



Recopilación de datos de Siniestros de Tránsito Chile 2010-2019

Autor: Axel Rimbaud

Revisión: Ignacio Torres, Bernardita Omeñaca

Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal Chile

26 de noviembre de 2020

Objetivo

El objetivo de este documento es hacer una recopilación de los datos de siniestros de tránsito disponibles en Chile, con una idea de usarlos como divulgación y para encontrar información pertinente al momento de decidir nuevas medidas de seguridad vial. El documento estudia variados temas; no obstante, sin la profundidad de una publicación científica.

Es importante recordar que detrás de los números que se presentan, se trata de vidas humanas que fueron impactadas. Detrás de ellos, familias destruidas, sueños que nunca se cumplieron y corazones rotos. Por eso, dedicamos este informe a 3 víctimas de la violencia vial.

En adelante, dedicaremos los futuros informes a diferentes víctimas de la violencia vial.

El presente informe está dedicado a Melody Fung Gárate, Pablo Romero Vargas y María Ignacia Romero Omeñaca, a quienes no olvidamos.



(11-11-1990) • (2-2-2018)

**MELODY DIANE
FUNG GÁRATE**

27 AÑOS



(25-2-1988) • (30-10-2009)

**PABLO JUAN
ROMERO VARGAS**

20 AÑOS



(17-3-1990) • (4-6-2018)

**MARÍA IGNACIA
ROMERO OMEÑACA**

28 AÑOS

Agradecimientos

Agradecemos la ayuda de Carla Medina y Pilar Basterrica, de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), quienes han estado siempre disponibles para explicarnos el contenido de las bases de datos de siniestros de tránsito de CONASET y Carabineros de Chile.

Agradecemos el tiempo, el trabajo y la disposición de los profesores de la Universidad Católica de Chile: Luis Rizzi y Francisco Fresard, quienes nos ayudaron a comprender el tema de la seguridad vial.



Contenidos

Datos utilizados.....	4
Evolución.....	4
Comparaciones con otros países	8
Por causa basal probable	10
Por Zonas	13
Por regiones	15
Por comunas	18
Por tipo de usuarios y vehículos	22
Por edad.....	25
Por género.....	29
Limitaciones de los datos disponibles.....	31
Conclusiones	32
Anexos.....	33



Datos utilizados

En Chile, los siniestros de tránsito han sido registrados históricamente por Carabineros de Chile quienes deben presentarse en el mismo lugar del siniestro, tan pronto son informados del hecho. En el procedimiento se procede a completar el formulario de “Registro de Accidentes en el Tránsito y Ferroviarios” (SEIC 2) y se agrega a la base de datos de la misma organización.

En los meses de enero y febrero, Carabineros de Chile valida los datos siniestros viales del año anterior y luego en el mes de marzo, los dispuso en su anuario¹ y a la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET). Luego la CONASET realiza una depuración de estos datos, los que posteriormente se hacen públicos.²

Nuestro informe se basa principalmente en los datos depurados por CONASET, entre los años 2010 a 2019. Estos datos tienen varios puntos de análisis que pasaremos a describir en el desarrollo de nuestro informe y recopilaremos al final del mismo.

Evolución

La seguridad vial es un problema de salud pública y, por ello, resulta importante estudiar la cantidad de personas que perdieron sus vidas en el tránsito, a lo que se debe agregar un sinnúmero de personas que resultaron lesionadas, sin resultado de muerte.

Sin embargo, en los datos disponibles existe mejor confianza en los datos disponibles respecto a los fallecidos en siniestros de tránsito; razón por la cual nuestro informe se concentrará en estos datos. Asimismo, en Chile los heridos son clasificados como Graves, Menos Graves y Leves. Esto no es algo que hemos encontrado en otros países quienes, en general, hacen solo la distinción entre graves y leves.

Los datos de Carabineros registran a los fallecidos dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el siniestro (48 horas desde el 2019 según Carabineros de Chile). Para comparar con el estándar internacional, de registrar los fallecidos dentro de los primeros 30 días después del siniestro, se debe multiplicar esta cifra chilena por un factor 1,3.

Por otra parte, el Ministerio de Salud entrega una cifra de víctimas fatales de siniestros de tránsito, desde el año 2000.³ Estas cifras surgen del cruce de diferentes bases de datos: Carabineros, Egresos Hospitalarios, Medicina Legal, Protocolos de autopsia y de Accidentes laborales fatales. Los datos del Ministerio de Salud registran todas las muertes ocurridas independientemente del lapso transcurrido entre el siniestro de tránsito y el momento del deceso de la víctima. Estos datos suelen estar disponibles con un desfase de dos años.⁴

¹ <https://www.carabineros.cl/secciones/anuarioTransito/>

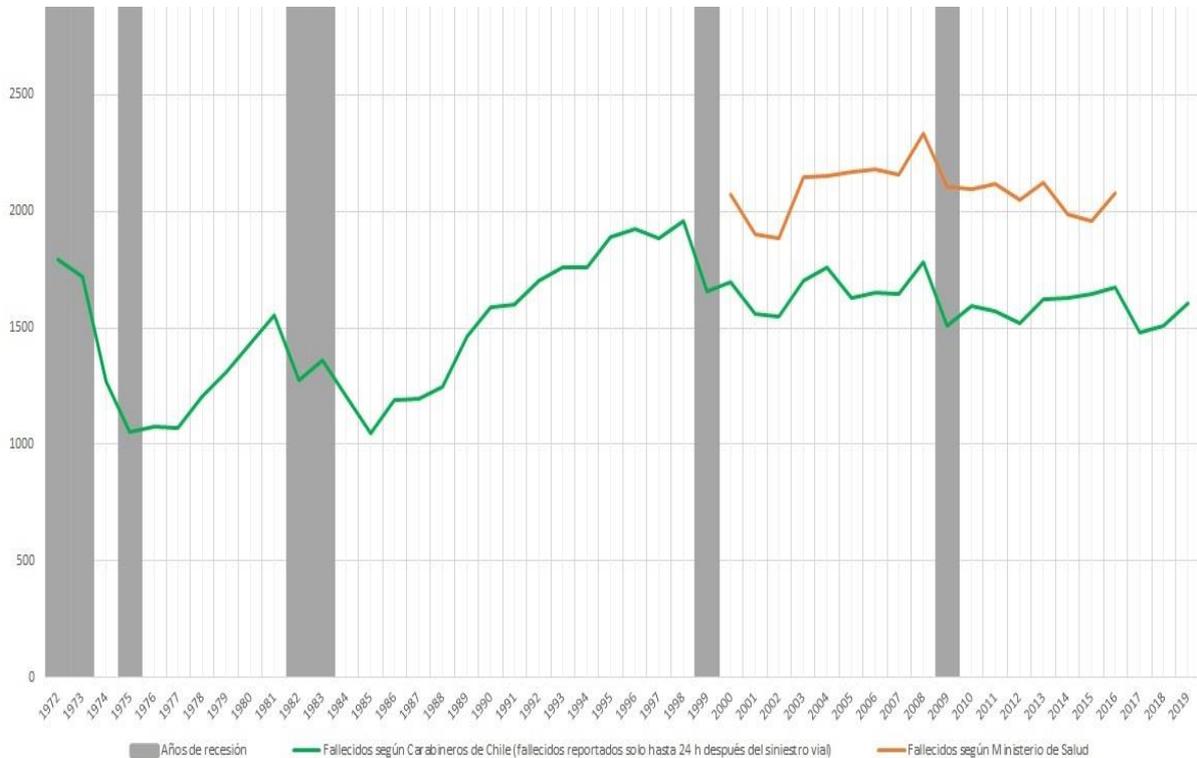
² <https://www.conaset.cl/programa/observatorio-datos-estadistica/biblioteca-observatorio/estadisticas-generales/>

³ www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-por-causas/

⁴ https://read.oecd-ilibrary.org/transport/road-safety-annual-report-2017/chile_irtad-2017-11-en#page2

Si miramos la evolución a largo plazo, el número de fallecidos es bastante estable (Figura 1), es decir, se puede observar que el número de fallecidos no ha cambiado en el tiempo.

Figura 1: Evolución del número de fallecidos en siniestros de tránsito en Chile 1972-2019



Fuente: Evolución de siniestros de tránsito Chile (1972 – 2019). Carabineros de Chile-CONASET. DEIS del Ministerio de salud. Serie Defunciones 2000-2016.

Elaboración: Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal Chile

El profesor Luis Rizzi, declaró el 31 de julio de 2018, delante de la Comisión de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones de la Cámara de Diputadas y Diputados: *“El número de víctimas fatales muestra una tendencia oscilante en el tiempo, pero estable. Las bajas pronunciadas de víctimas coinciden con los años de recesión económica. Este pareciera ser el principal factor que impulsa el ciclo descendente de las fatalidades, poniendo de manifiesto la incapacidad de las políticas públicas en la materia por más de cuarenta años.”*

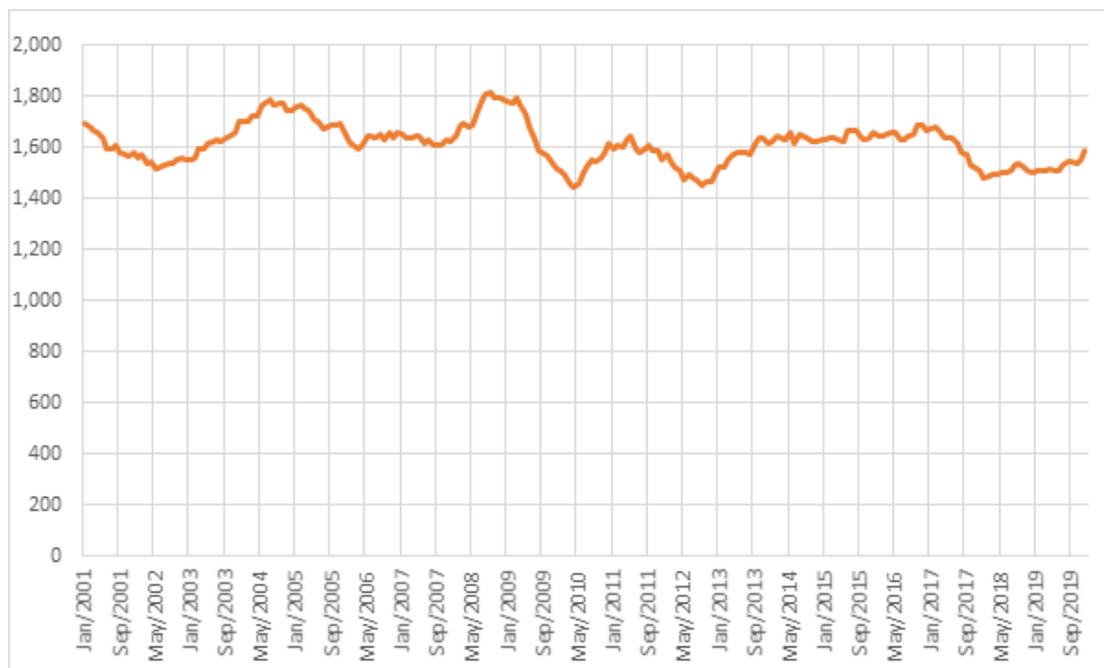
El único año donde una recesión económica no puede explicar completamente la reducción de mortalidad en tránsito es la reducción entre 2016 y 2017. Aunque no existen a la fecha estudios que han podido confirmar esta baja, las evidencias nos hacen pensar que se podría explicar parcialmente por un aumento de la fiscalización. Como explicamos en nuestro artículo *“Mortalidad y fiscalización en el tránsito”*⁵ entre 2016 y 2017, el número de infracciones cursadas por Carabineros de Chile aumentó en un 14.2 y el número de fallecidos disminuyó en un 12,9%.

⁵ <https://www.contraexceso.org/mortalidad-fiscalizacion-transito>



Desde el año 2000, está disponible en la página de estadísticas de la CONASET, los números de fallecidos, heridos y siniestros viales por mes. Podemos examinar la evolución mensual de la mortalidad en el tránsito (Figura 2) para darnos cuenta de la misma tendencia estable con algunas oscilaciones. Este gráfico utiliza un acumulado móvil a 12 meses para eliminar las fluctuaciones estacionales, el valor de marzo 2019 representa el número fallecidos entre el 1 abril de 2018 hasta el 31 de marzo de 2019.

Figura 2: Evolución mensual del número de fallecidos en siniestros de tránsito en Chile 2001-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Meses de ocurrencia (2000 – 2019). Carabineros de Chile-CONASET. Número acumulado móvil de fallecidos en siniestros de tránsito en los últimos 12 meses.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Se puede ver el detalle de los números de siniestros de tránsito, heridos y fallecidos en Chile 2010-2019 en tabla 1 a continuación.



Tabla 1: Números de siniestros de tránsito, heridos y fallecidos en Chile 2010-2019

Año	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros
2010	1595	6899	4321	41744	57746
2011	1573	6724	4454	43034	62834
2012	1523	6570	3920	42735	61791
2013	1623	7430	4416	47746	73276
2014	1630	7457	4012	46416	78445
2015	1646	7773	3791	46381	79880
2016	1675	8830	4344	50389	91711
2017	1483	8534	4201	49436	94879
2018	1507	7859	4092	45988	89311
2019	1617	7752	4065	45932	89983
TOTAL 2010-2019	15872	75828	41616	459801	593117

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

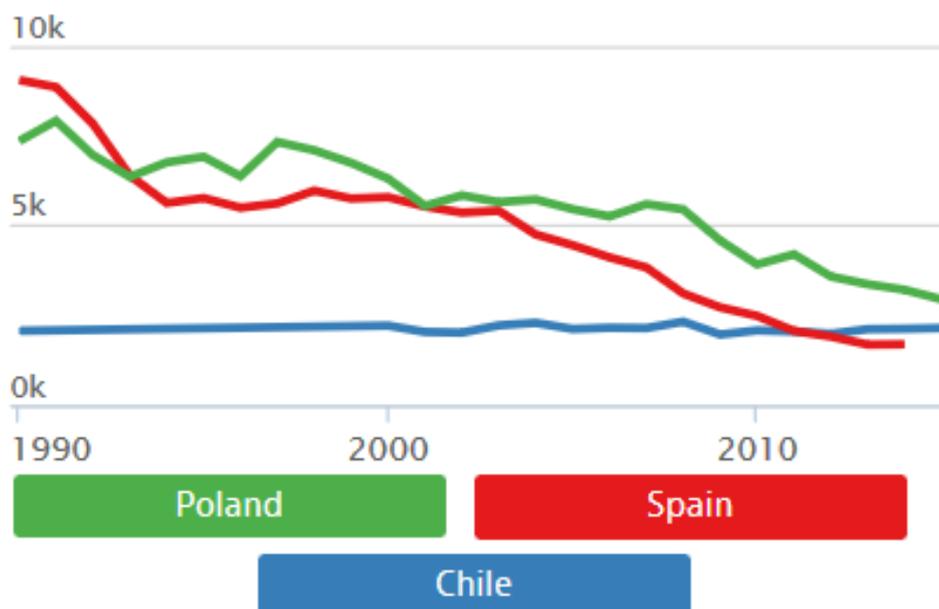
Comparaciones con otros países

Para realizar una comparación entre Chile y otros países, se presenta una dificultad, dado que los datos disponibles, según estándar internacional, obedece al registro de fallecidos hasta 30 días después de ocurrir el siniestro. Se debe aplicar un factor de corrección y luego se compara tasa de fallecidos por habitantes. En este ranking, Chile está antepenúltimo de la OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en 2018 con 10,5 fallecidos por 100.000 habitantes.⁶

Se suele recordar que durante el periodo estudiado la población y la tasa de motorización (vehículos motorizados) han aumentado de manera significativa en Chile y podría ser interesante revisar la tasa por habitantes, por vehículos motorizados, por viajes o distancia recorrida, pero no debemos olvidar que detrás de estas cifras existen personas y el objetivo principal es evitar más pérdidas de vidas humanas. Las cifras más importantes son los números totales de fallecidos y de heridos graves.

