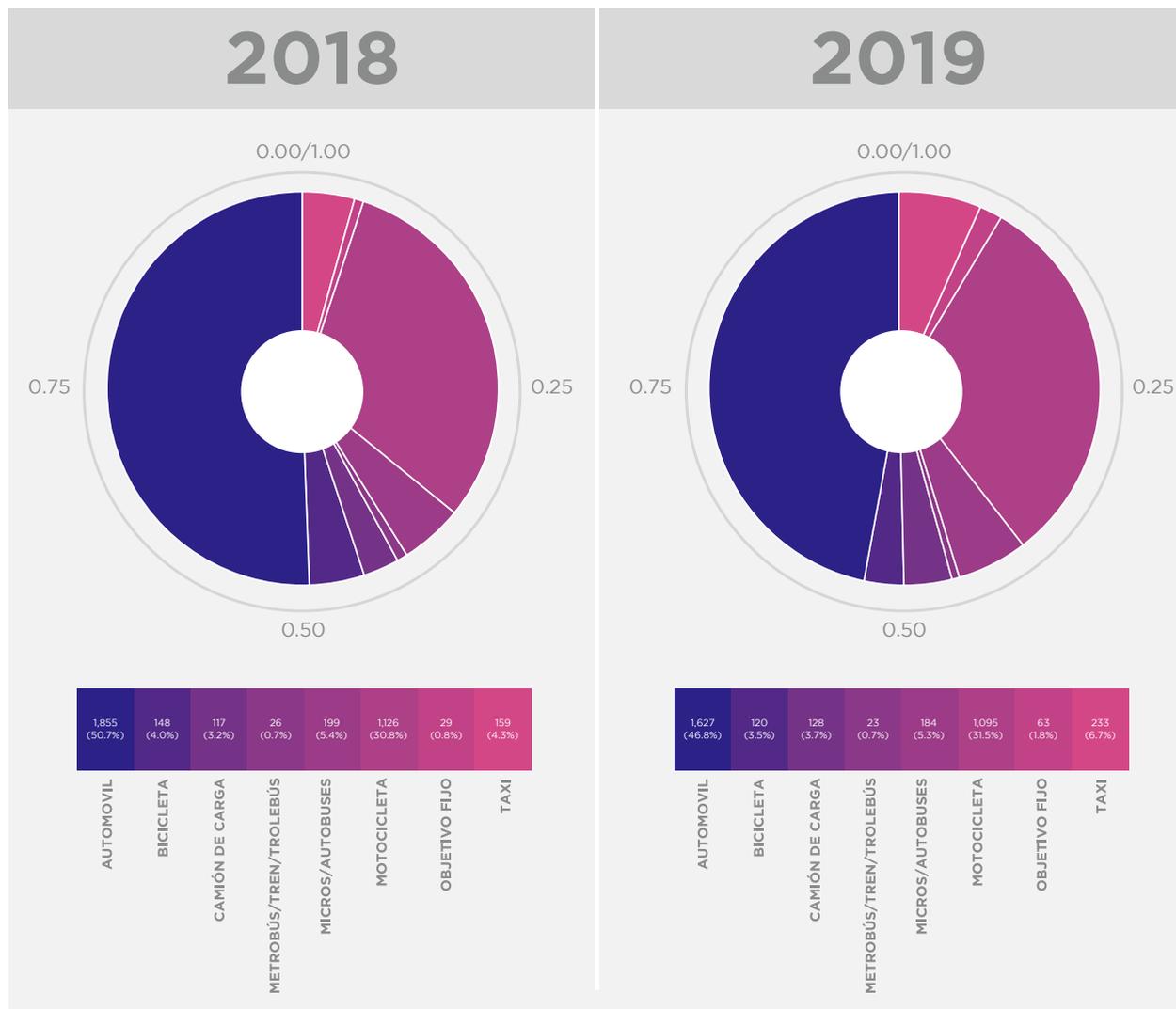
Tabla 2. Hechos de tránsito por día de la semana y hora Primer Trimestre 2018 y 2019



# TIPOS DE VEHÍCULOS INVOLUCRADOS

De acuerdo con cifras de SSC, del primer trimestre de 2018 al primer trimestre de 2019, los automóviles particulares pasaron de representar 51 a 47% de los vehículos involucrados en hechos de tránsito, este 4% se distribuyó entre los demás tipos de vehículos. La proporción de taxis y objetos fijos<sup>5</sup> involucrados en incidentes viales aumentó respecto al trimestre del año anterior.

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



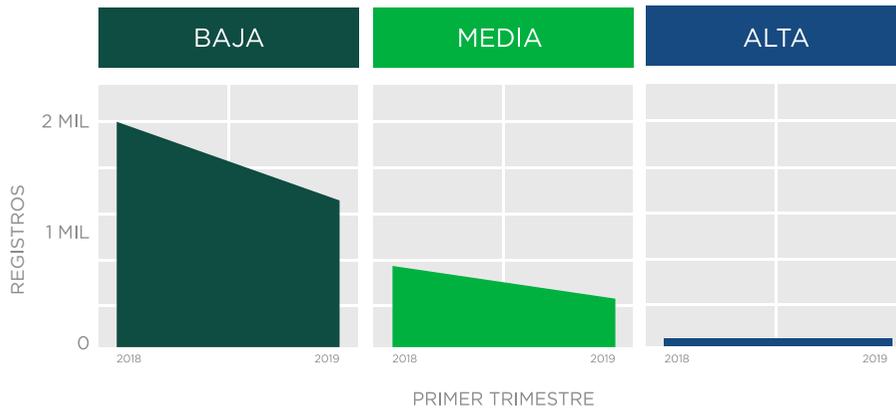
5 Un objeto fijo se refiere a elementos materiales no móviles como muros de contención, letreros, postes, árboles, entre otros.

# SEVERIDAD (AXA) Y PRIORIDAD (SSC)

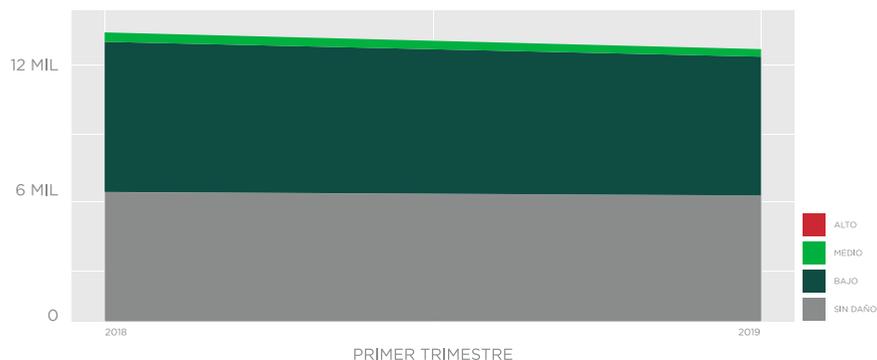
Según SSC, que registra la prioridad de los incidentes, para el primer trimestre de 2019 el porcentaje de reportes de prioridad media y alta permaneció en alrededor de 20% si se compara con el mismo periodo de 2018. En otras palabras, la disminución de los hechos de tránsito fue igual según su categoría de prioridad. De manera similar, los siniestros registrados por la aseguradora AXA decrecieron en términos relativos igualmente según su grado de severidad.

Contrario a los reportes de SSC, la severidad de los siniestros de AXA de grado alto y medio representó menos de 5% del total de los incidentes, tanto para el primer trimestre de 2018 como para el de 2019. 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, Primer Trimestre 2018 y 2019



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

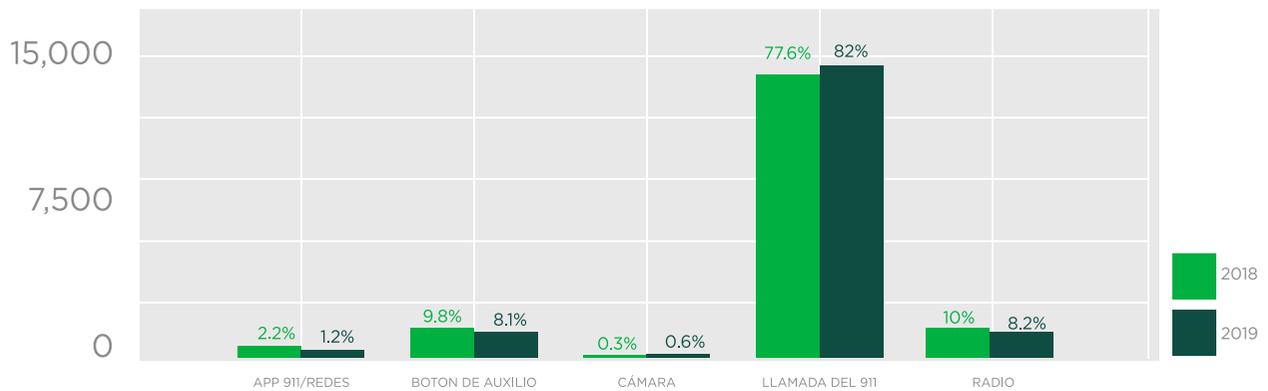


# C5 CANALES DE ATENCIÓN

El tipo de entrada de C5 que se mantuvo como la más frecuente de 2018 a 2019 (primer trimestre) fue el número telefónico 911, representando más de 80% de los registros. 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.

