

Unidad Nacional de Seguridad Vial

Sistema de Información Nacional de Tránsito

::SINATRÁN::

Informe Anual

Siniestralidad Vial 2017

AUTORIDADES NACIONALES

Dr. Tabaré Vázquez
Presidente de la República

Dr. Miguel Ángel Toma
Secretario de Presidencia

Dr. Juan Andrés Roballo
Pro Secretario de Presidencia

Sr. Víctor Rossi
Ministro de Transporte y Obras Públicas

Sr. Eduardo Bonomi
Ministro del Interior

Dr. Jorge Basso
Ministro de Salud Pública

AUTORIDADES DE UNASEV

Esc. Fernando Longo
Director

Esc. Alejandro Draper
Director

Sr. Adrián Bringa
Secretario General Ejecutivo

Elaboración de Informe:

SINATRÁN

Sistema de Información Nacional de Tránsito

CONTENIDO

CONTENIDO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES.....	4
DEFINICIONES - GLOSARIO.....	6
Siniestro de tránsito:	6
Heridos	6
Fallecidos:	6
Lesionados	6
Tasa de Mortalidad:	6
Tasa de Lesividad:	6
Tasa de Siniestralidad:	6
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS.....	7
INTRODUCCIÓN	8
RESUMEN DE DATOS 2017	9
EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS	10
1.1 Proyección de Largo plazo según Decenio de Acción (onu)	11
1.2 Tendencia de Largo plazo – Evolución de Indicadores asociados a la siniestralidad	12
1.3 Evolución anual de la Siniestralidad en Uruguay	13
1.3.1 Tasas de Lesividad y Mortalidad a Nivel País	14
SOBRE LAS PERSONAS	19
2.1 Lesionados en Siniestros de Tránsito – Principales Resultados	20
2.2 Fallecidos en Siniestros de Tránsito – Principales Resultados	25
2.2.1 Fallecidos en el Período Crítico	32
2.2.2 Grupo de Riesgo – Usuarios Vulnerables	37
2.2.2.1 Motociclistas	37
2.2.2.2 Peatones.....	41
Unidad Nacional de Seguridad Vial :: SINATRÁN	3

2.2.2.1 Ciclistas	44
2.2.3 Factores de Riesgo	46
2.2.3.1 Casco en motociclistas	46
2.2.3.2 Alcohol.....	48
SOBRE LOS DEPARTAMENTOS	53
3.1 Lesividad y mortalidad por departamento – Principales Resultados.....	54
3.1.1 Lesividad y Mortalidad departamental	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67

ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES

TABLA 1: CANTIDAD DE SINIESTROS Y PERSONAS LESIONADAS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO 2011-2017	14
TABLA 4: VARIACIÓN 2016 - 2017 DE CANTIDAD TOTAL DE LESIONADOS POR GRAVEDAD DE LA LESIÓN.	14
TABLA 2: TASAS DE LESIVIDAD, MORTALIDAD Y SINIESTRALIDAD – 2011-2017	15
TABLA 3: TOTAL DE LESIONADOS 2017 SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA LESIÓN:	22
TABLA 5: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN EL MOMENTO DE OCURRENCIA DEL DECESO	30
TABLA 6: FALLECIDOS Y TASAS DE MORTALIDAD POR SEXO SEGÚN GRUPO ETARIO.	32
TABLA 8: FALLECIDOS Y PARTICIPACIÓN DE MOTOCICLISTAS POR FRANJA ETARIA, SEXO Y ROL.	39
TABLA 7: COMPARATIVA CANTIDAD DE MOTOCICLISTAS FALLECIDOS POR JURISDICCIÓN SEGÚN TIPO DE SINIESTRO.	40
TABLA 9: COMPARATIVA CANTIDAD DE PEATONES FALLECIDOS POR JURISDICCIÓN SEGÚN VEHÍCULO PARTICIPANTE DEL SINIESTRO.	42
TABLA 10: COMPARATIVA CANTIDAD DE CICLISTAS FALLECIDOS POR JURISDICCIÓN SEGÚN OTRO VEHÍCULO PARTICIPANTE DEL SINIESTRO.....	45
TABLA 11: TOTAL DE LESIONADOS POR DEPARTAMENTO Y TASAS DE LESIVIDAD DEPARTAMENTAL CADA 100.000 HABITANTES (RUTAS NACIONALES Y CIUDADES Y CAMINOS DEPARTAMENTALES).	55
TABLA 12: COMPARATIVA CANTIDAD DE FALLECIDOS POR JURISDICCIÓN, DEPARTAMENTO Y TASA DE MORTALIDAD DEPARTAMENTAL CADA 100.000 HABITANTES.	59
ILUSTRACIÓN 1: OBJETIVOS DEL DECENIO DE ACCIÓN - PERÍODO 2011 - 2020.....	11
ILUSTRACIÓN 2: EVOLUCIÓN DE INDICADORES (FALLECIDOS ANUAL, PARQUE VEHICULAR, INGRESO DE TURISTAS VENTA DE COMBUSTIBLE) - BASE 2011.....	12
ILUSTRACIÓN 3: COMPARATIVA ANUAL DE TOTAL DE LESIONADOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO – 2011 – 2017	15
ILUSTRACIÓN 4: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE LESIVIDAD C/100.000 HAB. PERÍODO 2011-2017	16
ILUSTRACIÓN 5: COMPARATIVA ANUAL DE TOTAL DE FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO – 2011 - 2017	16
ILUSTRACIÓN 6: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD C/100.000 HAB. PERÍODO 2011-2017	17
ILUSTRACIÓN 7: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD C/10.000 VEHÍCULOS. PERÍODO 2011-2017.....	17
ILUSTRACIÓN 8: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE SINIESTRALIDAD CADA 10.000 VEHÍCULOS. PERÍODO 2011-2017.....	18
ILUSTRACIÓN 9: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS POR JURISDICCIÓN – 2011-2017	18
ILUSTRACIÓN 10: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS SEGÚN GRUPO ETARIO.	22
ILUSTRACIÓN 11: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS POR SEXO.	23
ILUSTRACIÓN 12: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS SEGÚN VEHÍCULO.	23
ILUSTRACIÓN 13: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS SEGÚN ROL.	24
ILUSTRACIÓN 14: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS POR MES	24
ILUSTRACIÓN 15: PARTICIPACIÓN DE LESIONADOS POR DÍA DE LA SEMANA.....	25