Si miramos estas cifras, vemos que, al contrario de Chile, varios países han reducido de manera muy significativa el número de fallecidos en el tránsito. En la Figura 3, se puede ver los casos de España (otro país iberoamericano) y de Polonia (país con una economía similar a Chile) que han reducido de manera constante la cantidad de fallecidos en sus calles y carreteras.

Figura 3: Evolución mensual del número de fallecidos en siniestros de tránsito en Chile, España y Polonia 1990-2019

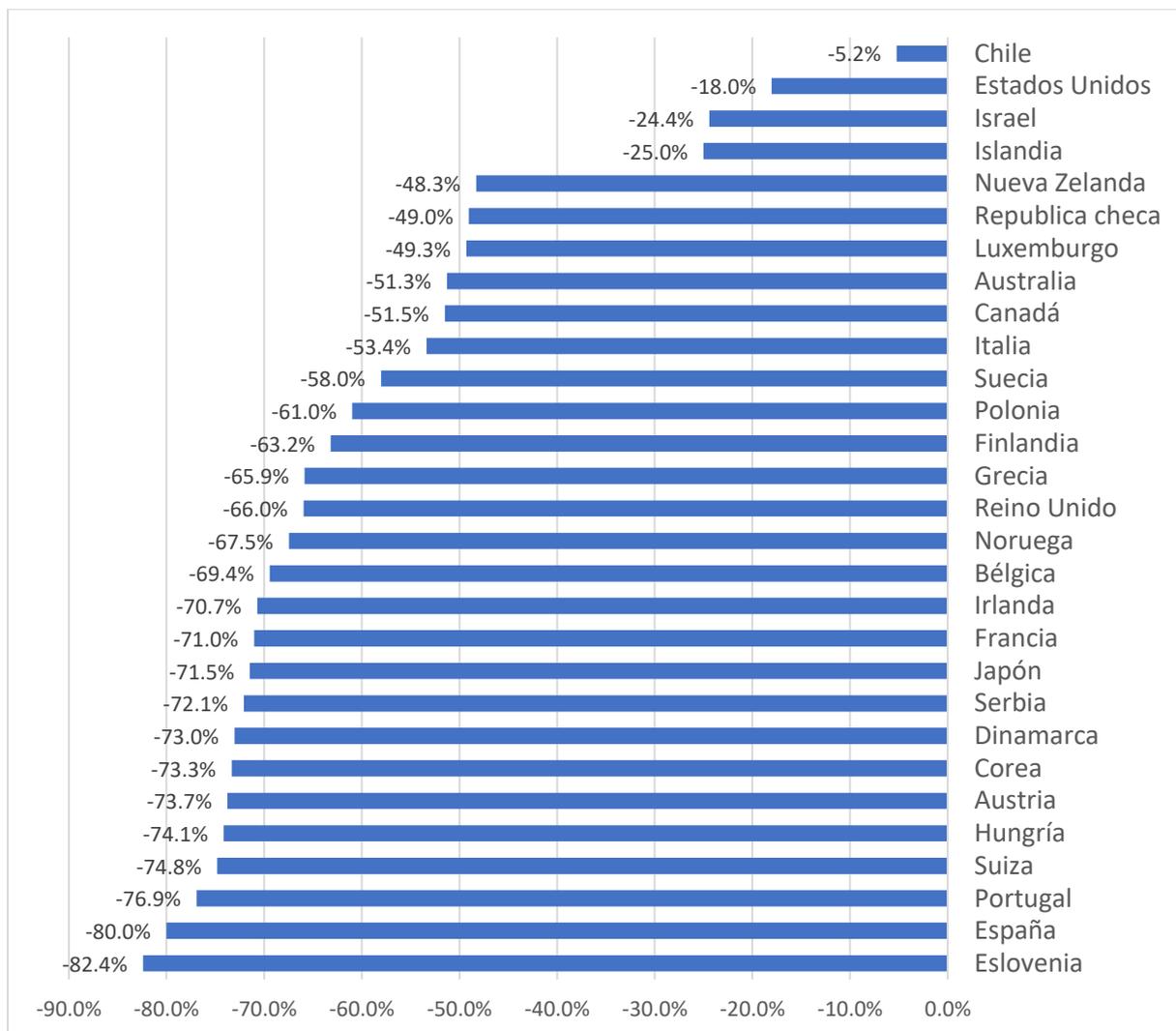


Fuente: IRTAD (International Road Traffic and Accident Database)
elaboración OECD - <http://www.compareyourcountry.org/>

⁶ <https://www.itf-oecd.org/road-safety-annual-report-2020>

Si miramos los datos disponibles en el IRTAD (International Road Traffic and Accident Database),⁷ Chile es el país de este grupo que menos ha reducido el número de fallecidos en siniestros de tránsito entre 1990 y 2018. La mayoría de los países de este grupo tienen una reducción de más del 50%, cuando durante el mismo periodo en Chile la reducción fue solamente del 5,2% (Figura 4).

Figura 4: Evolución del número de fallecidos en siniestros de tránsito en los países del IRTAD entre 1990 y 2018



Fuente: IRTAD (International Road Traffic and Accident Database)

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Nota: datos 2018 de Corea, Irlanda, Canadá, Australia, Estados Unidos son provisionales

⁷ Datos IRTAD https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IRTAD_CASUAL_BY_AGE



Por causa basal probable

Cuando Carabineros de Chile registra un siniestro vial, define una “causa basal probable”, esta causa tiene varios problemas. Primero solo se registra una sola causa, cuando los siniestros viales son multi factoriales y son varias causas las que deberían ser registradas.

También el registro del siniestro vial es hecho durante las primeras 24 horas posteriores al mismo (48 horas desde 2019), sin la realización de un estudio por parte de Sección de Investigación de Accidentes en el Tránsito (SIAT) de Carabineros de Chile.

Además, la causa definida busca una responsabilidad más que realmente una causa. En el estudio “Seguridad vial de usuarios vulnerables en Chile: un problema urgente” de Francisco Fresard, Paula Iglesias y Stefan Berg, publicado por el Centro de Políticas Públicas Universidad Católica,⁸ se menciona *“No se utilizó la “causa del accidente” reportada por Carabineros como variable de tipificación, debido a la inadecuada clasificación que se da a los eventos. En el caso de peatones fallecidos, estos se registran, en su mayoría, como imprudencia del conductor o del peatón (más del 75%). El registro está orientado a identificar un culpable más que las causas.”*

Finalmente, La lista de «causas» utilizado por Carabineros de Chile presenta imprecisiones. Por ejemplo, la causa «Pérdida control vehículo», por definición, no es una causa, sino un efecto. Si un conductor pierde el control de su vehículo, podría ser por un problema de su vehículo, un problema de la calzada, una situación meteorológica, o una velocidad excesiva, sin embargo, en todos estos casos la pérdida de control podría ser evitada por una velocidad «que sea razonable y prudente, bajo las condiciones existentes, debiendo considerar los riesgos y peligros presentes y los posibles.» (Artículo 144 de la ley de tránsito).⁹

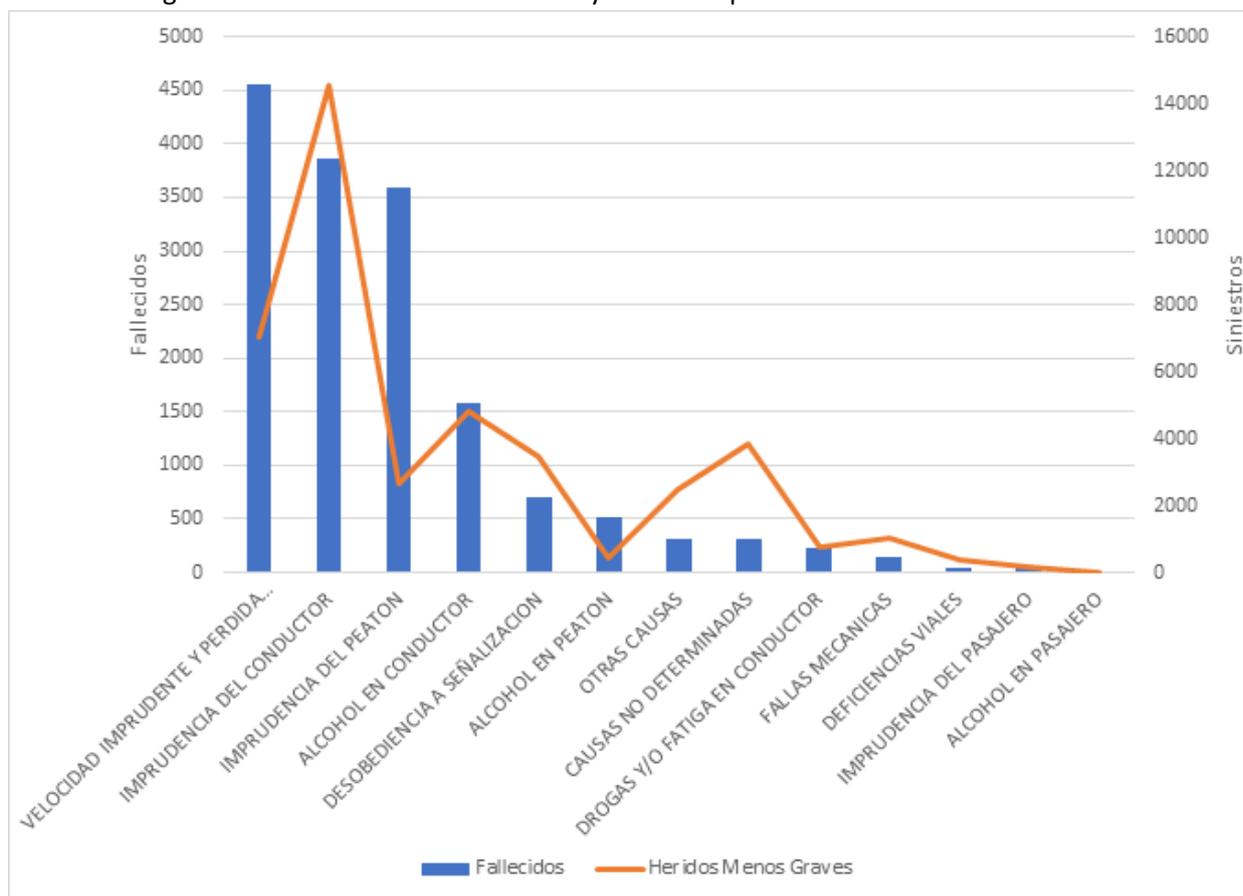
Por estas razones (y probablemente más), cuando la Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito estudia el impacto de la velocidad en Chile, agrega lógicamente, estas causas para hablar de «velocidad imprudente o la pérdida de control del vehículo». Lo invito a leer su última presentación sobre “Velocidad, una pandemia permanente”¹⁰. Agregar estas causas, esto nos parece una buena decisión y una mejor estimación de la realidad.

⁸ <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/publicacion/serie-temas-de-la-agenda/seguridad-vial-de-usuarios-vulnerables-en-chile-un-problema-urgente/>

⁹ Ley de tránsito <https://www.bcn.cl/leychile/Navegar?idNorma=1007469>

¹⁰ (<https://www.conaset.cl/velocidad-una-pandemia-permanente/>)

Figura 5: Número de siniestros viales y fallecidos por causa en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

La primera causa de muerte según estos datos es la “Velocidad imprudente y pérdida de control del vehículo”, causa relacionada con la velocidad. Seguido por la “imprudencia del conductor”, la “imprudencia del peatón” y “alcohol en conductor”.

Es interesante ver que la velocidad es la causa más letal, con un 28,7% de los fallecidos, pero solo representa un 8.9% de los siniestros. Eso es consistente con los efectos de la velocidad en la conducción que aumenta la probabilidad, pero también si ocurre el siniestro, aumento las consecuencias.

Algo similar ocurre con la causa “imprudencia del peatón”, que representa el 3.6% de los siniestros y 22.6% de los fallecidos. Eso se puede explicar por la fragilidad del cuerpo humano y la vulnerabilidad de los peatones, al no tener ninguna protección al momento del atropello. Como recordatorio, la probabilidad de morir un atropello a 50 Km/h es cerca del 80%.¹¹

¹¹ <https://www.contraexceso.org/limites-de-velocidad-apropiadas>



Se puede ver el detalle de los números de siniestros viales, heridos y fallecidos por causa basal probable en siniestros de tránsito en Chile 2010-2019 en la Tabla 2:

Tabla 2: Número de siniestros viales, heridos y fallecidos por causa en siniestros de tránsito en Chile 2010-2019

	Fallecidos		Heridos Graves		Heridos Menos Graves		Heridos Leves		Siniestros	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
VELOCIDAD IMPRUDENTE Y PÉRDIDA CONTROL VEHICULO	4558	28.7%	12411	16.4%	7027	16.9%	59177	12.9%	69257	8.9%
IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR	3857	24.3%	24495	32.3%	14533	34.9%	190886	41.5%	368983	47.3%
IMPRUDENCIA DEL PEATON	3592	22.6%	7121	9.4%	2670	6.4%	16258	3.5%	27853	3.6%
ALCOHOL EN CONDUCTOR	1575	9.9%	8092	10.7%	4793	11.5%	39818	8.7%	56552	7.3%
DESOBEDIENCIA A SEÑALIZACION	701	4.4%	5965	7.9%	3472	8.3%	57409	12.5%	70106	9.0%
ALCOHOL EN PEATON	521	3.3%	1110	1.5%	436	1.0%	1851	0.4%	3756	0.5%
OTRAS CAUSAS	310	2.0%	5064	6.7%	2502	6.0%	30217	6.6%	63348	8.1%
CAUSAS NO DETERMINADAS	298	1.9%	7905	10.4%	3820	9.2%	39399	8.6%	90609	11.6%
DROGAS Y/O FATIGA EN CONDUCTOR	228	1.4%	1252	1.7%	746	1.8%	6490	1.4%	6359	0.8%
FALLAS MECANICAS	150	0.9%	1530	2.0%	1032	2.5%	11993	2.6%	12276	1.6%
DEFICIENCIAS VIALES	42	0.3%	524	0.7%	385	0.9%	3986	0.9%	7619	1.0%
IMPRUDENCIA DEL PASAJERO	36	0.2%	337	0.4%	183	0.4%	2230	0.5%	2993	0.4%
ALCOHOL EN PASAJERO	4	0.0%	22	0.0%	17	0.0%	87	0.0%	145	0.0%

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Por Zonas

Existen grandes diferencias en los datos de siniestros de tránsito entre las zonas rurales y las zonas urbanas. Solamente el 16,1 % de los siniestros registrados ocurren en zonas rurales, pero representan el 60,7% de los fallecidos.