Hay que tener en cuenta que se hace referencia únicamente a reportes afirmativos, por lo que pudo haber un mayor número de registros; sin embargo, eran duplicados, falsos o no confirmados.

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



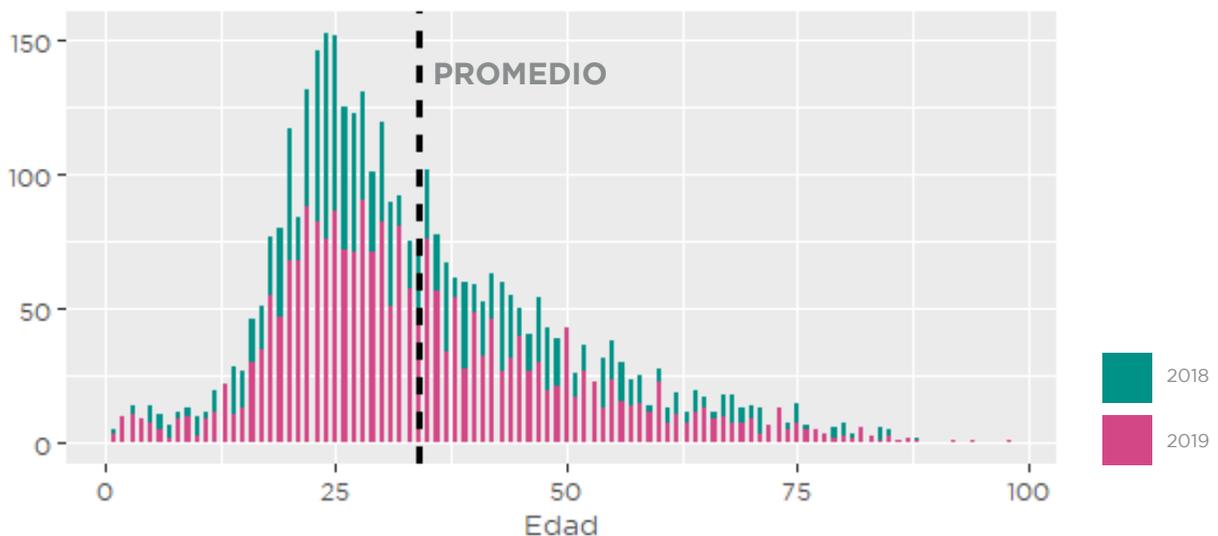
# PERSONAS LESIONADAS

Respecto a las víctimas de 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 primer 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.

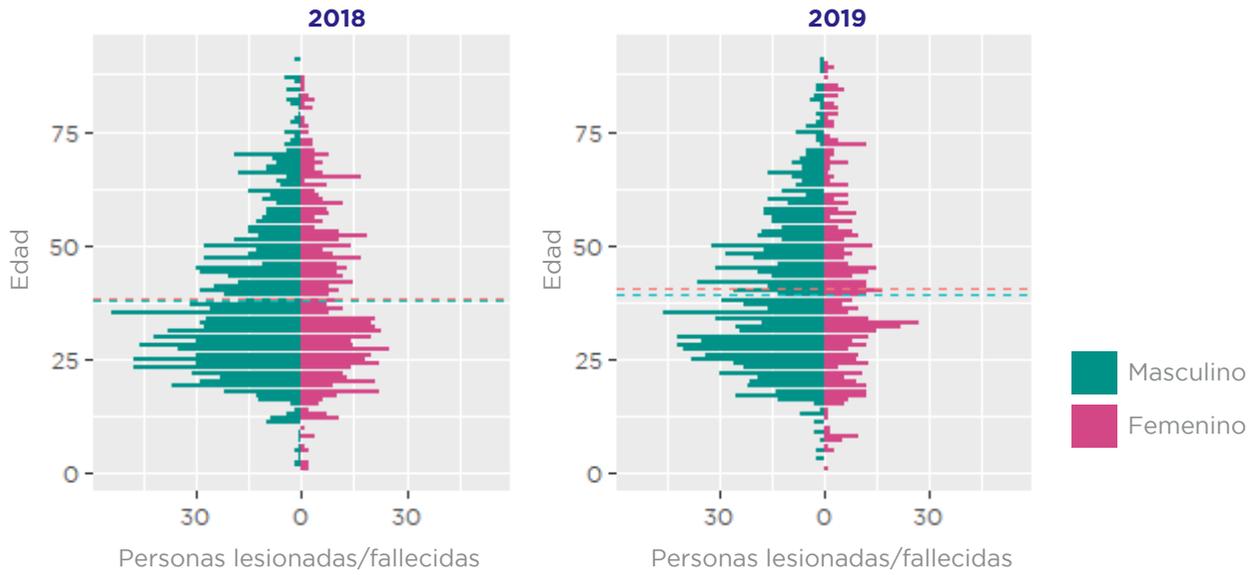
En cuanto a los registros de PGJ, la mayoría de lesionados y fallecidos fueron adultos jóvenes, aunque también hay presencia de adultos maduros (mayores a 35 años). La edad media tanto de hombres como de mujeres fue mayor que la registrada por SSC: alrededor de 38 años en el primer trimestre de 2018 y cerca de 40 años en el periodo de 2019. Las mujeres representaron 31.5% de las víctimas en el trimestre de 2018 y 34.1% en el mismo lapso, pero de 2019.

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 y prácticamente con la mitad de las víctimas mujeres.

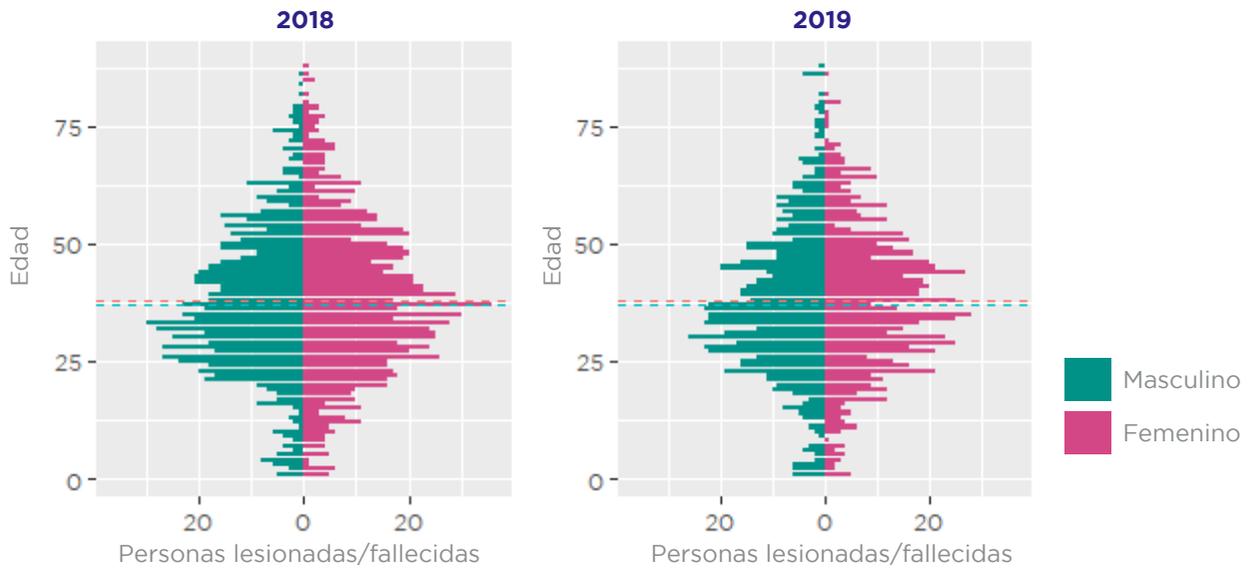
Gráfica 7. Distribución etaria de personas lesionadas y muertos SSC  
Primer Trimestre 2018 y 2019



Gráfica 8. Distribución por edad y género de lesionados y muertos PGJ, Primer Trimestre 2018 y 2019



Gráfica 9. Distribución por edad y género de lesionados en siniestros de AXA, Primer Trimestre 2018 y 2019



# MUERTES

El número de personas fallecidas disminuyó de 2018 a 2019 (primer trimestre) en todas las fuentes de datos, con excepción del proyecto Repubikla, que recopila información proveniente de Twitter.