ILUSTRACIÓN 16: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN GRUPO ETARIO.	27
ILUSTRACIÓN 17: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS POR SEXO.	28
ILUSTRACIÓN 18: FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO SEGÚN TIPO DE SINIESTRO.....	28
ILUSTRACIÓN 19: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN VEHÍCULO.....	29
ILUSTRACIÓN 20: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS POR MES.	29
ILUSTRACIÓN 21: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN DÍA DE LA SEMANA.	30
ILUSTRACIÓN 22: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN JURISDICCIÓN Y MOMENTO DE OCURRENCIA DEL DECESO	31
ILUSTRACIÓN 23: TASAS DE MORTALIDAD CADA 100.000 HABITANTES POR SEXO SEGÚN GRUPO ETARIO.....	31
ILUSTRACIÓN 24: FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO EN EL PERÍODO CRÍTICO POR GRUPO ETARIO.....	34
ILUSTRACIÓN 25: FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO EN EL PERÍODO CRÍTICO POR VEHÍCULO.....	35
ILUSTRACIÓN 26: FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO EN EL PERÍODO CRÍTICO POR MES.....	35
ILUSTRACIÓN 27: PARTICIPACIÓN DE FALLECIDOS DENTRO DEL PERÍODO CRÍTICO SEGÚN EL MOMENTO DE OCURRENCIA DEL DECESO.....	36
ILUSTRACIÓN 28: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO EN EL PERÍODO CRÍTICO (20 HS VIERNES A LAS 08 HS LUNES) Y NO CRÍTICO.....	36
ILUSTRACIÓN 29: UTILIZACIÓN DEL CASCO EN EL PERÍODO CRÍTICO.	37
ILUSTRACIÓN 30: PARTICIPACIÓN DE MOTOCICLISTAS FALLECIDOS POR FRANJA ETARIA Y SEXO.....	39
ILUSTRACIÓN 31: PARTICIPACIÓN DE MOTOCICLISTAS FALLECIDOS POR TIPO DE SINIESTRO.....	40
ILUSTRACIÓN 32: PARTICIPACIÓN DE PEATONES FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO POR EDAD Y SEXO.	42
ILUSTRACIÓN 33: PARTICIPACIÓN DE PEATONES FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO POR MES.....	43
ILUSTRACIÓN 34: PARTICIPACIÓN DE PEATONES FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO SEGÚN HORA DEL SINIESTRO.	43
ILUSTRACIÓN 35: CANTIDAD DE CICLISTAS FALLECIDOS POR EDAD.....	45
ILUSTRACIÓN 36: PORCENTAJES DE USO DE CASCO EN MOTOCICLISTAS PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO SEGÚN GRUPO ETARIO.	47
ILUSTRACIÓN 37: PORCENTAJES DE USO DE CASCO EN MOTOCICLISTAS PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO SEGÚN DÍA DE LA SEMANA.	47
ILUSTRACIÓN 38: PORCENTAJE DE USO DE CASCO SEGÚN LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES DE LOS MOTOCICLISTAS PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO.	48
ILUSTRACIÓN 39: RESULTADO DE ESPIROMETRÍAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO.	49
ILUSTRACIÓN 40: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR DÍA DE LA SEMANA.....	50
ILUSTRACIÓN 41: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR HORA.....	50
ILUSTRACIÓN 42: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO SEGÚN VEHÍCULO.	51
ILUSTRACIÓN 43: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR MES.....	51
ILUSTRACIÓN 44: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR EDAD.	52
ILUSTRACIÓN 45: ESPIROMETRÍAS POSITIVAS A CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR SEXO Y EDAD.	52
ILUSTRACIÓN 46: TASAS DE LESIVIDAD CADA 100.000 HABITANTES POR DEPARTAMENTO.	56
ILUSTRACIÓN 47: TASA DE MORTALIDAD CADA 100.000 HABITANTES POR DEPARTAMENTO.	57
ILUSTRACIÓN 48: COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA TASA DE MORTALIDAD DEPARTAMENTAL - PERÍODO 2011-2017.	58
ILUSTRACIÓN 49: PORCENTAJES DEPARTAMENTALES DE USO DE CASCO EN MOTOCICLISTAS PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO.	60
ILUSTRACIÓN 50: PORCENTAJE DE ESPIROMETRÍAS POSITIVAS DETECTADAS EN CONDUCTORES PARTICIPANTES DE SINIESTROS DE TRÁNSITO POR DEPARTAMENTO 2017.	61
ILUSTRACIÓN 51: TRAMOS DE MAYOR SINIESTRALIDAD EN RUTAS NACIONALES	62
ILUSTRACIÓN 52: TRAMOS DE MAYOR SINIESTRALIDAD EN RUTAS NACIONALES DE LA ZONA SUR.....	63
ILUSTRACIÓN 53: TRAMOS DE MAYOR SINIESTRALIDAD EN RUTAS NACIONALES DE LA ZONA OESTE.....	64
ILUSTRACIÓN 54: TRAMOS DE MAYOR SINIESTRALIDAD EN RUTAS NACIONALES DE LA ZONA ESTE	65
ILUSTRACIÓN 55: TRAMOS DE MAYOR SINIESTRALIDAD EN RUTAS NACIONALES DE LA ZONA NORTE	66

DEFINICIONES - GLOSARIO

SINIESTRO DE TRÁNSITO:

Se entiende siniestro de tránsito como aquel que resultó de la colisión y otro tipo de impacto con implicación de al menos un vehículo en movimiento, que tenga lugar en una vía pública o privada a la que la población tenga derecho de acceso, y que tenga como consecuencia al menos una persona lesionada. Es un evento donde participan una o más causas identificables y que puede ser evitable o prevenible. Fuente: UNIT – ISO 39.001:2012 Sistema de Gestión de la Seguridad Vial – Requisitos con orientaciones para su uso.

HERIDOS:

Toda persona involucrada en un siniestro de tránsito que sufre heridas de diversa magnitud pero que no llegan a causarle la muerte. Es una parte del total de lesionados, sin incluir a los fallecidos.

FALLECIDOS:

Toda persona que estuvo involucrada en un siniestro de tránsito y que resultó fallecida en el lugar y hasta los 30 días después de producido el mismo.