Esa mayor letalidad se puede explicar, en parte, por las velocidades de circulación mayores, la falta de infraestructura y mayores distancias hasta un recinto de salud.

También, al subir la congestión urbana hay más siniestros y la mayoría de ellos con daños menores a la salud. Al bajar la congestión, los siniestros caen, pero como hay mayor velocidad también aumenta la gravedad. Este efecto, ha quedado plasmado durante las cuarentenas por la contingencia COVID, donde la baja de tráfico trajo consigo un aumento en la velocidad de circulación y a su vez en la cantidad de fallecidos.

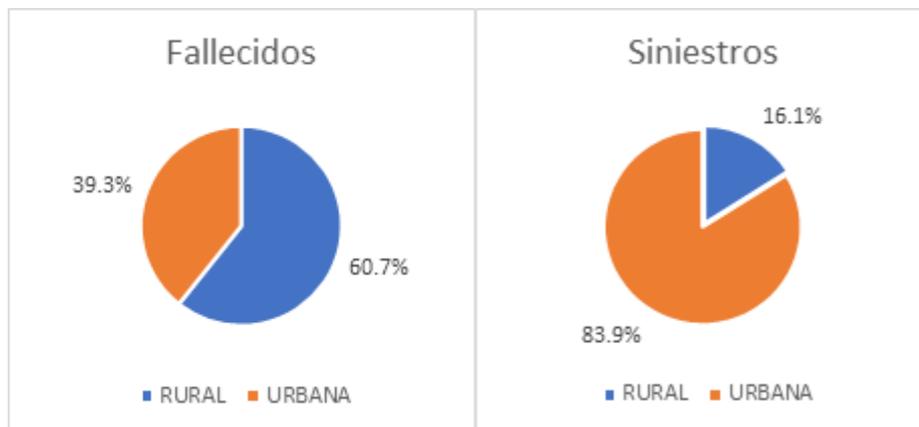
Finalmente, muchos de los siniestros viales fatales ocurren en zonas de “penetración” entre zonas rurales y urbanas, donde hay posibles interacciones entre diferentes usuarios viales sin que la infraestructura sea la adecuada ni esté planificada para proteger a los usuarios más vulnerables.

Tabla 3: Número de siniestros viales, heridos y fallecidos por zonas en el tránsito en Chile 2010-2019

	Fallecidos		Heridos Graves		Heridos Menos Graves		Heridos Leves		Siniestros	
RURAL	9631	60.7%	23823	31.4%	14457	34.7%	117808	25.6%	125233	16.1%
URBANA	6241	39.3%	52005	68.6%	27159	65.3%	341993	74.4%	654623	83.9%

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Figura 6: Porcentaje de fallecidos en siniestros por zonas en Chile 2010-2019

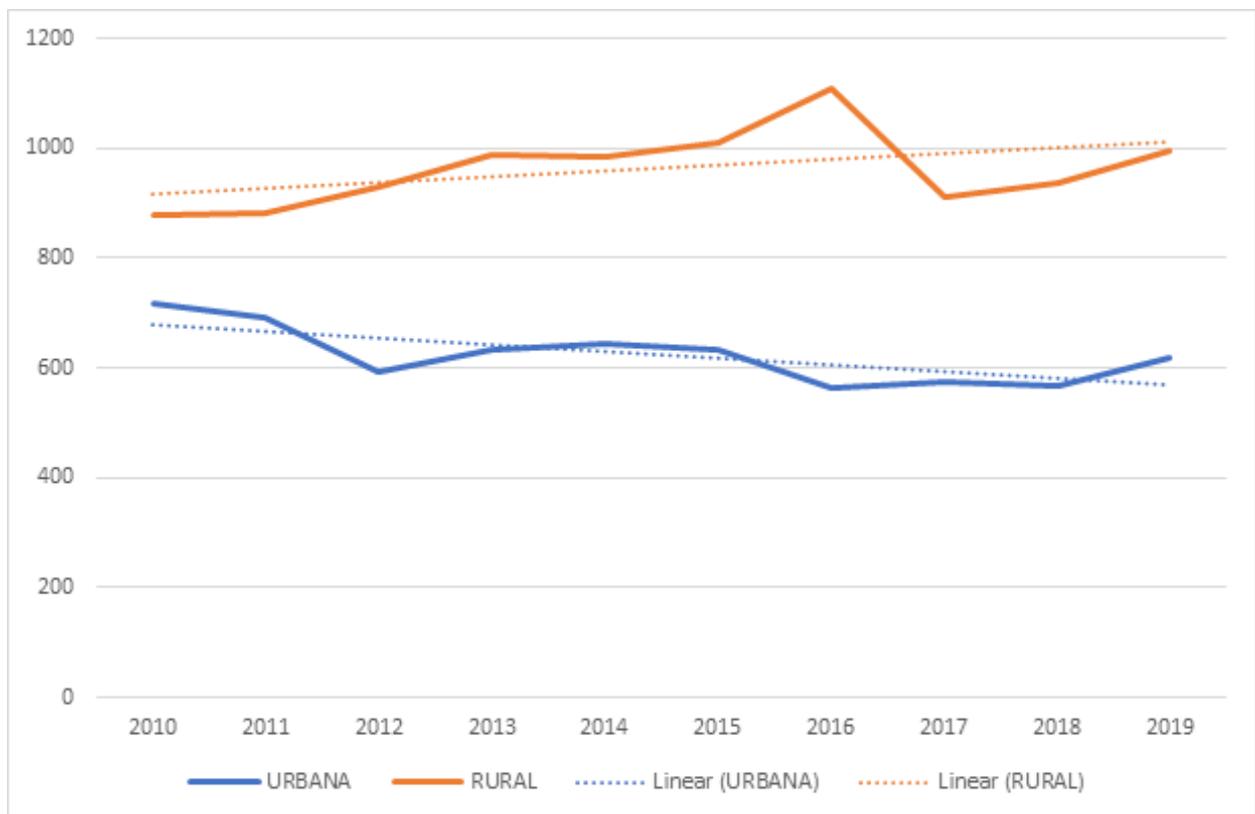


Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Si miramos a la evolución del número de fallecidos entre los años 2010 y 2019 en zonas urbanas y zonas rurales (figura 7), la tendencia parece diferente. Aunque existen oscilaciones, el número de fallecidos está lentamente aumentando en zonas rurales y lentamente reduciendo en zonas urbanas.

Nota según Carabineros de Chile, los fallecidos son registrado hasta 48 horas después del siniestro desde 2019 contra 24 horas después del siniestro los años anteriores. Esto puede alterar las cifras, pero no la diferencia entre zonas rurales y urbanas.

Figura 7: Número de fallecidos en siniestros de tránsito por zona Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

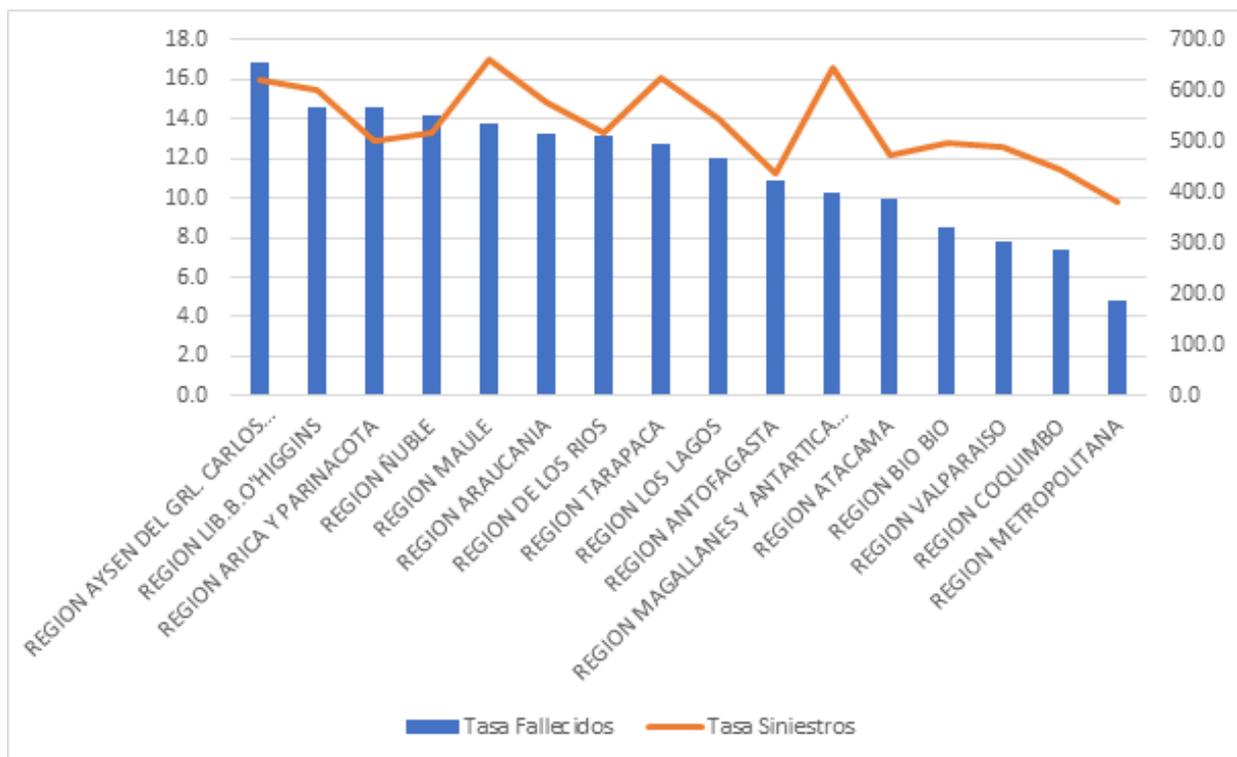
Por regiones

Nota: Con la creación de la región de Ñuble en septiembre 2018, se han utilizado los datos a partir del año 2019.

Existen enormes diferencias de población entre regiones de Chile, por eso es interesante examinar la tasa de siniestros viales más que el número por región.

La tasa de fallecimiento en siniestros de tránsito en Chile es mayor en la región de Aysén (16.9 fallecidos por cada 100.000 habitantes), seguido por las regiones del “Liberador Bernardo O’Higgins” y de “Arica y Parinacota” con ambos 14.6 fallecidos por cada 100.000 (Figura 8).

Figura 8: Tasa de siniestros de tránsito y fallecidos por región por 100.000 habitantes en Chile en 2019



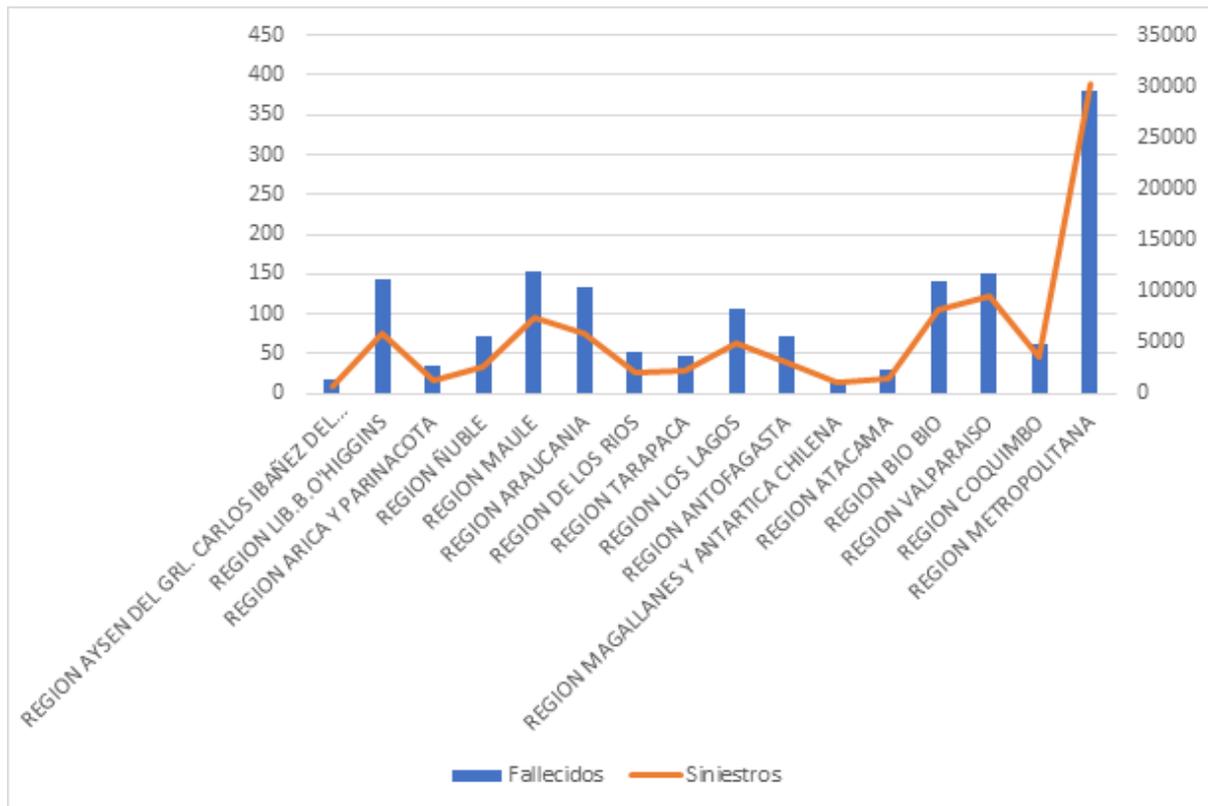
Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal



Si miramos al número total por región, la tendencia es muy diferente, concentrándose la mayor cantidad de los siniestros viales y de los fallecidos asociados, en la Región Metropolitana. Esto explicado también por su mayor población.