En 2018, AXA reportó 5 muertes por colisión y 2 por atropellamiento, mientras que, para 2019 únicamente registró 3 muertes por colisión. Según información de C5, la cantidad de muertes peatonales disminuyó de 52 a 46 personas y las ocasionadas por choques automovilísticos pasó de 35 a 37.

Por su parte, PGJ abrió 310 investigaciones por decesos en el primer trimestre de 2018 y 229 en el trimestre de 2019. Dicha reducción ocurrió igualmente en hombres y mujeres, así como en incidentes peatonales y automovilísticos.

En lo que respecta a SSC, en el primer trimestre de 2019, los incidentes fatales decrecieron 20% respecto al mismo trimestre del año anterior. Por un lado, destaca la reducción de muertes de pasajeros, ciclistas y peatones y, por el otro, el aumento de muertes de motociclistas.

Finalmente, de acuerdo con tweets recolectados por Repubikla, hubo 1 muerte ciclista menos en el primer trimestre de 2019 si se compara con el mismo periodo de 2018. No es el mismo caso en los atropellamientos de peatones, que pasan de 33 a 41 muertes.

Cuadro 5. Muertes derivadas de siniestros AXA

EVENTO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PRIMER TRIMESTRE 2019
Colisión / Vuelco	5	3
Atropellado	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

Cuadro 6. Muertes por incidentes viales reportados por C5

EVENTO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PRIMER TRIMESTRE 2019
Choque	35	37
Atropellado	52	46
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>83</b>

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

EVENTO	PRIMER TRIMESTRE 2018	PRIMER TRIMESTRE 2019
Ciclista	4	3
Atropellado	33	41
Scooter	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>45</b>

Cuadro 8. Muertes registradas en carpetas de investigación PGJ

EVENTO	1ER TRIMESTRE 2018			1ER TRIMESTRE 2019		
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Tránsito vehicular (por clasificar)	36	52	88	7	49	56
Atropellado	18	91	109	11	71	82
Caída	2	4	6	0	11	11
Colisión	22	85	107	12	68	80
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>232</b>	<b>310</b>	<b>30</b>	<b>199</b>	<b>229</b>

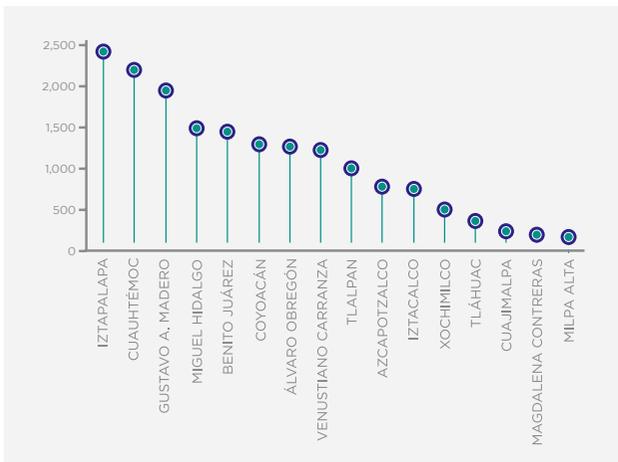
Cuadro 9. Muertes registradas por SSC

EVENTO	1ER TRIMESTRE 2018			1ER TRIMESTRE 2019		
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Ciclista	0	8	8	0	1	1
Conductor	1	10	11	3	12	15
Motociclista	0	15	15	1	25	26
Pasajero	14	18	32	2	5	7
Peatón	11	35	46	10	31	41
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>86</b>	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>90</b>

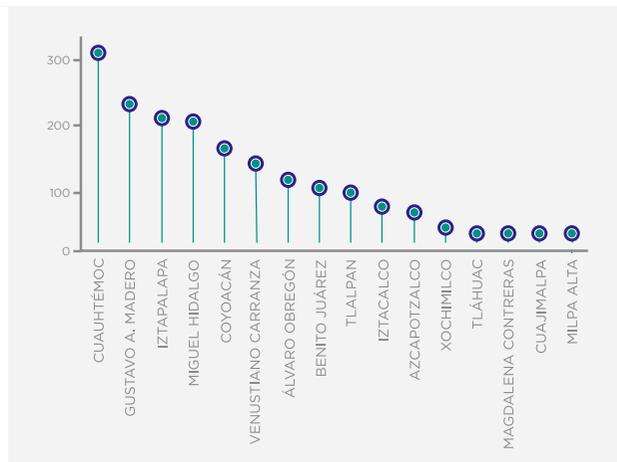
# INCIDENTES POR ALCALDÍA Y TIPO

En términos absolutos, según datos del primer 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 (gráficas 10, 11 y 12). En el caso de AXA, las alcaldías tienen un orden distinto: Coyoacán y Miguel Hidalgo se ubican como las demarcaciones con mayor número de siniestros viales (gráfica 13). 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 que tienen más viajes diarios.

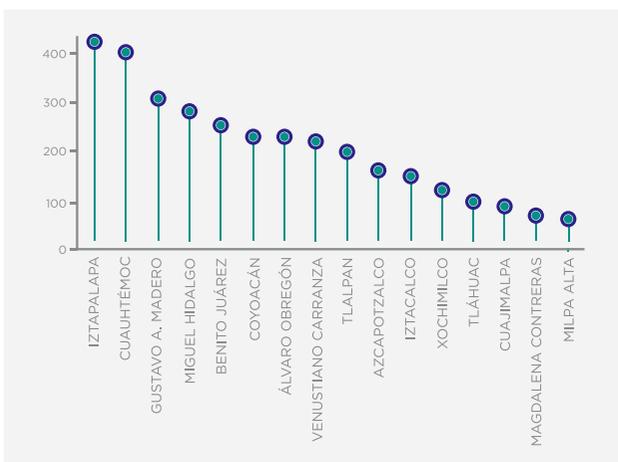
Gráfica 10. Hechos viales por alcaldía C5



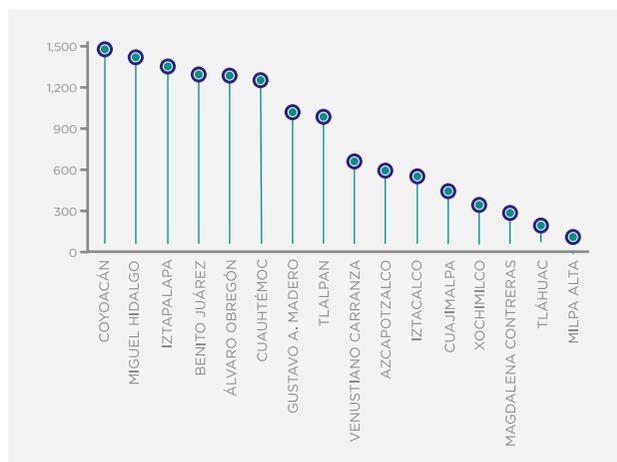
Gráfica 11. Hechos viales por alcaldía PGJ