LESIONADOS:

Toda persona herida o fallecida como resultado de un siniestro de tránsito.

TASA DE MORTALIDAD:

La tasa de mortalidad específica es la proporción de personas de una población que mueren por una causa concreta en un período. Dependiendo de la intensidad se pueden expresar por mil, por diez mil o por cien mil habitantes. Se utilizan en este estudio la tasa específica por cada cien mil habitantes, tanto para el país como a nivel de los departamentos, así como también la tasa de mortalidad nacional cada 10.000 vehículos empadronados y vigentes al 31 de diciembre del año en curso.

TASA DE LESIVIDAD:

Al igual que la tasa de mortalidad, la tasa de lesividad especifica la proporción de personas de una población que se lesionan por una causa concreta en un período. Para este informe, se toma la cantidad total de lesionados incluyendo cualquier entidad (heridos leves, heridos graves y fallecidos).

TASA DE SINIESTRALIDAD:

La tasa de siniestralidad especifica la proporción de siniestros con lesionados cada 10.000 vehículos empadronados y vigentes al 31 de diciembre del año en curso.

DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS

Los datos que se muestran a continuación corresponden a los siniestros de tránsito ocurridos en todo el territorio nacional.

La fuente principal de los datos que se presentan son del Sistema de Gestión de Seguridad Pública (SGSP) del *Ministerio del Interior*, que concentra el registro de todos los eventos con intervención policial, entre los cuales se encuentran los siniestros de tránsito.

Este intercambio de datos se produce en el marco del *SINATRÁN* (Sistema de Información Nacional de Tránsito), proyecto de interconexión de las diversas bases de datos que existen en el país relacionadas con el tránsito y la seguridad vial que la UNASEV lleva adelante conjuntamente con *AGESIC*.

INTRODUCCIÓN

El presente informe conforma una nueva etapa en el proceso de recopilación y presentación de los datos sobre siniestros de tránsito y personas lesionadas por esta causa, el cual comienza en el año 2009 en el marco de las competencias que la Ley 18.113 le otorga a UNASEV y consolida el esfuerzo que a nivel interinstitucional se realiza para contar con la mayor cantidad de datos que ayuden a visibilizar la problemática.

Este año se incorporan a las estadísticas la posibilidad de identificar tramos de siniestralidad en rutas nacionales, nuevas tasas de siniestralidad y lesividad a nivel nacional, además de una evolución en la presentación del desglose de datos, que permiten seguir mejorando la interpretación de la realidad de la seguridad vial en el país, y a la vez detectar aquellos aspectos en los que se debiera actuar mediante el diseño de políticas y medidas de prevención.

En el período comprendido desde el año 2011 al 2017 Uruguay ha reducido sus índices de siniestralidad, pasando de tener una tasa de mortalidad de 17 cada 100.000 habitantes a una de 13,5; no obstante ello al presente informe esta tasa tuvo un leve aumento (0,7 respecto 2016) lo que nos alerta a seguir profundizando el trabajo en esta materia para sostener la reducción de la siniestralidad en el largo plazo.

Alguno de los factores que inciden con mayor contundencia para alcanzar este objetivo son sin duda el trabajo interinstitucional para la generación de estrategias a aplicar en todo el territorio nacional, contar con un sistema estadístico sólido que permite la generación de políticas a mediano y largo plazo, la incorporación de elementos tecnológicos a la fiscalización, realización de campañas de información y concientización, introducción de los conceptos de seguridad vial en el ámbito educativo formal de forma transversal en toda la currícula, el trabajo constante en la mejora del sistema de atención post siniestro y la toma de conciencia por parte de la ciudadanía respecto a la magnitud del problema.

El trabajo en conjunto con los Ministerios que integran la Junta Nacional de Seguridad Vial, el Congreso de Intendentes y los Directores de Tránsito de todo el país será sistemático y constante para generar una real unificación de las normas de tránsito y una mejora en las tareas de control y fiscalización. Ese es el camino a continuar en el año 2018, generando la confianza necesaria para llevar adelante las políticas coordinadas en materia de seguridad vial y poder continuar con la escala descendente de siniestros.