Figura 9: Número de siniestros de tránsito y fallecidos por región por 100.000 habitantes en Chile en 2019

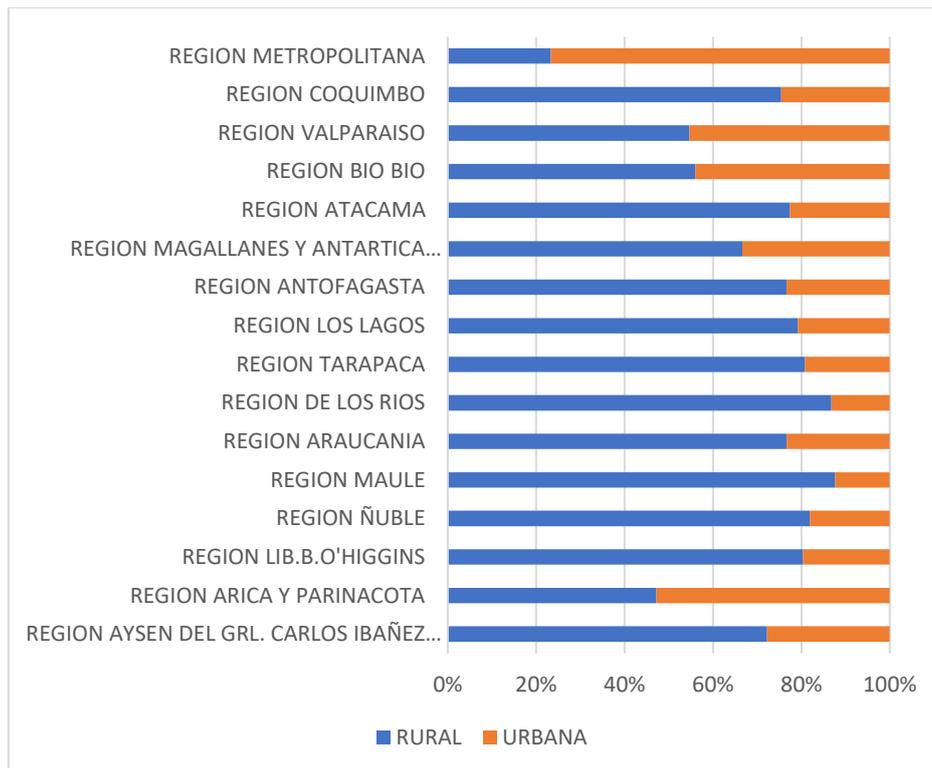


Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Es notable que la Región Metropolitana tenga una mayor cantidad de fallecimiento, de acuerdo con la Figura 9; la cual se contrapone a la Figura 8 en donde se menciona menor tasa por regiones.

Parte de la explicación puede ser porque la Región Metropolitana contiene más zonas urbanas que las otras. Como hemos visto estas zonas tienen una menor “letalidad” que las zonas rurales. Si examinamos la repartición de los fallecidos entre zonas urbanas y zonas rurales, (Figura 9) vemos que en la Región Metropolitana la mayoría de los fallecimientos en el tránsito ocurren en zonas urbanas.

Figura 10: Porcentaje de fallecidos en siniestros de tránsito por zonas y por región en Chile 2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

La gran proporción de zonas urbanas de la Región Metropolitana, por sí solo no puede explicar la diferencia de tasa de fallecimiento entre zonas urbanas y rurales. De hecho, la tasa de siniestros también es más baja en la Región Metropolitana.

Otro factor importante podría ser porque las calles están más saturadas y por lo tanto las velocidades de conducción son más bajas. Además, no es raro que en grandes avenidas los distintos modos estén segregados (peatones, autos, micros, bicis) haciendo los trayectos más seguros. A esto se agrega que el sistema de transporte público en Santiago no paga por pasajero, como si ocurre en otras regiones. Esto hace que no compitan las micros y vayan a velocidades más prudentes. La presencia de sistema de metro puede también explicar parte de esta diferencia, cambiando usuarios viales de su modo de transporte al metro que es más seguro.

Se puede ver el detalle de las cifras de siniestros viales, heridos y fallecidos por región en anexos (tablas A1 y A2).

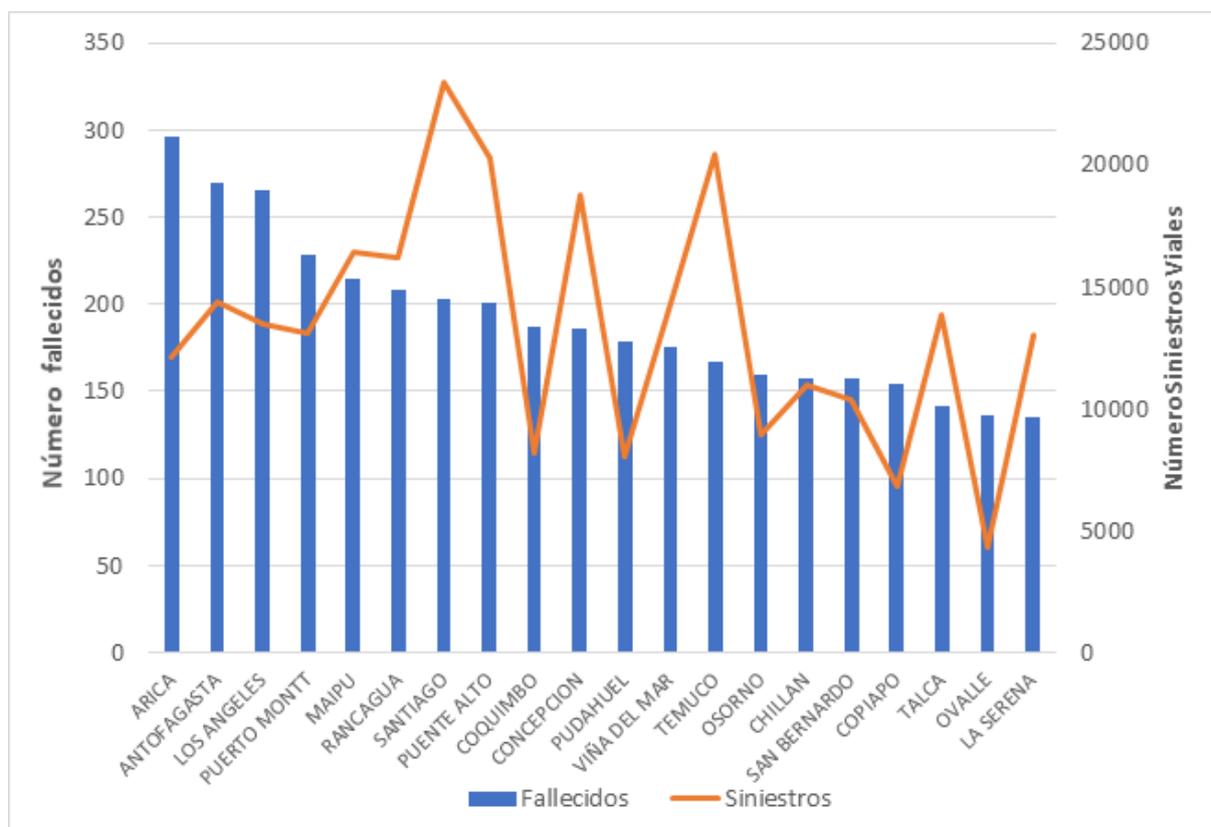
Por comunas

Resulta difícil realizar conclusiones, al ser muy distintas las comunas de Chile. Si miramos los números totales (Figura 11), la comuna de Arica, con 296 fallecidos, es la comuna donde más personas murieron debido al tránsito entre 2010 y 2019, las comunas de Antofagasta y Los Ángeles le siguen con 270 y 265 fallecidos respectivamente.

Es interesante observar que en la comuna de Santiago ocurren la mayor cantidad de siniestros de tránsito, pero una menor cantidad de fallecimientos que en otras comunas (aunque la cantidad de vidas perdidas sigue siendo enorme). Eso es consistente con la diferencia que hemos observado entre zonas rurales y urbanas. En zonas urbanas, son registrados muchos más siniestros, pero son menos fatales.

Finalmente se puede ver que la comuna de Maipú es la que presenta más fallecimientos de tránsito de la Región metropolitana. Como es una comuna muy poblada, sería interesante ver si es proporcional a su población y estudiar las tasas de fallecimientos en función de las comunas.

Figura 11: Número de siniestros de tránsito y fallecidos asociados en las 20 comunas con más fallecidos en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

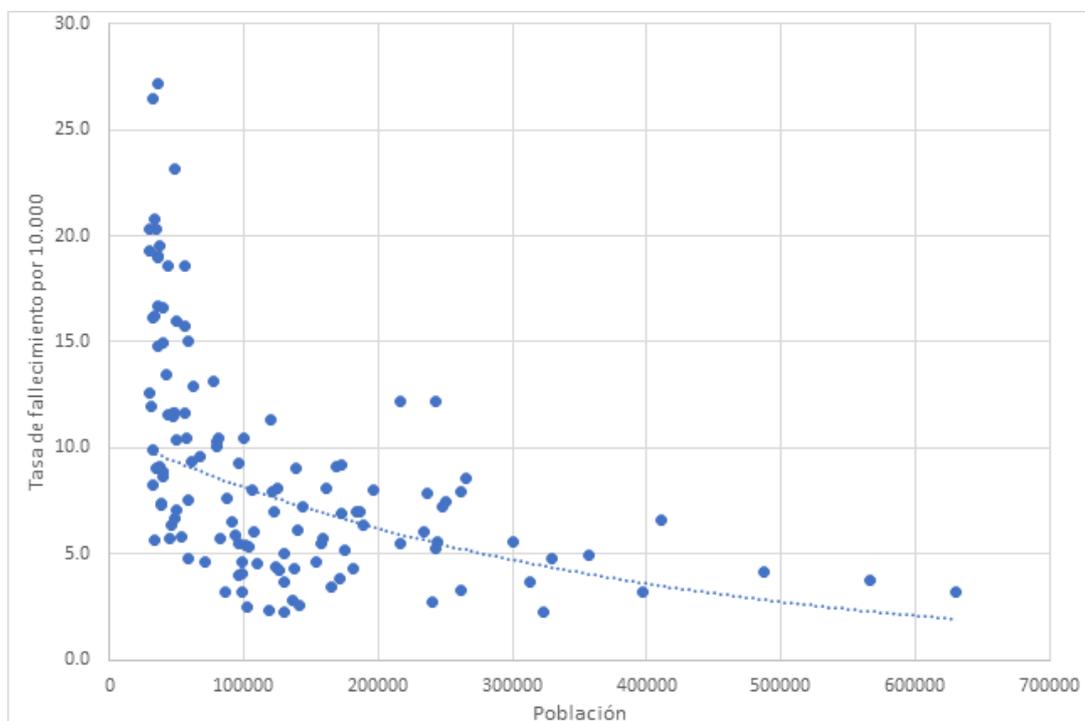


Cuando calculamos la tasa de fallecimiento de siniestros de tránsito para cada comuna vemos resultados extremos en las comunas con población baja. Algunas comunas han tenido la suerte de no vivir un siniestro fatal, otras tienen tasa muy elevadas. Debido a una falta de significatividad estadística, hemos decidido solamente representar las comunas que tiene al menos 30.000 habitantes en la Figura 12, que representa Tasa de fallecidos en siniestros viales por cada 10.000 habitantes en función de la población en las comunas con más de 30.000 habitantes en Chile entre el 2010-2019.

En este gráfico aparece una relación inversa entre la población de la comuna y la tasa de fallecimiento en el tránsito. Eso se podría explicar, en parte, por una mayor proporción de zonas rurales en las comunas con menor población y la falta de recursos o infraestructuras viales seguras en comunas menos pobladas. También la concentración de la población puede facilitar la creación de redes de transportes públicos masivos más seguros. Otro motivo podría radicar en que en zonas urbanas densas es más común encontrar muchos modos de transporte, por lo que hay más atención durante la conducción. Al contrario, en zonas rurales, es el auto el modo de transporte más común y el encuentro con peatones o ciclistas puede ser menos frecuente, haciendo que las interacciones con ellos sean menos esperadas y por lo tanto más riesgosas. Finalmente, estas diferencias podrían venir de la falta de significatividad estadística de los datos.

No obstante, resulta interesante poder estudiar con más detalles estas diferencias y sus causas, pero es probable que una mayor inversión a nivel del estado sea necesario en comunas más pequeñas.

Figura 12: Tasa de fallecidos en siniestros viales por 10.000 habitantes en función de la población en las comunas con más de 30.000 habitantes en Chile 2010-2019



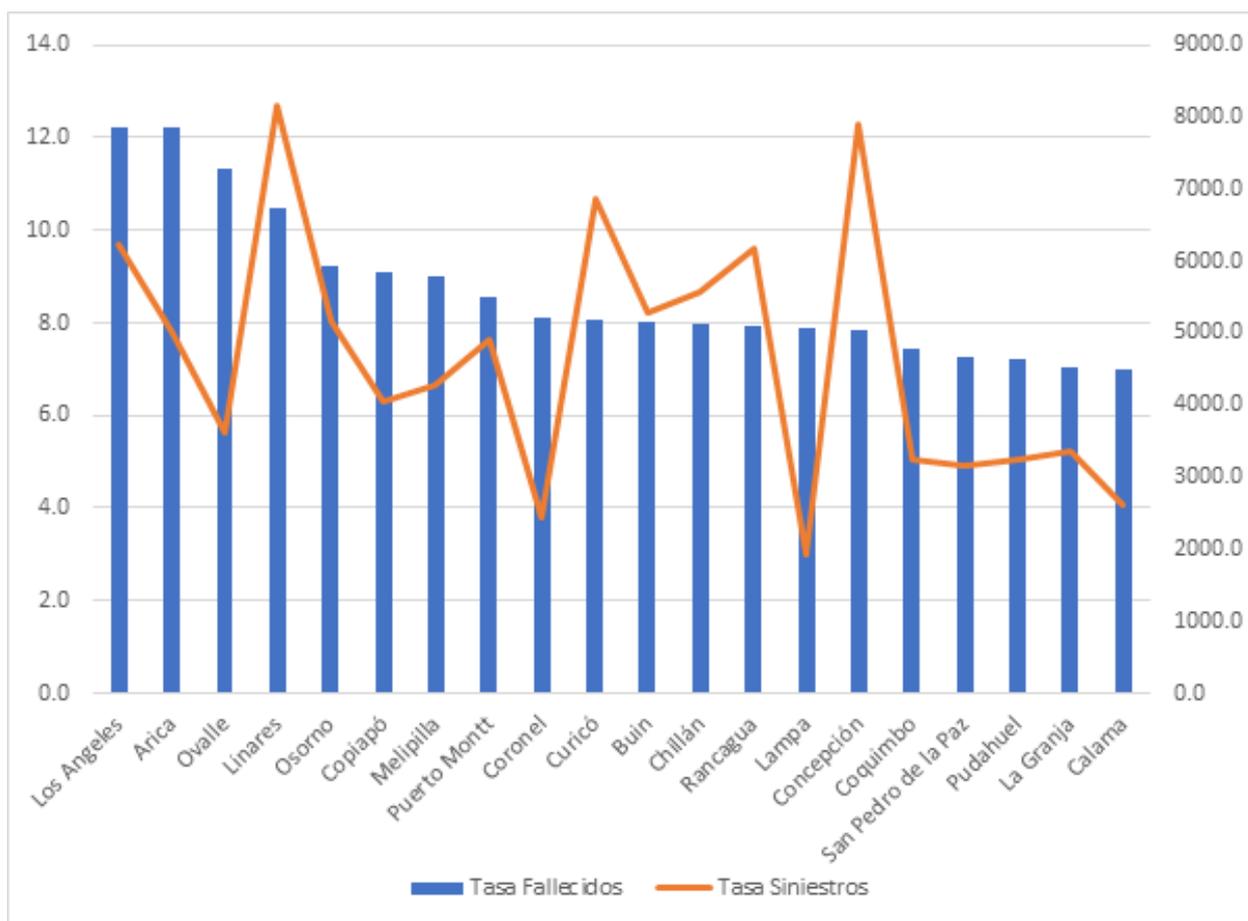
Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Estimación de población 2019 – INE estimaciones y proyecciones 2002-2035 base 2017 comunas
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Al existir dudas sobre la significatividad estadística de los datos en las comunas con menos habitantes, de suma relevancia es comparar las tasas de fallecimiento en siniestros de tránsito con las comunas de más de 100.000 habitantes. Las comunas menos pobladas son importantes también, pero nos parece que no tenemos suficiente información para analizarlas. Por estas razones, en la figura 13 hemos representado las 20 comunas de más de 100.000 habitantes con mayores tasas de fallecimientos.