Gráfica 12. Hechos viales por alcaldía SSC



Gráfica 13. Hechos viales por alcaldía AXA

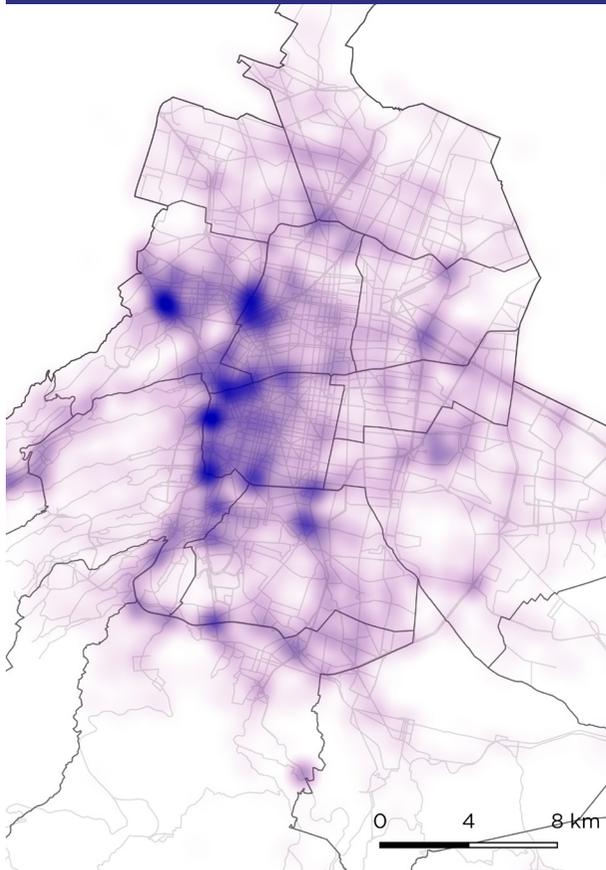


# DENSIDAD DE EVENTOS TOTALES

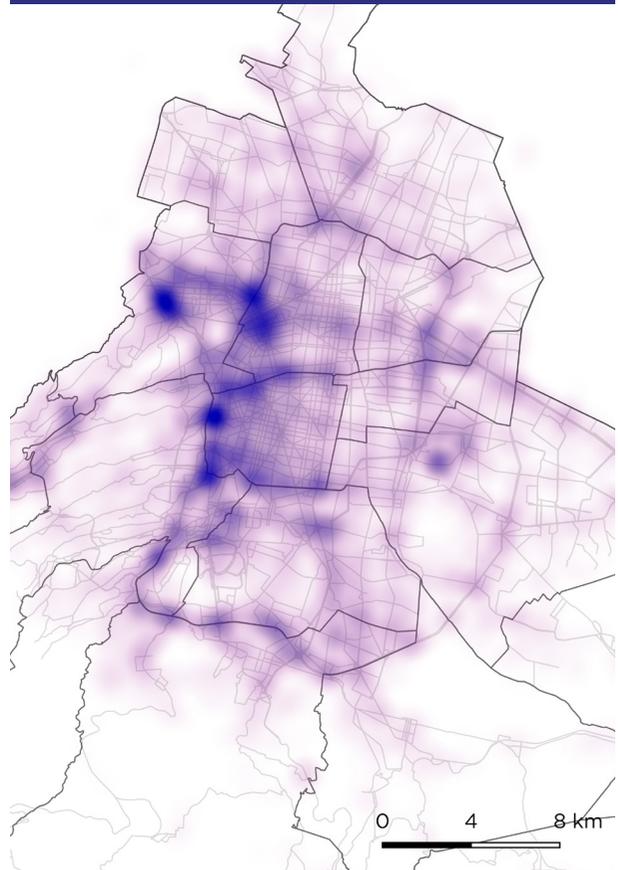
Los siniestros de AXA se concentraron al norponiente de la ciudad, sin presentar cambios significativos del primer trimestre de 2018 al mismo trimestre de 2019. C5 y PGJ, en cambio, presentaron mayor intensidad en el centro-norte, y SSC se concentró sobre todo en la alcaldía Cuauhtémoc.

De 2018 a 2019 (primer trimestre) la concentración espacial de los hechos de PGJ se atenuó al centro de la alcaldía Benito Juárez y se intensificó en Miguel Hidalgo. Por su parte, los registro de SSC se mantuvieron en la Cuauhtémoc y aumentaron su densidad en el sur de la alcaldía Gustavo A. Madero.

Mapa 1. AXA<sup>6</sup> Primer Trimestre 2018

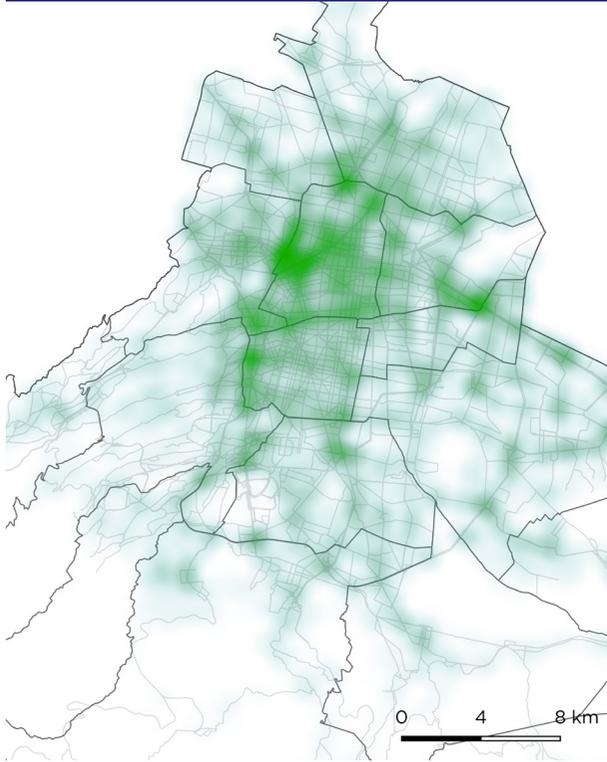


Mapa 2. AXA Primer Trimestre 2019

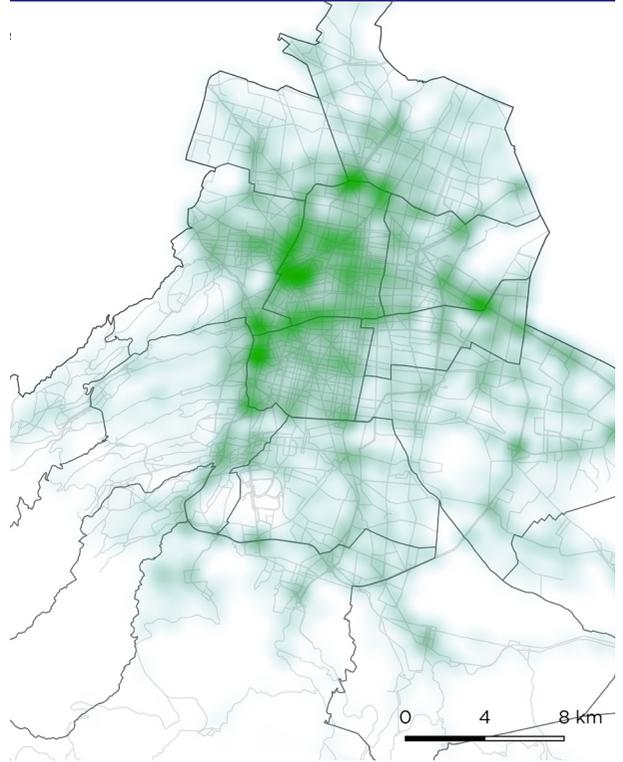


6 No se incluyen alrededor de cien siniestros que ocurrieron en la carretera México-Cuernavaca y que su ubicación se registra en la caseta de cobro.