Las comunas de Los Ángeles y Arica tienen las mayores tasas seguidas por Ovalle y Linares. Es interesante ver que Antofagasta no aparece en este gráfico, aunque es la segunda comuna donde fallecen más personas en el tránsito.

Algo destacado que notar es que Buin, la comuna de la Región Metropolitana, registra el lugar 11 en mayor tasa de fallecidos y la primera comuna del Gran Santiago es Pudahuel, en posición 17. Este dato parece consistente con las diferencias que vimos entre regiones (Figura 8).

Figura 13: Tasa de siniestros de tránsito y tasa de fallecimientos asociados por 10.000 habitantes en las 20 comunas con mayor tasa de fallecimientos con más de 100.000 habitantes Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
 Estimación de población 2019 – INE estimaciones y proyecciones 2002-2035 base 2017 comunas
 Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal



Las diferencias de mortalidad en siniestros viales son muy grandes entre comunas. Resultará muy interesante estudiar con más detalles la situación de las comunas con mayor mortalidad, como Arica o Los Ángeles. Desafortunadamente, en la base de datos disponibles, las ubicaciones de los siniestros viales afuera de la Región Metropolitana no se encuentran disponibles en gran parte en los registros.

Se puede ver la lista completa en anexo tabla A3.

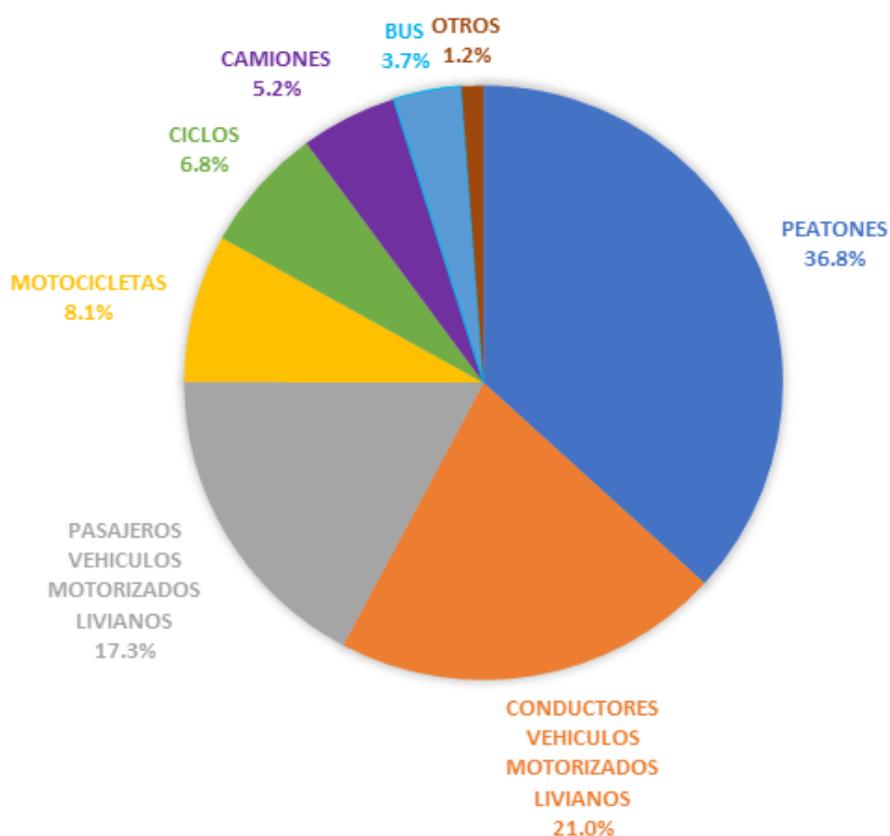
Nota: Hemos elegido utilizar la estimación de población 2019 y aplicarla a todos los siniestros viales de 2010 a 2019, hubiésemos podido hacer la tasa siniestros viales/poblaciones por año, pero hubiera hecho la lectura y la comprensión de los resultados muy difícil. Pensamos que esta estimación no tendrá efecto en los resultados, como el periodo estudiado 2010-2019 es corto y no varió significativamente la población.

Nota: los nombres de las comunas no son siempre consistentes en los datos disponibles por ejemplo se puede ver encontrar Paiguano y Paihuano haciendo referencia a la misma comuna, también en las comunas con la letra ñ se referencia con o sin esta ñ, como Ñuñoa/Nunoa o Peñafior/Peñafior, estas diferencias nos hacen pensar que cuando se ingrese este dato en SEIC 2, no se elige el valor dentro una lista, pero se escribe. Es mejor práctica utilizar en el sistema lista más que texto libre.

Por tipo de usuarios y vehículos

En Chile, la mayoría de los fallecidos en siniestros de tránsito son, lo que se llama, usuarios vulnerables. Son usuarios viales que tiene poca protección en caso de siniestros viales como los peatones (36.8% de los fallecidos), los motociclistas (8.1% de los fallecidos) y los usuarios de ciclos (6.8% de los fallecidos). Los conductores y pasajeros de vehículos motorizados representan 21 y 17,3% de los fallecidos respectivamente.

Figura 14: Porcentaje de fallecidos de siniestros de tránsito por tipo de usuarios o vehículos en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Una evidencia de esta fragilidad es el hecho de que los usuarios vulnerables representan solamente el 13% de las participaciones en siniestros de tránsito, no obstante, representan el 51.7% de los fallecidos y 50.7% de los heridos graves (Tablas 4 y 5). Eso se puede observar en la tasa de fallecimiento por participación en siniestros viales, siendo esta tasa de 57,7 fallecidos en 1.000 participaciones por los peatones contra 3,5 para los conductores de vehículos motorizados livianos. Eso se puede observar también por los usuarios de ciclos (27 fallecidos en 1.000 participaciones) y los motociclistas (19.5 fallecidos en 1.000 participaciones).



Para profundizar sobre la situación de los usuarios vulnerables en Chile, les invitamos a leer el estudio “Seguridad vial de usuarios vulnerables en Chile: un problema urgente” de Francisco Fresard, Paula Iglesias y Stefan Berg publicado por el Centro de Políticas Públicas Universidad Católica, que detalla más este problema.¹²

Finalmente sería útil tener un campo en base de datos de “Responsabilidad Presumida” de un usuario para saber qué tipo de usuarios provocan más siniestro y así poder prevenirlos, tal como se realiza en España actualmente.

Tabla 4: Participaciones y fallecimiento en siniestros por tipo de usuario/vehículo en Chile 2010-2019

	Fallecidos		Participaciones en Siniestros viales		Fallecidos por 1.000 participaciones
	Número	%	Número	%	
PEATONES	5838	36.8%	101189	6.3%	57.7
CONDUCTORES VEHICULOS MOTORIZADOS LIVIANOS	3331	21.0%	961567	60.3%	3.5
PASAJEROS VEHICULOS MOTORIZADOS LIVIANOS	2741	17.3%	185505	11.6%	14.8
MOTOCICLETAS	1280	8.1%	65807	4.1%	19.5
CICLOS	1082	6.8%	40076	2.5%	27.0
CAMIONES	829	5.2%	69072	4.3%	12.0
BUS	583	3.7%	141056	8.8%	4.1
OTROS	188	1.2%	31199	2.0%	6.0
USUARIOS VUNERABLES (PEATON, MOTOCICLETA, CICLOS)	8200	51.7%	207072	13.0%	39.6

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

¹² <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/serie-temas-de-la-agenda/seguridad-vial-de-usuarios-vulnerables-en-chile-un-problema-urgente/>

Tabla 5: Heridos en siniestros de tránsito por tipo de usuario/vehículo en Chile 2010-2019

	Heridos Graves		Heridos Menos Graves		Heridos Leves	
PEATONES	19600	25.8%	7865	18.9%	57603	12.5%
CONDUCTORES VEHICULOS MOTORIZADOS LIVIANOS	14178	18.7%	10224	24.6%	153471	33.4%
PASAJEROS VEHICULOS MOTORIZADOS LIVIANOS	15611	20.6%	10981	26.4%	129396	28.1%
MOTOCICLETAS	13079	17.2%	4562	11.0%	31910	6.9%
CICLOS	5756	7.6%	2886	6.9%	24808	5.4%
CAMIONES	2271	3.0%	1419	3.4%	11785	2.6%
BUS	4399	5.8%	3061	7.4%	44643	9.7%
OTROS	933	1.2%	617	1.5%	6178	1.3%
USUARIOS VUNERABLES (PEATON, MOTOCICLETA, CICLOS)	38435	50.7%	15313	36.8%	114321	24.9%

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

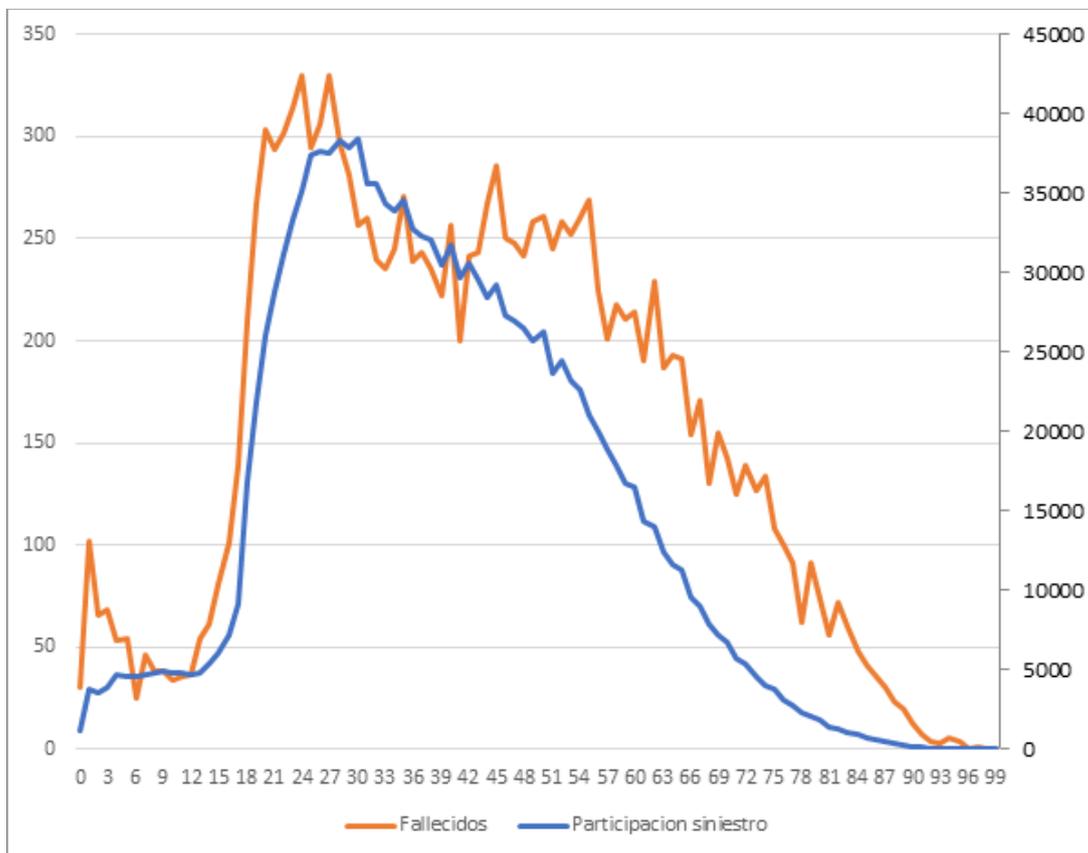
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Por edad

La edad puede ser un factor importante en el tránsito al nivel de las capacidades físicas, la exposición al riesgo, los comportamientos y la experiencia.

Si miramos al número de fallecidos en hechos viales por edad (Figura 15), se aprecia que hay un pico entre 20 y 28 años, un plato entre 30 y 55 años y una lenta reducción con los años. El número de participación en siniestros de tránsito parece seguir una tendencia similar con un pico entre 26 y 30 años y una lenta reducción con los años.

Figura 15: Número de participación y fallecimiento en siniestros viales por edad en Chile 2010-2019



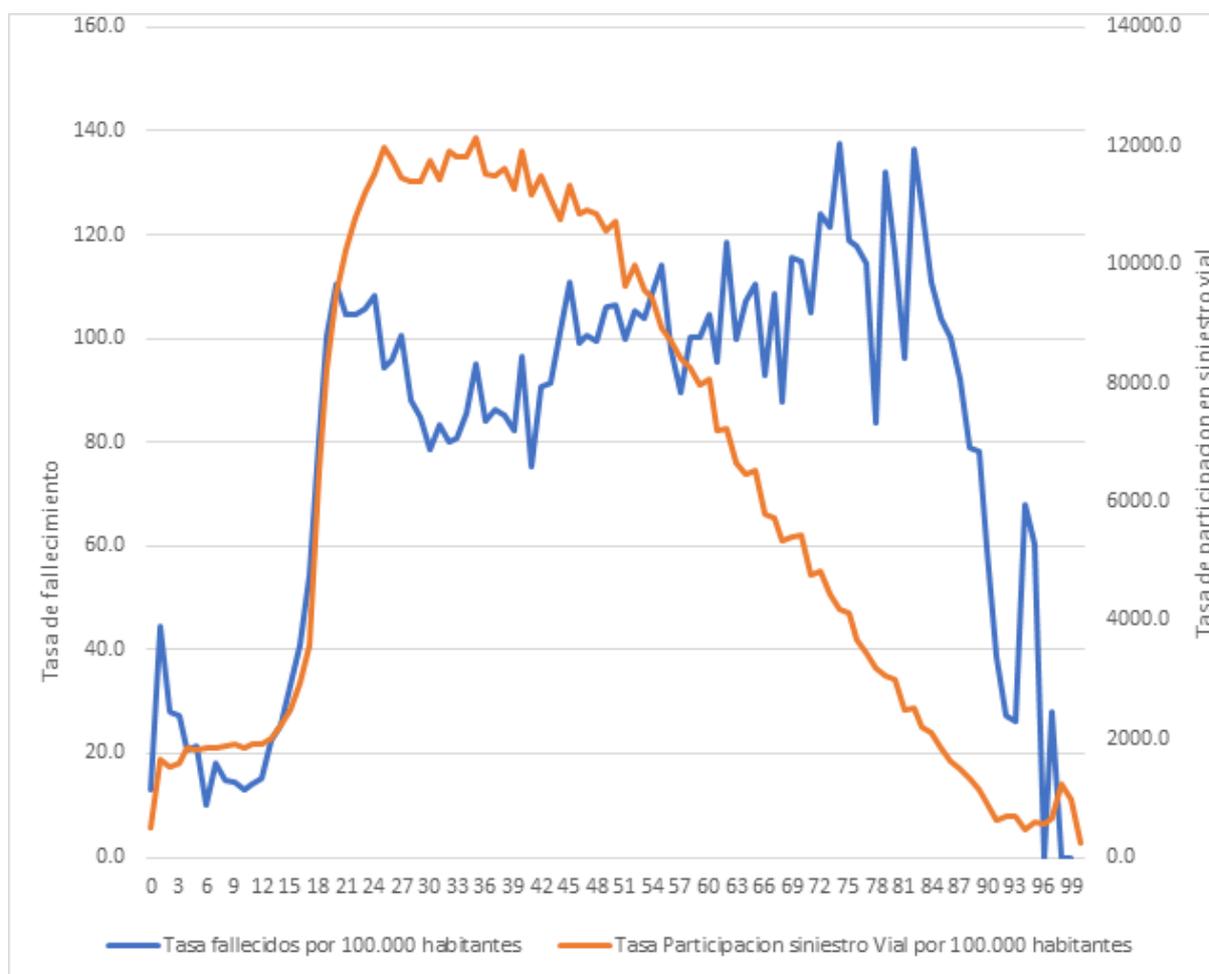
Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Nota: en los datos 509 fallecidos, 1.854 heridos graves, 1.112 heridos menos graves, 16.284 heridos leves y 116.941 participantes tienen una edad por defecto de 999 años. También 3.476 participantes no tienen edad en la base de datos.

Ahora si miramos a la tasa por 100.000 habitantes de fallecidos y siniestros viales por edad (figura 16), los resultados son muy diferentes. La tasa de fallecimiento en el tránsito es más homogénea entre 20 y 85 años, de hecho, con un pico entre 20 y 28 años, pero los valores más elevadas se encuentran entre 70 y 85 años. Al nivel de la tasa de participación en siniestros de tránsito, se puede observar un pico de nuevo, pero parece menos pronunciado y hay una relativa homogeneidad entre 20 y 50 años.

Figura 16: Tasa de participación y fallecimiento en siniestros viales por 100.000 personas por edad en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

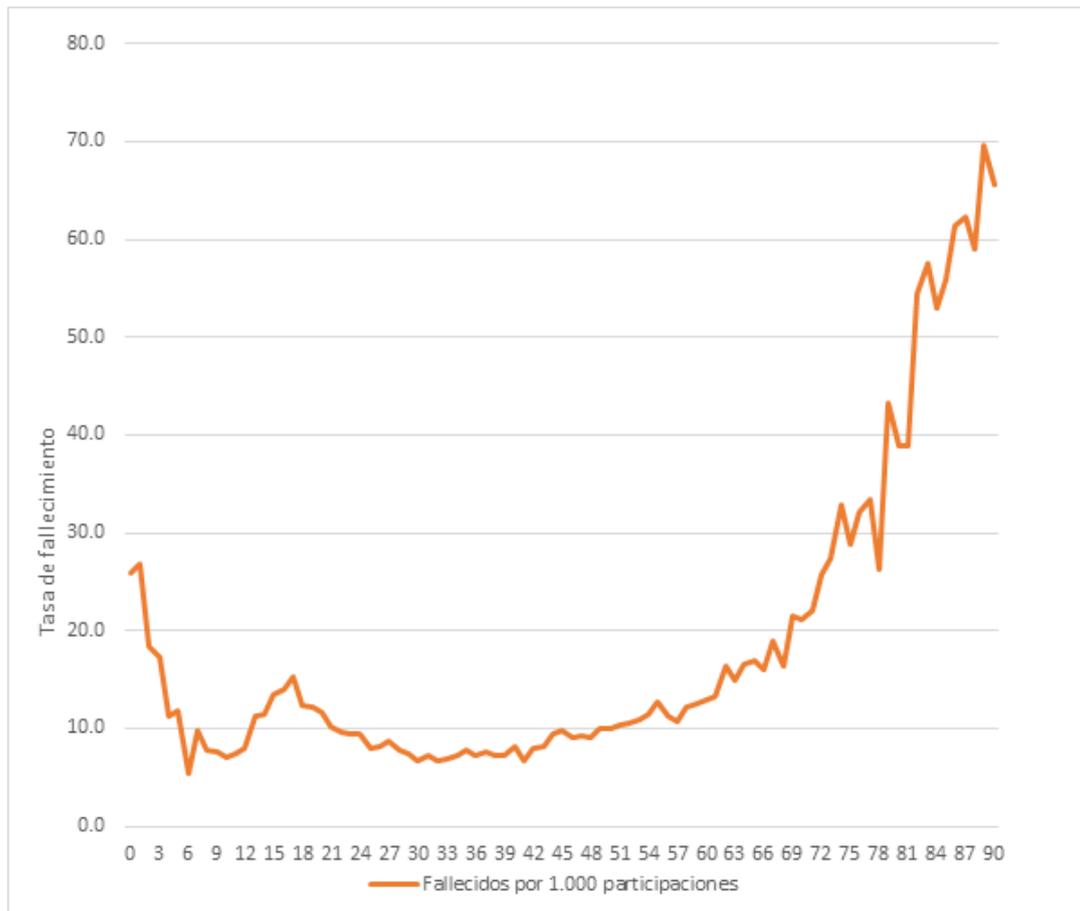
Estimación de población 2019 - INE estimaciones y proyecciones de población 1992-2050 base 2017

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Nota: Se ha decidido utilizar la estimación de población 2019 y aplicarla a todos los siniestros viales de 2010 a 2019. Se hubiese podido estimar la tasa siniestros viales/poblaciones por año, pero hubiera resultado de difícil lectura e incomprensión de los resultados. Pareciera que esta estimación no tendría efecto en los resultados, al conformarse el periodo estudiado en un período corto al nivel de población 2010-2019.

Para analizar la diferencia de tendencia entre la participación y los fallecimientos en siniestros de tránsito, podemos mirar a la tasa de fallecimiento por 1.000 participaciones en siniestros viales (Figura 17). En este gráfico se puede observar varias cosas.

Figura 17: Tasa de fallecimiento por 1.000 participaciones en siniestros viales por edad en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Estimación de población 2019 - INE estimaciones y proyecciones de población 1992-2050 base 2017

Representación de 0 a 90 años

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Primero hay una sobremortalidad entre 0 y 4 años. Esto podría explicarse por la fragilidad de los niños y niñas a esta edad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara en su Manual de “Cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil” que “El proceso de formación de los huesos no finaliza hasta los 6 o 7 años de edad y el cráneo del niño sigue siendo menos fuerte que el de un adulto durante toda la infancia.” y recomienda “Un sistema de retención tiene que limitar el movimiento de la cabeza



hacia adelante durante un impacto frontal y ofrecer protección contra intrusiones en el caso de un impacto lateral.”¹³

Si miramos de nuevo a la figura 16, se ve que, entre 1 y 12 años, el número de participación en siniestros es bastante parejo, pero existen más fallecidos entre 1 y 4 años; lo que se podría explicar por esta fragilidad y el no uso de sistema de retención infantiles en Chile.

Luego se ve una pequeña sobremortalidad, cerca de los 18 años, aunque no es clara. Esta se podría explicar, parcialmente, por comportamientos de riesgo como la velocidad o el consumo de alcohol que agravan las consecuencias.

Finalmente, se observa una fuerte y creciente sobremortalidad sobre los 65 años. Esto también se podría explicar por la fragilidad de las personas mayores, quienes no pueden resistir a fuertes impactos y podrían tener mayores dificultades para recuperarse de una herida grave. De la misma manera se podría entender que si se registrara a los fallecidos en siniestros viales en Chile como se realiza en otros países, la cantidad de personas mayor edad fallecidas sería aún más elevada.

Sobre este tema un estudio interesante “*Höskuldur R.G. Kröyer, Is 30km/h a ‘safe’ speed? Injury severity of pedestrians struck by a vehicle and the relation to travel speed and age, IATSS Research, Volume 39, Issue 1, 2015, Pages 42-50*”¹⁴ que estudia si el límite de velocidad de 30km/h es realmente seguro y mostró que existe una gran sobrerrepresentación de las personas mayores, especialmente los mayores de 75 años, entre los que sufren lesiones graves o mortales en siniestros de tránsito, y tienen mayor riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

¹³ https://www.who.int/roadsafety/publications/Seat-beltsManual_SP.pdf

¹⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0386111214000235>

Por género

Existe una gran diferencia entre los hombres y las mujeres en los datos de siniestros de tránsito. Un 74,4% de los participantes en siniestros de tránsito y 78,2 % de los fallecidos son de sexo masculino (tabla 6). Es una tendencia que existe también en otros países y que ha sido confirmado por varios estudios.¹⁵

Los conductores masculinos parecen ser más propensos a conductas de riesgos, como exceso de velocidad, conducir bajo los efectos del alcohol y no utilizar el cinturón de seguridad.

Es interesante notar que la tasa de fallecimiento por 1000 participaciones en siniestros de tránsito es más elevada en los hombres. Esto también se podría explicar, en parte, por la conducción a exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol y el no uso el cinturón de seguridad.

Tabla 6: Participaciones y fallecimientos en siniestros de tránsito por género en Chile 2010-2019

	Fallecidos		Participaciones Siniestros		Población 2019	Tasa Fallecimiento por 100.000 habitantes	Tasa fallecimiento por 1000 participaciones
	Número	%	Número	%			
MASCULINO	12419	78.2%	1183857	74.4%	9,424,139	131.8	10.5
FEMENINO	3453	21.8%	408138	25.6%	9,683,077	35.7	8.5

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Estimación de población 2019 - INE estimaciones y proyecciones de población 1992-2050 base 2017
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Tabla 7: Heridos en siniestros de tránsito por género en Chile 2010-2019

	Heridos Graves		Heridos Menos Graves		Heridos Leves	
	Número	%	Número	%	Número	%
MASCULINO	51469	67.9%	26382	63.4%	269309	58.6%
FEMENINO	24358	32.1%	15233	36.6%	190485	41.4%

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

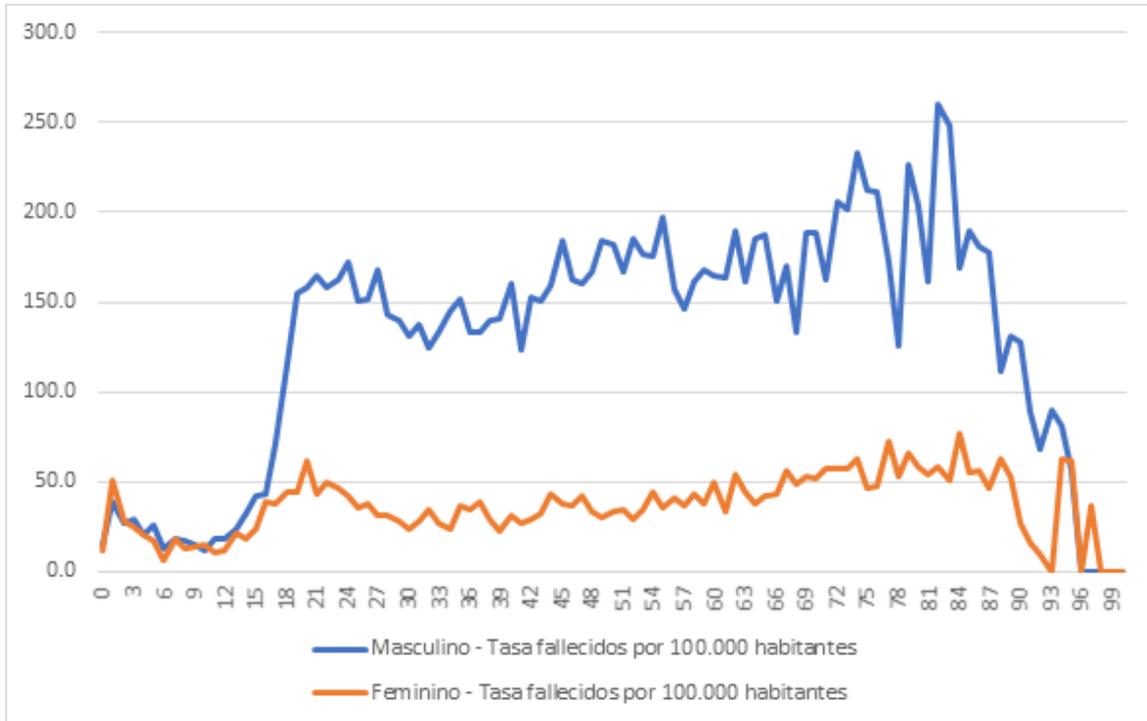
Nota: En las estadísticas de 3476 participantes no se registró género

¹⁵ http://archive.etsc.eu/documents/Flash25_Gender.pdf



Esta gran diferencia es consistente con todas las edades entre 17 y 88 años (Figura 18).

Figura 18: Tasa de fallecimiento en siniestros viales por 100.000 participaciones por género en Chile 2010-2019



Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Estimación de población 2019 - INE estimaciones y proyecciones de población 1992-2050 base 2017
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal



Limitaciones de los datos disponibles

Los datos disponibles sobre siniestros de tránsito en Chile son interesantes, pero existen vacíos. Carabineros de Chile está trabajando desde algunos años en una versión del “Registro de Accidentes en el Tránsito y Ferroviarios” (SEIC 2), que se llamará SEIC 3. Esperamos que nuestros comentarios puedan servir como antecedente adicional para mejorar este sistema.

Problemas encontrados en los datos de siniestros de tránsito en Chile:

- Los fallecidos deberían ser registrados hasta 30 días de ocurrir el siniestro
- Debería ser considerada más de una causa basal
- La causa basal probable debería poder ser actualizada después del informe de la SIAT
- La lista de causas basales probables debería ser modificada (pérdida de control no es una causa, por ejemplo)
- Las ubicaciones deberían estar disponibles de mejor manera fuera de la Región Metropolitana.
- Agregar un campo de “Responsabilidad Presumida”
- Elegir elementos de una lista predefinida y no por texto libre (comuna, por ejemplo)
- Agregar heridos graves y menos graves en una sola columna
- corrección de las edades (509 fallecidos con 999 años)

También como existe en Francia¹⁶, sería muy útil que se entregara un reporte mensual de la siniestralidad en el tránsito para saber controlar las tendencias y poder reaccionar rápidamente y para que el tema de la seguridad vial sea actualizado de manera permanente.

Esperamos que estas recomendaciones puedan ayudar.

¹⁶ Reportes mensuales - siniestros de tránsito Francia https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/etat-de-l-insecurite-routiere?field_theme_target_id=644



Conclusiones

En este informe hemos observado una gran variedad de datos de siniestros de tránsito.

Dichos elementos son importantes y probablemente se pudieran adicionar a nuevos estudios usando otros datos, tales como: nivel socio económicos, tasa de motorizaciones, población flotante, número de viajes, distancias de viajes, entre otros.

Se espera que este documento represente un punto de partida para profundizar algunos temas específicos en el futuro.