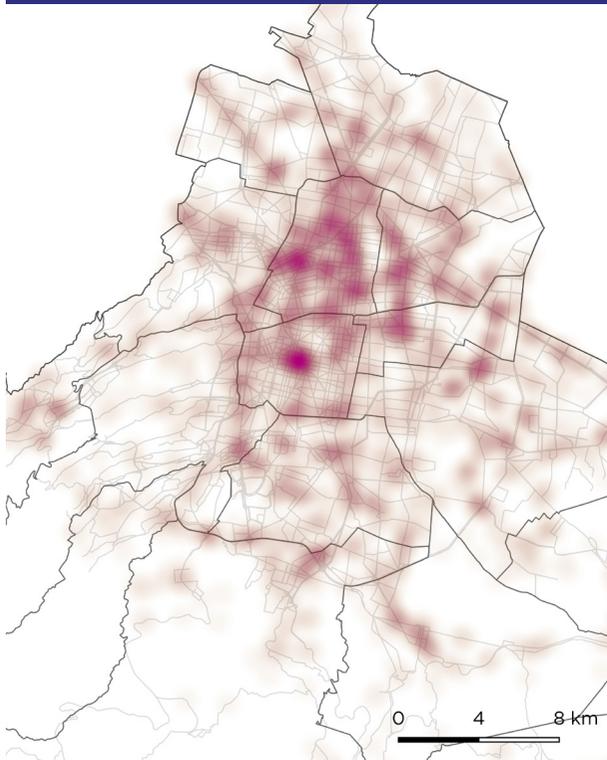
**Mapa 3. C5 Primer Trimestre 2018**



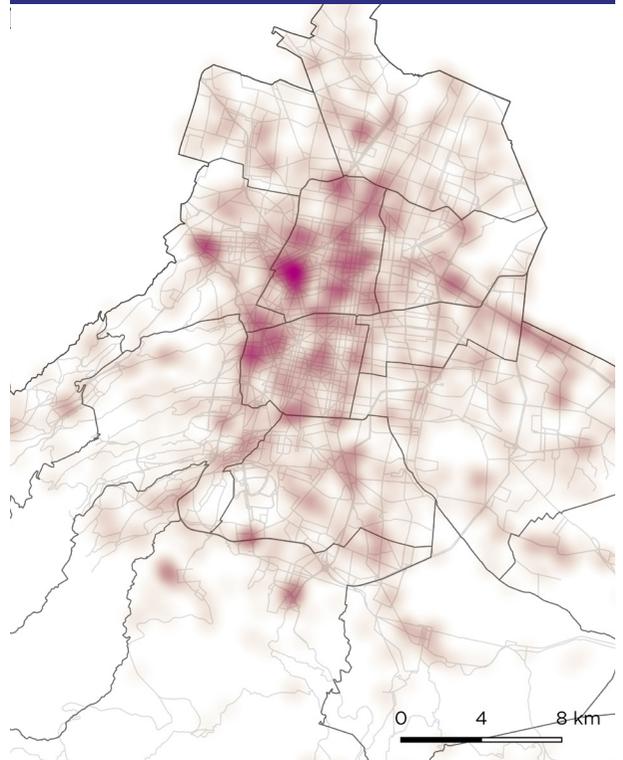
**Mapa 4. C5 Primer Trimestre 2019**



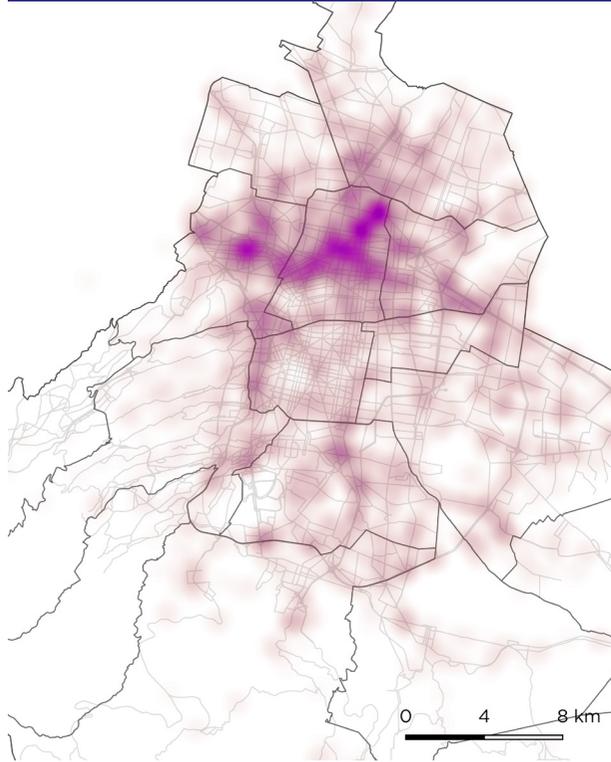
**Mapa 5. PGJ Primer Trimestre 2018**



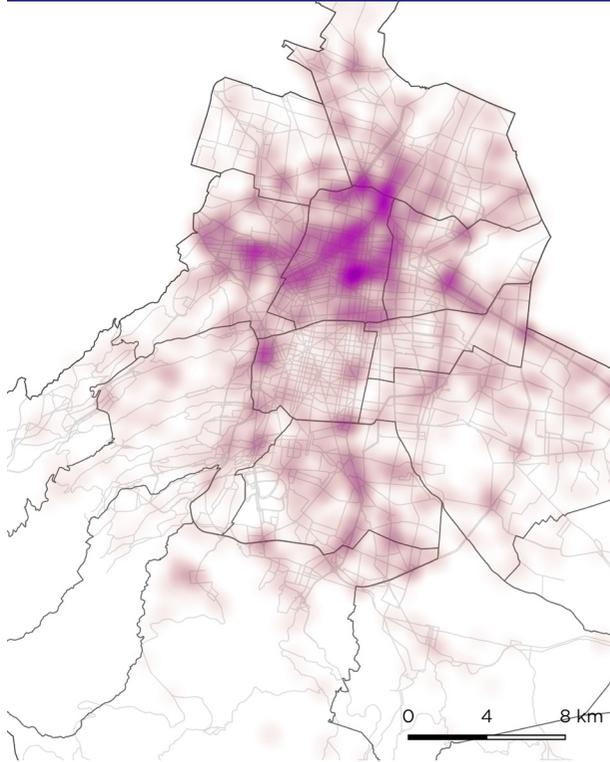
**Mapa 6. PGJ Primer Trimestre 2019**



Mapa 7. SSC Primer Trimestre 2018



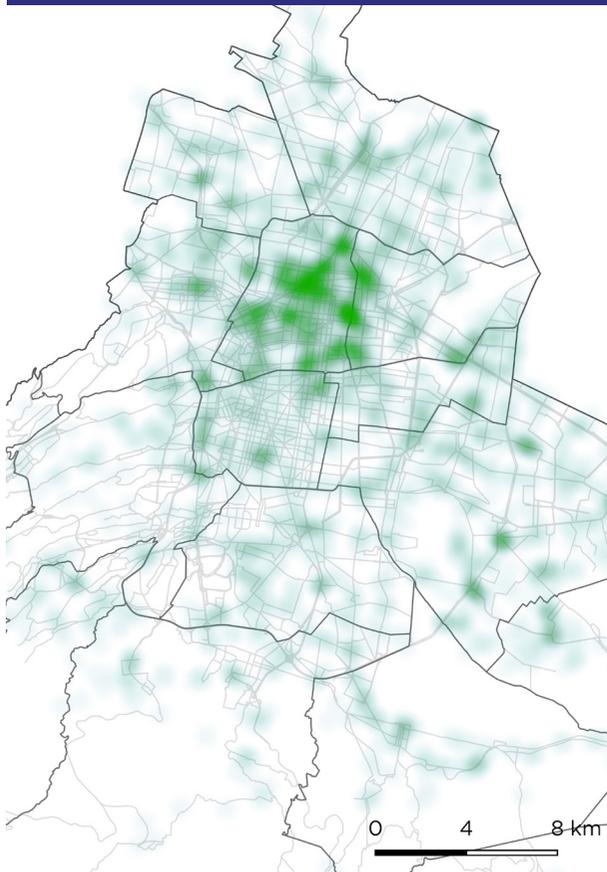
Mapa 8. SSC Primer Trimestre 2019



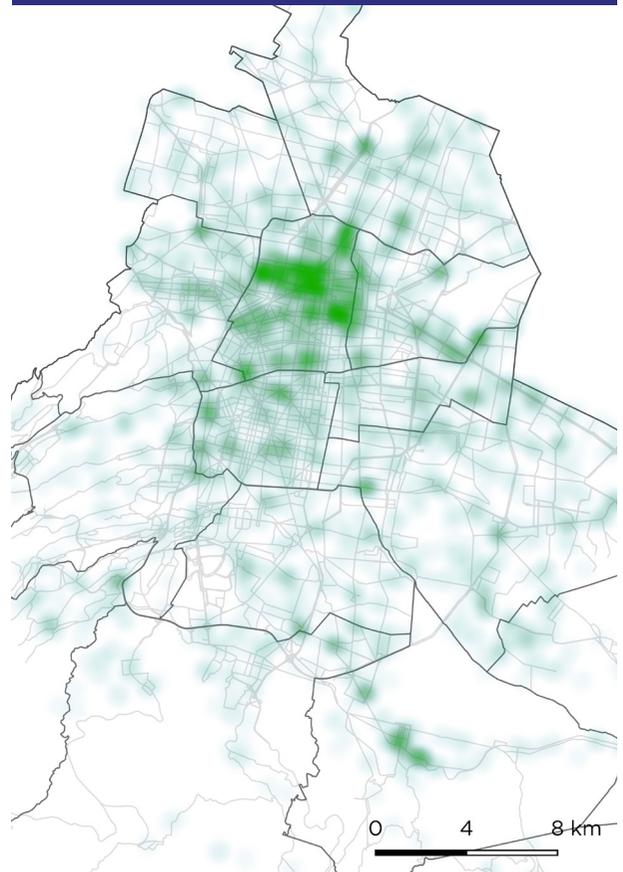
# DENSIDAD DE PERSONAS ATROPELLADAS

La densidad de atropellos reportados por C5 y SSC se ubicó sobre todo en la alcaldía Cuauhtémoc, aunque para el primer trimestre de 2019 se identificó una mayor concentración de atropellos en Gustavo A. Madero, Benito Juárez, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza e Iztacalco si se compara con el mismo trimestre del año anterior.