Los datos que se han revisado son alarmantes, con un número de fallecidos bastante estable en el tiempo. Parece que la situación es aún peor en las comunas con menos habitantes, en zonas rurales y fuera de la Región Metropolitana. Las evidencias sugieren que se debe invertir para proteger a los más vulnerables; por su edad (niños, niñas y personas mayores) o por su modo de transporte (peatones, usuarios de ciclos, motociclistas). Las calles y carreteras de Chile deben ser pensadas para garantizar la seguridad de los más vulnerables. Esto implica diseñar calles para velocidades reducidas y separación de los modos de transporte para que cada uno tenga su espacio definido.

Finalmente, cabe destacar que las mujeres tienen tasas de participación y fallecimiento en siniestros de tránsito mucho más bajas; lo que nos da esperanza que, con la incorporación de mujeres en posición de autoridad en la vida pública, el tema de la seguridad vial podría tomar mayor relevancia, y, por ende, salvar más vidas.

Anexos

Tabla A1: Número de siniestros de tránsito, fallecidos y heridos asociados por región Chile 2019

	<i>Fallecidos</i>	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros
REGION AYSEN DEL GRL. CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO	18	96	24	370	661
REGION LIB.B.O'HIGGINS	143	555	287	3264	5881
REGION ARICA Y PARINACOTA	36	110	74	725	1240
REGION ÑUBLE	72	333	138	1373	2624
REGION MAULE	154	482	437	4497	7407
REGION ARAUCANIA	133	601	287	3771	5828
REGION DE LOS RIOS	53	206	145	1418	2091
REGION TARAPACA	47	172	67	998	2306
REGION LOS LAGOS	106	408	206	2717	4825
REGION ANTOFAGASTA	73	238	137	1551	2919
REGION MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA	18	122	38	804	1138
REGION ATACAMA	31	110	117	892	1472
REGION BIO BIO	141	824	461	4856	8197
REGION VALPARAISO	150	792	467	5060	9492
REGION COQUIMBO	61	303	121	2003	3660
REGION METROPOLITANA	381	2400	1059	11633	30242

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2019. Carabineros de Chile-CONASET.
Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Tabla A2: Tasa de siniestros de tránsito, fallecidos y heridos asociados por 100.000 habitantes por región Chile 2019

	Populacion	Tasa Fallecidos	Tasa Heridos Graves	Tasa Heridos Menos Graves	Tasa Heridos Leves	Tasa Siniestros
REGION AYSEN DEL GRL. CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO	106,680	16.9	90.0	22.5	346.8	619.6
REGION LIB.B.O'HIGGINS	978,868	14.6	56.7	29.3	333.4	600.8
REGION ARICA Y PARINACOTA	247,036	14.6	44.5	30.0	293.5	502.0
REGION ÑUBLE	507,959	14.2	65.6	27.2	270.3	516.6
REGION MAULE	1,118,947	13.8	43.1	39.1	401.9	662.0
REGION ARAUCANIA	1,007,965	13.2	59.6	28.5	374.1	578.2
REGION DE LOS RIOS	403,413	13.1	51.1	35.9	351.5	518.3
REGION TARAPACA	368,906	12.7	46.6	18.2	270.5	625.1
REGION LOS LAGOS	884,464	12.0	46.1	23.3	307.2	545.5
REGION ANTOFAGASTA	668,563	10.9	35.6	20.5	232.0	436.6
REGION MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA	175,984	10.2	69.3	21.6	456.9	646.6
REGION ATACAMA	311,307	10.0	35.3	37.6	286.5	472.8
REGION BIO BIO	1,654,744	8.5	49.8	27.9	293.5	495.4
REGION VALPARAISO	1,935,455	7.8	40.9	24.1	261.4	490.4
REGION COQUIMBO	821,726	7.4	36.9	14.7	243.8	445.4
REGION METROPOLITANA	7,915,199	4.8	30.3	13.4	147.0	382.1

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Estimación de población 2019 - INE estimaciones y proyecciones de población 1992-2050 base 2017

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal

Tabla A3: Números de siniestros de tránsito, fallecidos heridos y tasas asociadas por 10.000 habitantes por Comuna Chile 2010 2019

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
ALGARROBO	16	69	74	555	1045	14863	10.8	7030.9
ALHUE	9	9	14	86	158	7214	12.5	2190.2
ALTO BIO BIO	8	25	13	114	131	6760	11.8	1937.9
ALTO DEL CARMEN	6	21	18	114	126	5677	10.6	2219.5
ALTO HOSPICIO	54	303	275	2688	4636	124150	4.3	3734.2
ANCUD	57	197	147	1447	2004	42379	13.5	4728.8
ANDACOLLO	4	28	14	156	157	11730	3.4	1338.4
ANGOL	65	232	167	2216	3551	55761	11.7	6368.3
ANTOFAGASTA	270	989	464	8368	14380	410618	6.6	3502.0
ANTUCO	4	18	6	60	75	4291	9.3	1747.8
ARAUCO	28	300	153	1510	1653	38545	7.3	4288.5
ARICA	296	1131	947	7267	12132	242510	12.2	5002.7
AYSEN	19	131	70	779	1247	24880	7.6	5012.1
BUIN	86	343	436	3199	5647	106986	8.0	5278.3
BULNES	45	108	73	560	824	22520	20.0	3659.0
CABILDO	23	100	57	479	488	20554	11.2	2374.2
CABO DE HORNOS	0	2	3	8	25	1976	0.0	1265.2
CABRERO	59	211	142	882	1000	30564	19.3	3271.8
CALAMA	129	719	430	5049	4805	184036	7.0	2610.9
CALBUCO	54	178	86	795	1091	36442	14.8	2993.8
CALDERA	51	153	70	528	726	19149	26.6	3791.3
CALERA	31	199	164	1309	2421	53298	5.8	4542.4
CALERA DE TANGO	51	190	119	957	1663	27913	18.3	5957.8
CALLE LARGA	16	62	26	293	502	16107	9.9	3116.7
CAMARONES	22	49	32	188	170	1228	179.2	13843.6
CAMIÑA	5	8	12	53	44	1345	37.2	3271.4
CANELA	38	112	34	527	453	9516	39.9	4760.4
CAÑETE	100	409	154	1468	1522	36822	27.2	4133.4
CARAHUE	31	80	51	375	367	25444	12.2	1442.4
CARTAGENA	22	124	70	844	1301	24832	8.9	5239.2
CASABLANCA	105	396	403	1515	2203	28722	36.6	7670.1
CASTRO	55	235	123	1837	3428	47214	11.6	7260.6
CATEMU	16	56	14	253	279	15023	10.7	1857.2
CAUQUENES	51	349	119	1614	2374	43962	11.6	5400.1
CERRILLOS	67	281	135	1791	4508	88016	7.6	5121.8
CERRO NAVIA	36	303	207	1393	2848	141402	2.5	2014.1

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
CHAITEN	4	22	11	87	100	5001	8.0	1999.6
CHAÑARAL	35	100	77	550	518	13123	26.7	3947.3
CHANCO	13	51	18	202	308	9327	13.9	3302.2
CHEPICA	16	81	55	368	476	15816	10.1	3009.6
CHIGUAYANTE	59	348	159	2195	2816	90815	6.5	3100.8
CHILE CHICO	10	18	11	95	149	5096	19.6	2923.9
CHILLAN	157	1039	534	7967	10952	196853	8.0	5563.5
CHILLAN VIEJO	54	212	76	1016	1389	33291	16.2	4172.3
CHIMBARONGO	73	216	114	885	1223	37386	19.5	3271.3
CHOLCHOL	11	30	24	200	274	12237	9.0	2239.1
CHONCHI	39	104	62	605	698	15909	24.5	4387.5
CISNES	7	29	26	178	244	5801	12.1	4206.2
COBQUECURA	10	71	19	156	150	5281	18.9	2840.4
COCHAMO	2	10	10	69	84	4016	5.0	2091.6
COCHRANE	7	29	18	149	148	3660	19.1	4043.7
CODEGUA	25	60	45	227	507	13914	18.0	3643.8
COELEMU	16	78	52	402	408	16800	9.5	2428.6
COIHUECO	28	123	57	487	701	28147	9.9	2490.5
COINCO	7	19	3	60	148	7753	9.0	1908.9
COLBUN	35	80	69	544	887	22279	15.7	3981.3
COLCHANE	19	29	22	98	103	1556	122.1	6619.5
COLINA	119	445	497	3059	4580	173119	6.9	2645.6
COLLIPULLI	45	142	85	805	1145	25996	17.3	4404.5
COLTAUCO	25	80	50	537	631	20971	11.9	3008.9
COMBARBALA	6	36	25	168	188	13834	4.3	1359.0
CONCEPCION	186	1650	457	10036	18755	237257	7.8	7904.9
CONCHALI	59	397	115	1614	3751	137162	4.3	2734.7
CONCON	26	159	146	1039	1511	45121	5.8	3348.8
CONSTITUCION	52	197	224	1173	1691	50148	10.4	3372.0
CONTULMO	13	76	37	334	306	6313	20.6	4847.1
COPIAPO	154	647	316	4153	6845	169528	9.1	4037.7
COQUIMBO	187	846	279	4933	8153	250947	7.5	3248.9
CORONEL	101	483	672	3149	3045	124753	8.1	2440.8
CORRAL	0	5	3	43	47	5444	0.0	863.3
COYHAIQUE	57	378	166	2762	5350	60822	9.4	8796.2
CUNCO	33	129	111	537	523	18030	18.3	2900.7
CURACAUTIN	27	128	140	861	863	18137	14.9	4758.2
CURACAVI	68	219	192	1842	1910	35720	19.0	5347.1
CURACO DE VELEZ	5	16	10	83	118	4041	12.4	2920.1
CURANILAHUE	19	146	43	881	1195	33826	5.6	3532.8

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
CURARREHUE	12	89	28	287	355	7767	15.4	4570.6
CUREPTO	13	41	35	179	257	9477	13.7	2711.8
CURICO	130	805	426	6814	11068	161223	8.1	6865.0
DALCAHUE	35	73	52	491	607	14944	23.4	4061.8
DIEGO DE ALMAGRO	21	77	54	491	527	14408	14.6	3657.7
DOÑIHUE	36	58	20	198	252	22385	16.1	1125.8
EL BOSQUE	65	421	218	2628	4742	171487	3.8	2765.2
EL CARMEN	19	97	39	405	479	12348	15.4	3879.2
EL MONTE	29	158	121	946	1117	39296	7.4	2842.5
EL QUISCO	22	51	39	400	805	17367	12.7	4635.2
EL TABO	20	60	46	324	557	14038	14.2	3967.8
EMPEDRADO	3	5	16	44	51	4204	7.1	1213.1
ERCILLA	21	70	25	361	300	8468	24.8	3542.7
ESTACION CENTRAL	130	578	264	2192	5475	186426	7.0	2936.8
FLORIDA	32	89	55	623	660	11813	27.1	5587.1
FREIRE	89	204	95	1006	1111	25391	35.1	4375.6
FREIRINA	13	33	29	244	211	7589	17.1	2780.3
FRESIA	14	56	40	207	307	12660	11.1	2425.0
FRUTILLAR	35	100	86	563	815	20034	17.5	4068.1
FUTALEUFU	3	5	1	30	35	2770	10.8	1263.5
FUTRONO	10	45	172	381	394	15255	6.6	2582.8
GALVARINO	12	49	59	302	349	12630	9.5	2763.3
GENERAL LAGOS	4	7	8	46	42	805	49.7	5217.4
GORBEA	30	75	54	555	644	15144	19.8	4252.5
GRANEROS	60	208	101	888	1726	35950	16.7	4801.1
GUAITECAS	0	3	2	10	23	1591	0.0	1445.6
HIJUELAS	22	160	91	707	773	18924	11.6	4084.8
HUALAIHUE	8	41	38	203	217	9487	8.4	2287.3
HUALAÑE	13	76	43	408	406	10196	12.8	3982.0
HUALPEN	39	385	201	2219	4084	96894	4.0	4214.9
HUALQUI	15	48	14	201	268	25997	5.8	1030.9
HUARA	90	205	96	754	541	2914	308.9	18565.5
HUASCO	6	44	26	231	251	11102	5.4	2260.9
HUECHURABA	50	264	84	1224	3124	109630	4.6	2849.6
ILLAPEL	27	116	47	572	818	32610	8.3	2508.4
INDEPENDENCIA	48	234	82	1188	3403	129691	3.7	2623.9
IQUIQUE	119	592	243	4854	10703	216514	5.5	4943.3
ISLA DE MAIPO	34	154	83	897	932	39433	8.6	2363.5
ISLA DE PASCUA	4	103	51	311	497	8073	5.0	6156.3

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
LA CISTERNA	40	376	140	2204	5934	98790	4.0	6006.7
LA CRUZ	8	43	18	262	316	24564	3.3	1286.4
LA ESTRELLA	11	19	24	174	164	3107	35.4	5278.4
LA FLORIDA	126	714	307	4461	10744	396781	3.2	2707.8
LA GRANJA	86	478	200	2526	4132	122454	7.0	3374.3
LA HIGUERA	17	30	8	155	175	4408	38.6	3970.1
LA LIGUA	34	191	101	1120	1205	37411	9.1	3221.0
LA PINTANA	120	580	200	2098	4731	188748	6.4	2506.5
LA REINA	32	440	170	2263	4601	99033	3.2	4645.9
LA SERENA	135	964	400	7761	13013	244170	5.5	5329.5
LA UNION	59	162	199	1394	1581	39446	15.0	4008.0
LAGO RANCO	10	27	28	163	155	10281	9.7	1507.6
LAGO VERDE	1	0	2	22	29	919	10.9	3155.6
LAGUNA BLANCA	5	39	12	163	119	266	188.0	44736.8
LAJA	33	128	67	507	549	23823	13.9	2304.5
LAMPA	96	273	204	1320	2341	121528	7.9	1926.3
LANCO	21	128	64	447	437	17524	12.0	2493.7
LAS CABRAS	72	147	201	831	912	26403	27.3	3454.2
LAS CONDES	74	1016	353	5119	10973	323309	2.3	3394.0
LAUTARO	67	275	172	1504	2062	40376	16.6	5107.0
LEBU	31	102	102	633	792	27042	11.5	2928.8
LICANTEN	17	117	51	545	585	6973	24.4	8389.5
LIMACHE	33	183	127	1671	2255	49285	6.7	4575.4
LINARES	105	522	401	5150	8154	100077	10.5	8147.7
LITUECHE	11	50	52	252	352	6694	16.4	5258.4
LLAILLAY	47	159	55	792	1133	26232	17.9	4319.2
LLANQUIHUE	24	105	64	510	660	18525	13.0	3562.8
LO BARNECHEA	28	297	185	1220	2998	119240	2.3	2514.3
LO ESPEJO	55	115	48	711	2077	103643	5.3	2004.0
LO PRADO	26	287	167	1200	2967	103111	2.5	2877.5
LOLOL	10	66	27	297	287	7227	13.8	3971.2
LONCOCHE	34	127	58	899	1129	24684	13.8	4573.8
LONGAVI	86	174	133	1132	1526	32516	26.4	4693.1
LONQUIMAY	10	54	30	264	250	11014	9.1	2269.8
LOS ALAMOS	42	144	126	947	836	22374	18.8	3736.5
LOS ANDES	65	294	131	2194	4372	67583	9.6	6469.1
LOS ANGELES	265	1629	591	8451	13505	216695	12.2	6232.3
LOS LAGOS	48	148	175	664	806	20488	23.4	3934.0
LOS MUERMOS	34	120	60	357	386	17786	19.1	2170.2
LOS SAUCES	25	49	24	374	353	7516	33.3	4696.6
LOS VILOS	36	148	49	821	968	23011	15.6	4206.7

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
LOTA	29	204	197	1712	2096	45791	6.3	4577.3
LUMACO	13	28	39	120	129	10076	12.9	1280.3
MACHALI	28	129	81	890	1543	58398	4.8	2642.2
MACUL	29	347	109	2053	5031	130467	2.2	3856.1
MAFIL	21	59	45	362	335	7380	28.5	4539.3
MAIPU	214	889	661	6868	16428	566664	3.8	2899.1
MALLOA	37	80	55	345	567	14081	26.3	4026.7
MARCHIHUE	18	68	39	308	383	7581	23.7	5052.1
MARIA ELENA	26	68	52	364	309	6749	38.5	4578.5
MARIA PINTO	24	60	51	259	280	14708	16.3	1903.7
MARIQUINA	52	124	125	902	769	23016	22.6	3341.2
MAULE	60	139	97	1137	1562	57447	10.4	2719.0
MAULLIN	15	65	31	260	295	14917	10.1	1977.6
MEJILLONES	33	132	48	360	567	14143	23.3	4009.1
MELIPEUCO	11	25	38	126	109	6239	17.6	1747.1
MELIPILLA	125	544	443	3808	5946	138793	9.0	4284.1
MOLINA	57	251	157	1374	2062	49109	11.6	4198.8
MONTE PATRIA	32	66	65	447	588	32352	9.9	1817.5
MOSTAZAL	57	141	98	703	1490	27100	21.0	5498.2
MULCHEN	37	155	104	937	1071	30973	11.9	3457.9
NACIMIENTO	36	160	50	810	933	27880	12.9	3346.5
NANCAGUA	27	64	46	300	472	18934	14.3	2492.9
NATALES	40	176	104	1284	1782	23413	17.1	7611.2
NAVIDAD	6	12	21	85	117	6818	8.8	1716.0
NEGRETE	26	75	20	420	432	10372	25.1	4165.1
NINHUE	6	35	25	174	129	5421	11.1	2379.6
ÑIQUEN	41	94	54	442	437	11556	35.5	3781.6
NOGALES	36	124	76	493	719	23356	15.4	3078.4
NUEVA IMPERIAL	70	172	91	916	1044	33614	20.8	3105.8
ÑUÑO A	65	1135	445	6028	9990	240753	2.7	4149.5
O'HIGGINS	0	2	0	29	34	655	0.0	5190.8
OLIVAR	20	60	39	400	675	14480	13.8	4661.6
OLLAGUE	4	8	8	36	24	284	140.8	8450.7
OLMUE	11	95	54	565	685	18946	5.8	3615.5
OSORNO	159	962	404	7000	8911	172336	9.2	5170.7
OVALLE	136	533	504	3322	4330	119936	11.3	3610.3
PADRE HURTADO	33	131	146	1145	1789	71852	4.6	2489.8
PADRE LAS CASAS	85	406	182	1921	3000	81101	10.5	3699.1
PAIGUANO	2	23	20	239	282	4645	4.3	6071.0
PAILLACO	48	89	191	846	1022	20725	23.2	4931.2

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
PAINE	83	280	273	1910	2993	80711	10.3	3708.3
PALENA	3	6	1	46	56	1822	16.5	3073.5
PALMILLA	25	71	43	409	441	13169	19.0	3348.8
PANGUIPULLI	68	205	159	1131	1069	35870	19.0	2980.2
PANQUEHUE	22	80	27	504	467	7553	29.1	6183.0
PAPUDO	14	38	29	259	234	6118	22.9	3824.8
PAREDONES	5	31	27	181	200	6353	7.9	3148.1
PARRAL	82	185	197	1240	2000	44172	18.6	4527.8
PEDRO AGUIRRE CERDA	65	305	104	1607	3314	107205	6.1	3091.3
PELARCO	26	73	36	430	489	8979	29.0	5446.0
PELLUHUE	13	79	36	385	553	7983	16.3	6927.2
PEMUCO	24	89	33	303	431	8640	27.8	4988.4
PEÑAFLORES	46	219	348	2390	3332	99142	4.6	3360.8
PEÑALOÉN	86	621	225	2645	7049	262268	3.3	2687.7
PENCAHUE	11	49	16	283	365	8571	12.8	4258.5
PENCO	35	273	187	2026	2460	49700	7.0	4949.7
PERALILLO	21	61	34	286	326	11725	17.9	2780.4
PERQUENCO	7	57	24	302	350	7197	9.7	4863.1
PETORCA	7	44	30	158	170	10495	6.7	1619.8
PEUMO	27	126	93	575	622	14882	18.1	4179.5
PICA	12	56	30	203	233	5744	20.9	4056.4
PICHIDEGUA	35	122	73	565	788	20581	17.0	3828.8
PICHILEMU	23	101	61	534	987	17584	13.1	5613.1
PINTO	23	119	44	437	508	11781	19.5	4312.0
PIRQUE	10	86	51	414	1069	29616	3.4	3609.5
PITRUFQUEN	41	103	65	658	908	25916	15.8	3503.6
PLACILLA	18	57	37	322	382	9093	19.8	4201.0
PORTEZUELO	3	23	7	87	92	4950	6.1	1858.6
PORVENIR	16	51	31	322	327	7190	22.3	4548.0
POZO ALMONTE	106	225	173	1101	1004	16683	63.5	6018.1
PRIMAVERA	7	27	17	140	127	696	100.6	18247.1
PROVIDENCIA	71	1231	374	4282	13128	154446	4.6	8500.1
PUCHUNCAVI	43	123	59	667	816	19688	21.8	4144.7
PUCON	32	190	109	1393	1976	29469	10.9	6705.4
PUDAHUEL	179	918	410	4119	8033	248347	7.2	3234.6
PUENTE ALTO	201	1527	862	8566	20240	629743	3.2	3214.0
PUERTO MONTT	228	1297	492	7163	13054	265863	8.6	4910.0
PUERTO OCTAY	27	118	65	407	340	9216	29.3	3689.2
PUERTO VARAS	55	227	121	1200	1874	47845	11.5	3916.8
PUMANQUE	5	14	16	91	114	3531	14.2	3228.5

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
PUNITAQUI	9	32	36	163	230	12021	7.5	1913.3
PUNTA ARENAS	86	715	328	5665	9393	140132	6.1	6703.0
PUQUELDON	7	4	1	78	84	4199	16.7	2000.5
PUREN	19	41	41	246	379	12192	15.6	3108.6
PURRANQUE	27	109	71	515	610	21081	12.8	2893.6
PUTAENDO	24	73	37	348	497	17471	13.7	2844.7
PUTRE	31	71	52	377	367	2493	124.3	14721.2
PUYEHUE	7	13	4	39	38	11760	6.0	323.1
QUEILEN	3	11	7	91	88	5534	5.4	1590.2
QUELLON	49	125	119	648	1180	29043	16.9	4062.9
QUEMCHI	11	22	22	101	162	8780	12.5	1845.1
QUILACO	0	15	5	75	83	4177	0.0	1987.1
QUILICURA	128	402	203	2789	5132	243112	5.3	2111.0
QUILLECO	18	64	17	223	235	10031	17.9	2342.7
QUILLON	22	78	42	352	643	18604	11.8	3456.2
QUILLOTA	53	371	145	3426	4024	96310	5.5	4178.2
QUILPUE	57	493	480	5817	9701	164783	3.5	5887.1
QUINCHAO	8	14	7	51	96	8320	9.6	1153.8
QUINTA DE TILCOCO	11	40	37	191	419	13727	8.0	3052.4
QUINTA NORMAL	65	602	265	3687	6345	130284	5.0	4870.1
QUINTERO	32	141	74	1001	1013	35341	9.1	2866.4
QUIRIHUE	27	102	49	403	420	12155	22.2	3455.4
RANCAGUA	208	994	673	7422	16188	261992	7.9	6178.8
RANQUIL	21	43	15	258	249	6238	33.7	3991.7
RAUCO	29	77	52	494	546	11094	26.1	4921.6
RECOLETA	79	432	132	1895	5407	182088	4.3	2969.4
RENAICO	21	42	23	278	368	10764	19.5	3418.8
RENCA	91	371	161	1424	3700	158717	5.7	2331.2
RENGO	81	270	129	1461	2993	62958	12.9	4754.0
REQUINOA	82	150	63	659	1298	29922	27.4	4337.9
RETIRO	44	101	63	434	637	20913	21.0	3046.0
RINCONADA	11	35	5	177	300	11010	10.0	2724.8
RIO BUENO	53	77	102	637	803	32867	16.1	2443.2
RIO CLARO	28	107	50	556	760	14623	19.1	5197.3
RIO HURTADO	5	4	8	32	55	4372	11.4	1258.0
RIO IBAÑEZ	5	31	20	157	180	2689	18.6	6693.9
RIO NEGRO	30	73	41	417	435	14303	21.0	3041.3
RIO VERDE	0	5	1	16	7	213	0.0	3286.4
ROMERAL	38	77	52	626	661	15946	23.8	4145.2

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
SAAVEDRA	16	28	31	212	207	12812	12.5	1615.7
SAGRADA FAMILIA	32	77	39	578	804	19348	16.5	4155.5
SALAMANCA	13	62	22	270	431	28772	4.5	1498.0
SAN ANTONIO	89	491	231	3034	7029	95946	9.3	7326.0
SAN BERNARDO	157	491	266	3323	10380	329121	4.8	3153.9
SAN CARLOS	104	402	154	2062	2296	55935	18.6	4104.8
SAN CLEMENTE	53	204	192	1206	1684	45755	11.6	3680.5
SAN ESTEBAN	16	67	30	407	546	20276	7.9	2692.8
SAN FABIAN	5	18	7	119	111	4607	10.9	2409.4
SAN FELIPE	47	338	154	3167	4126	82312	5.7	5012.6
SAN FERNANDO	102	348	242	2996	4884	77763	13.1	6280.6
SAN GREGORIO	27	37	8	188	149	686	393.6	21720.1
SAN IGNACIO	20	101	59	357	509	16598	12.0	3066.6
SAN JAVIER	113	263	177	1971	2703	48830	23.1	5535.5
SAN JOAQUIN	55	417	118	1917	4197	102027	5.4	4113.6
SAN JOSE DE MAIPO	38	140	89	637	1156	18275	20.8	6325.6
SAN JUAN DE LA COSTA	4	6	5	31	28	7690	5.2	364.1
SAN MIGUEL	53	175	57	1298	4070	126088	4.2	3227.9
SAN NICOLAS	35	103	38	439	388	12068	29.0	3215.1
SAN PABLO	9	29	16	206	197	10547	8.5	1867.8
SAN PEDRO	45	108	91	608	703	11706	38.4	6005.5
SAN PEDRO ATACAMA	75	122	49	466	425	10013	74.9	4244.5
SAN PEDRO DE LA PAZ	104	541	207	3146	4519	143458	7.2	3150.1
SAN RAFAEL	33	49	33	302	469	9825	33.6	4773.5
SAN RAMON	28	238	134	1388	3610	86521	3.2	4172.4
SAN ROSENDO	1	11	13	59	65	3619	2.8	1796.1
SAN VICENTE	80	372	227	1885	2875	50016	16.0	5748.2
SANTA BARBARA	24	117	45	486	528	14551	16.5	3628.6
SANTA CRUZ	36	226	161	1372	2004	40574	8.9	4939.1
SANTA JUANA	34	111	83	455	426	14723	23.1	2893.4
SANTA MARIA	20	54	35	356	403	16150	12.4	2495.4
SANTIAGO	203	1726	580	9228	23345	486838	4.2	4795.2
SANTO DOMINGO	16	46	16	206	320	11703	13.7	2734.3
SIERRA GORDA	28	58	43	447	440	1690	165.7	26035.5
TALAGANTE	81	370	231	2620	3141	80489	10.1	3902.4
TALCA	141	649	435	6872	13817	234717	6.0	5886.7

COMUNA	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Menos Graves	Heridos Leves	Siniestros	Población	Tasa Fallecidos	Tasa Siniestros
TALCAHUANO	87	498	200	2809	5523	158203	5.5	3491.1
TALTAL	98	210	145	1200	831	13371	73.3	6214.9
TEMUCO	167	1632	546	11237	20461	300618	5.6	6806.3
TENO	62	137	147	1133	1340	30519	20.3	4390.7
TEODORO SCHMIDT	24	38	22	222	217	15771	15.2	1375.9
TIERRA AMARILLA	20	63	22	258	352	14187	14.1	2481.1
TILTIL	66	143	97	668	892	21066	31.3	4234.3
TIMAUKEL	0	6	1	34	28	283	0.0	9894.0
TIRUA	21	111	43	291	324	10975	19.1	2952.2
TOCOPILLA	43	121	62	836	918	27659	15.5	3319.0
TOLTEN	13	33	31	219	228	10075	12.9	2263.0
TOME	44	197	199	1422	1949	58516	7.5	3330.7
TORRES DEL PAINE	0	9	4	29	23	998	0.0	2304.6
TORTEL	2	7	3	46	20	567	35.3	3527.3
TRAIQUEN	20	52	127	474	505	19306	10.4	2615.8
TREGUACO	6	36	17	159	131	5667	10.6	2311.6
TUCAPEL	25	58	33	218	324	15119	16.5	2143.0
VALDIVIA	91	804	307	5680	8996	175117	5.2	5137.1
VALLENAR	89	389	319	2510	2705	56544	15.7	4783.9
VALPARAISO	115	1182	381	7915	16406	313185	3.7	5238.4
VICHUQUEN	9	61	33	205	290	4390	20.5	6605.9
VICTORIA	72	240	132	1579	2115	35393	20.3	5975.8
VICUÑA	39	171	85	1125	1190	29402	13.3	4047.3
VILCUN	38	184	89	684	823	30253	12.6	2720.4
VILLA ALEGRE	55	112	77	756	955	17339	31.7	5507.8
VILLA ALEMANA	38	199	171	2083	3833	136711	2.8	2803.7
VILLARRICA	88	445	230	2870	2724	58574	15.0	4650.5
VIÑA DEL MAR	175	1236	533	7051	14308	357228	4.9	4005.3
VITACURA	55	695	198	2808	6124	94020	5.8	6513.5
YERBAS BUENAS	40	83	70	545	787	19005	21.0	4141.0
YUMBEL	47	113	73	794	727	22072	21.3	3293.8
YUNGAY	28	159	119	510	926	18499	15.1	5005.7
ZAPALLAR	14	98	54	569	518	7866	17.8	6585.3

Fuente: Siniestros Viales de Chile. Serie 2010-2019. Carabineros de Chile-CONASET.

Estimación de población 2019 – INE estimaciones y proyecciones 2002-2035 base 2017 comunas

Elaboración Movimiento contra el Exceso de velocidad Letal