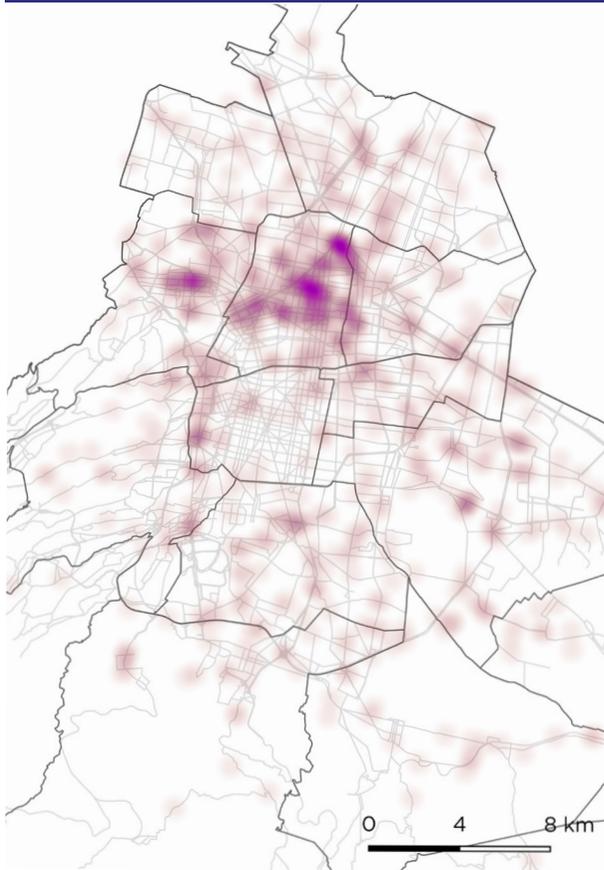
Mapa 9. C5 Primer Trimestre 2018



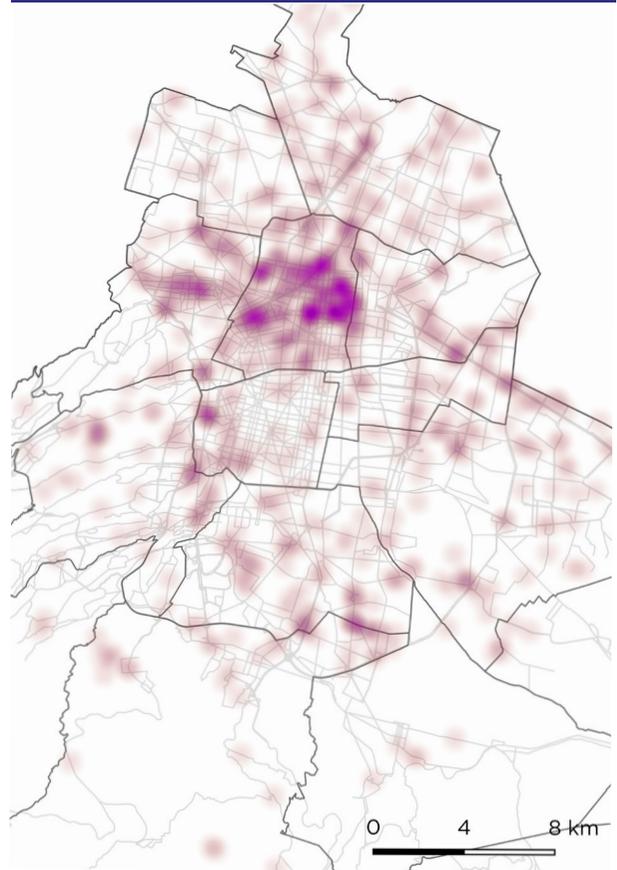
Mapa 10. C5 Primer Trimestre 2019



Mapa 11. SSC Primer Trimestre 2018



Mapa 12. SSC Primer Trimestre 2019

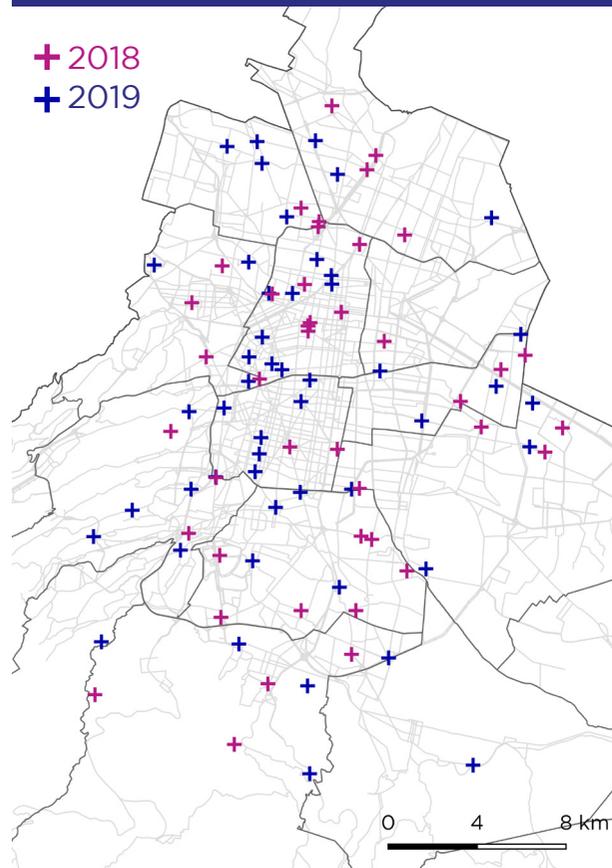


# UBICACIÓN DE ATROPELLOS Y CICLISTAS (AXA, PGJ, SSC, REPUBIKLA)

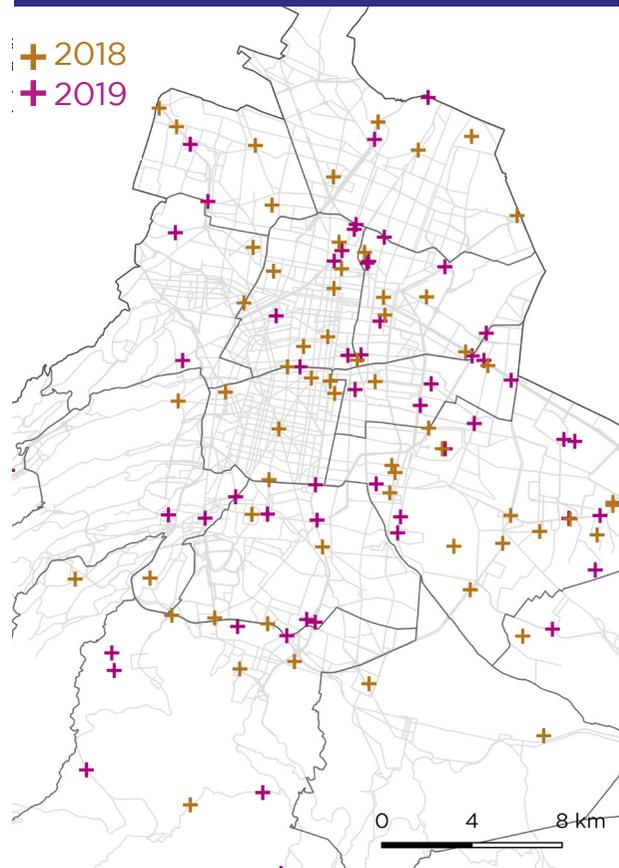
Contrario a AXA y SSC, PGJ registró un mayor número de personas atropelladas e incidentes ciclistas en el oriente de la ciudad. Las primeras fuentes de datos reportaron este tipo de hechos de tránsito sobre todo en la Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc y Benito Juárez.

Por su parte, en el primer trimestre de 2018 Repubikla captó concentración de accidentes de peatones y ciclistas principalmente en la intermediaciones de Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc, al norte de Cuauhtémoc y en la Gustavo A. Madero. Para el mismo periodo de 2019 hubo eventos con hasta siete personas involucradas por lo que resaltaron otras zonas en Iztacalco, Benito Juárez y Álvaro Obregón.

Mapa 13. Personas atropelladas (AXA)

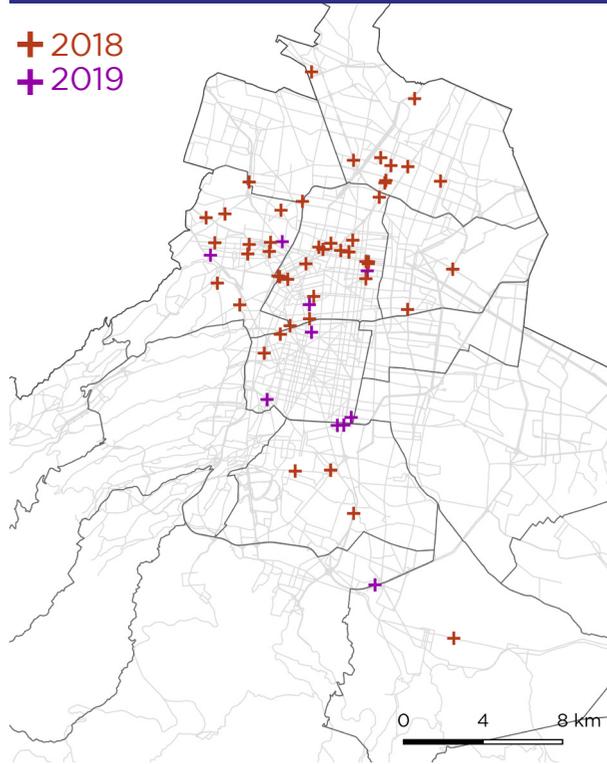


Mapa 14. Personas atropelladas (PGJ)

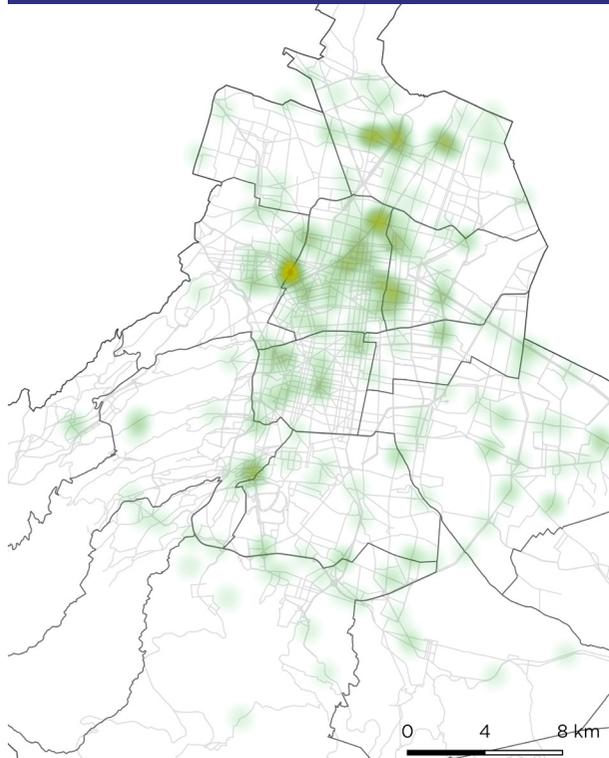


Mapa 15. Caídas ciclistas (SSC)

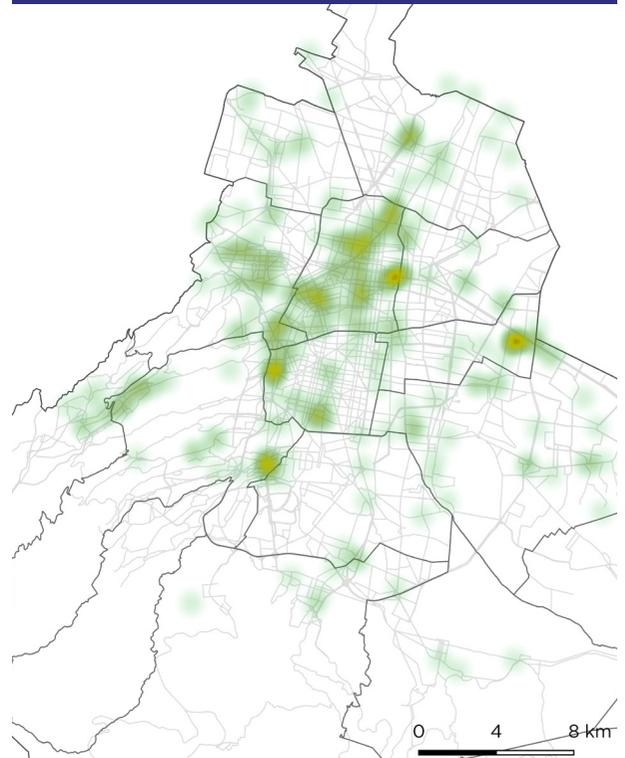
+ 2018  
+ 2019



Mapa 16. Personas atropelladas (República) 2018



Mapa 17. Personas atropelladas (República) 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 relativizar 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, Bondojito y San Juan de Aragón.

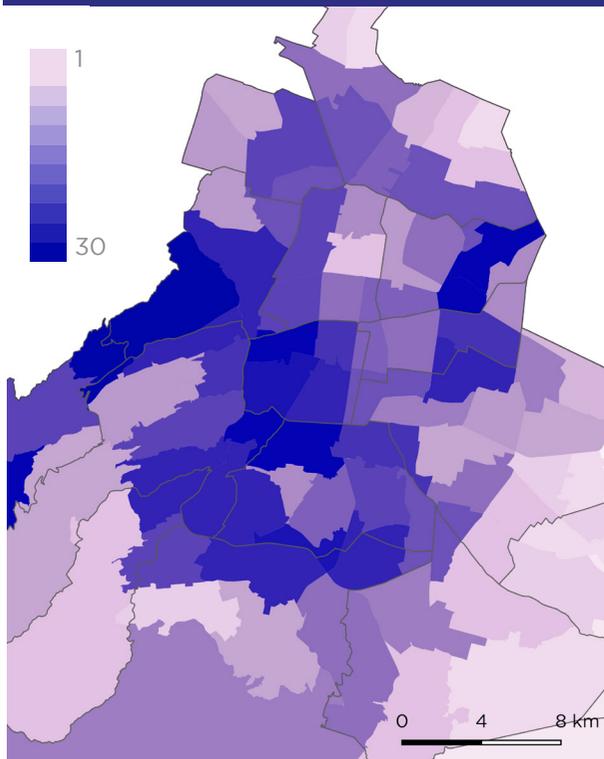
Las zonas con mayor número de carpetas de investigación por cada 10 mil viajes son Las Lomas, Zaragoza, la TAPO, Buenavista-Reforma, y para 2019 se intensifican áreas en Benito Juárez, como Nápoles y Portales.

Finalmente, según datos de SSC, en el primer trimestre de 2018 existía una fuerte intensidad de incidentes en prácticamente la totalidad de Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Gustavo A. Madero, y en menor medida, el sur de Azcapotzalco (La Raza) y Coyoacán (Estadio Azteca). Para el primer trimestre de 2019 se reducen los hechos viales por cada 10 mil viajes en la zona sur de Coyoacán, y algunas zonas de Miguel Hidalgo y Gustavo A. Madero.



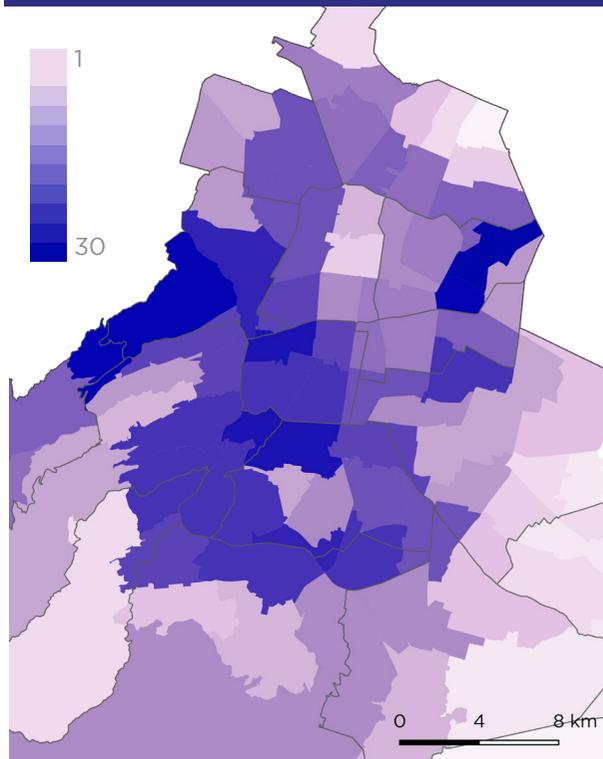
**Mapa 18. AXA Primer Trimestre 2018**

Incidentes por cada diez mil viajes



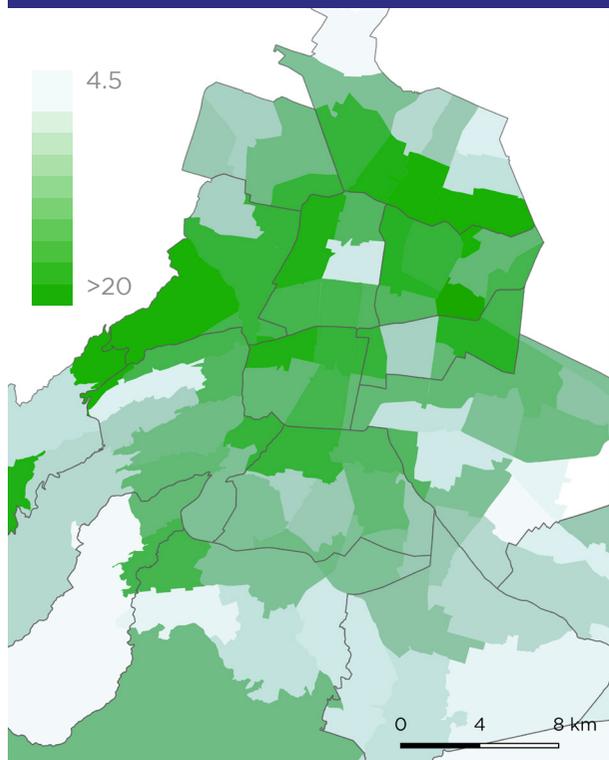
**Mapa 19. AXA Primer Trimestre 2019**

Incidentes por cada diez mil viajes



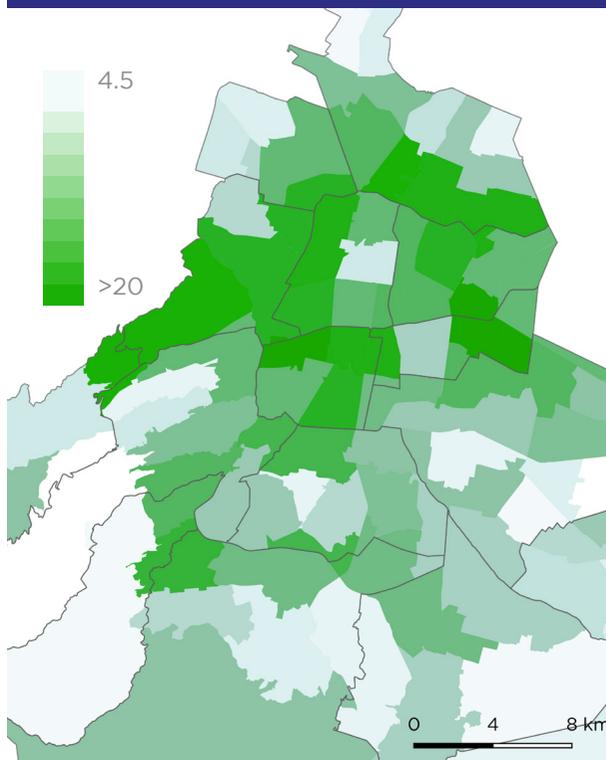
**Mapa 20. C5 Primer Trimestre 2018**

Incidentes por cada diez mil viajes

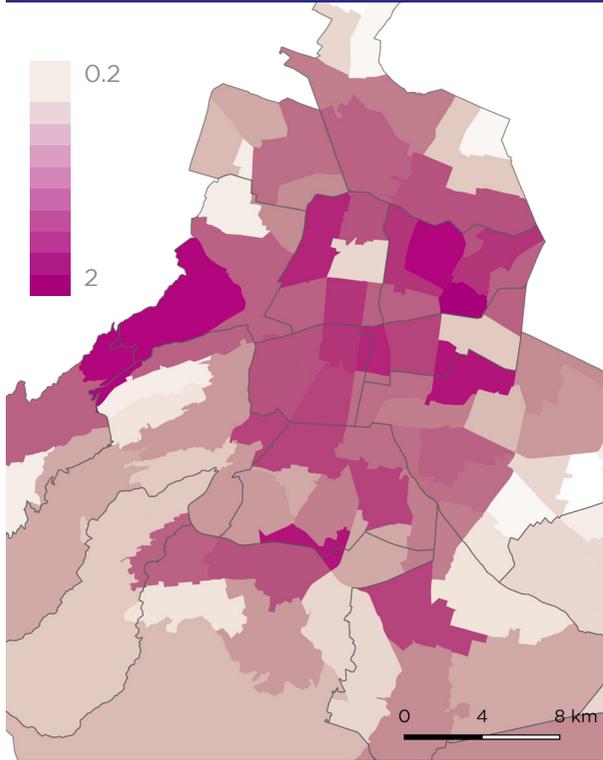


**Mapa 21. C5 Primer Trimestre 2019**

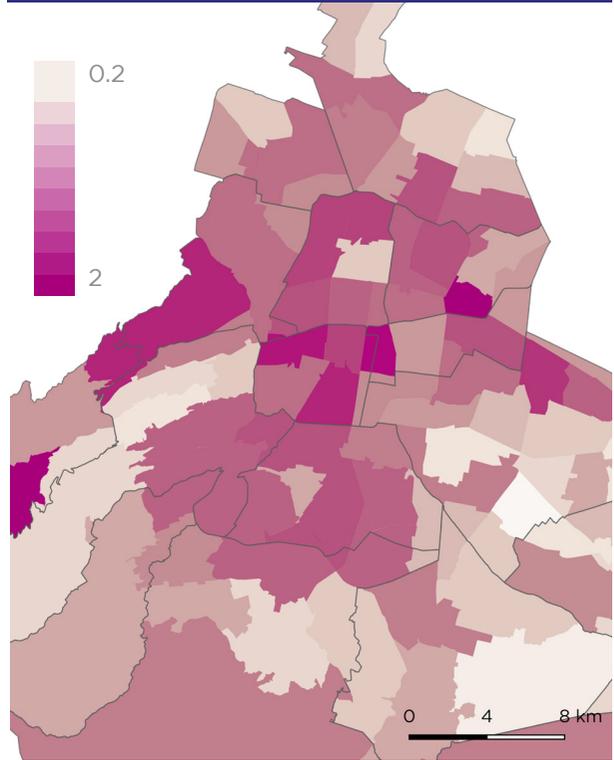
Incidentes por cada diez mil viajes



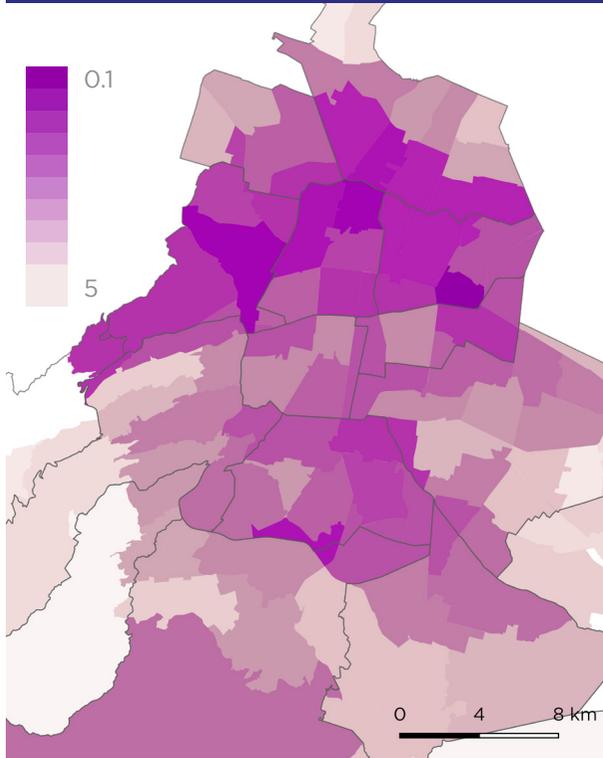
**Mapa 22. PGJ Primer Trimestre 2018**  
Incidentes por cada diez mil viajes



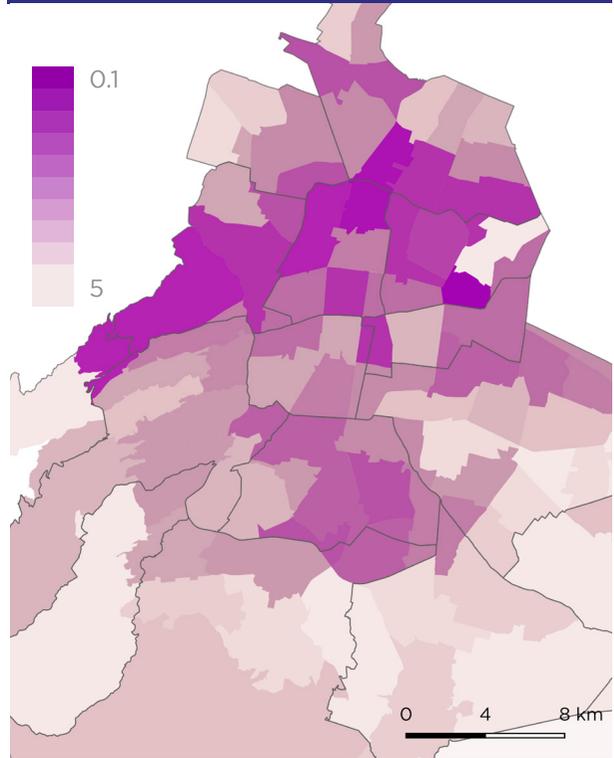
**Mapa 23. PGJ Primer Trimestre 2019**  
Incidentes por cada diez mil viajes



**Mapa 24. SSC Primer Trimestre 2018**  
Incidentes por cada diez mil viajes



**Mapa 25. SSC Primer Trimestre 2019**  
Incidentes por cada diez mil viajes





GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA  
DE MOVILIDAD