Desde la Unidad reafirmamos nuestro compromiso de profundizar el trabajo para construir más seguridad vial para todos los usuarios del tránsito y agradecemos a todas aquellas instituciones públicas y privadas, ciudadanos en general que de una forma u otra colaboran para transformar esta realidad.

RESUMEN DE DATOS 2017

Indicador	Año 2017	Variación % respecto a 2016
Total de Siniestros de tránsito	21.775	2,5%
Total de Lesionados en siniestros de tránsito	27.794	1,9%
Promedio diario de Lesionados en siniestros de tránsito	76	1,5%
Fallecidos en siniestros de tránsito	470	5,4%
Tasa de mortalidad (fallecidos/100.000 habitantes)	13,5	5,0%
Parque vehicular total (Fuente SUCIVE)	2.423.464	3,5%
Tasa de mortalidad (fallecidos/10.000 vehículos)	1,9	1,8%
Consumo de combustibles (gasolinas y gas oil) en estaciones de servicio de todo el país (unidad: m3 - Fuente ANCAP)	1.716.604	3,5%
Ingreso de turistas al país	3.940.790	18,4%

CAPÍTULO 1

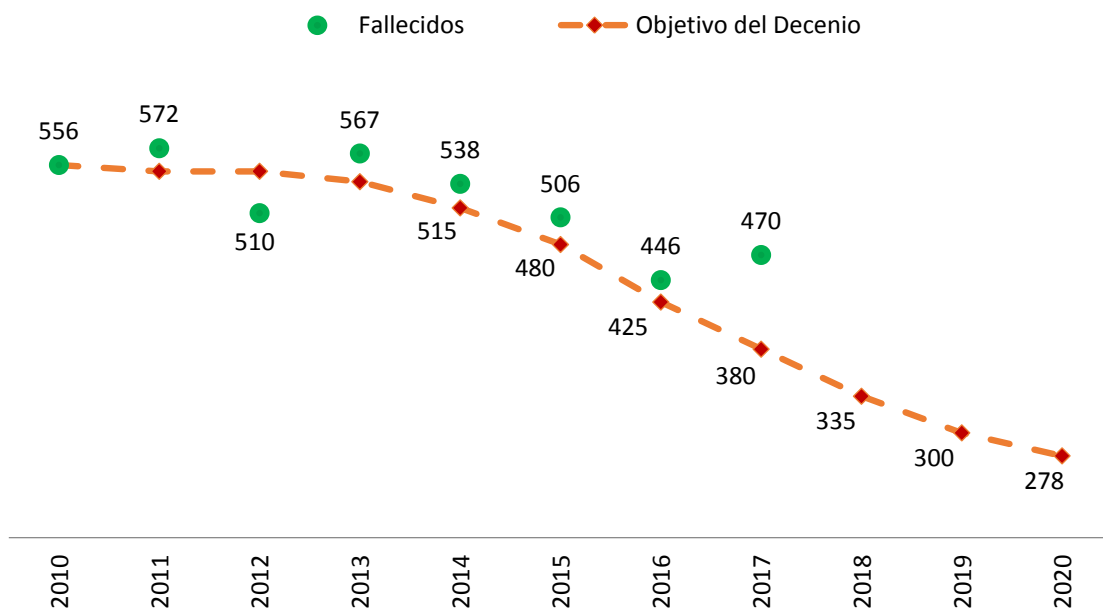
EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS

1.1 PROYECCIÓN DE LARGO PLAZO SEGÚN DECENIO DE ACCIÓN (ONU)

A partir del año 2011, Uruguay se compromete a alcanzar la meta marcada por el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011- 2020 (ONU). Dicho plan establece como meta al 2020 que la cantidad de fallecidos por siniestros de tránsito en ese año sea la mitad de los registrados en el año 2010.

Según la evolución conjunta de la curva de objetivos del decenio de acción y del total de fallecidos en Uruguay a causa de un siniestro de tránsito se observa que, pese a la tendencia decreciente en la mortalidad registrada desde comienzo de período, los esfuerzos volcados durante el año 2017 no han sido suficientes para lograr disminuir aún más la cantidad de fallecimientos registrados en 2016. Pese a ello, los fallecidos por siniestros de tránsito en 2017 no superan la cantidad anual registrada en años anteriores (salvo 2016).

Ilustración 1: Objetivos del Decenio de Acción - Período 2011 - 2020

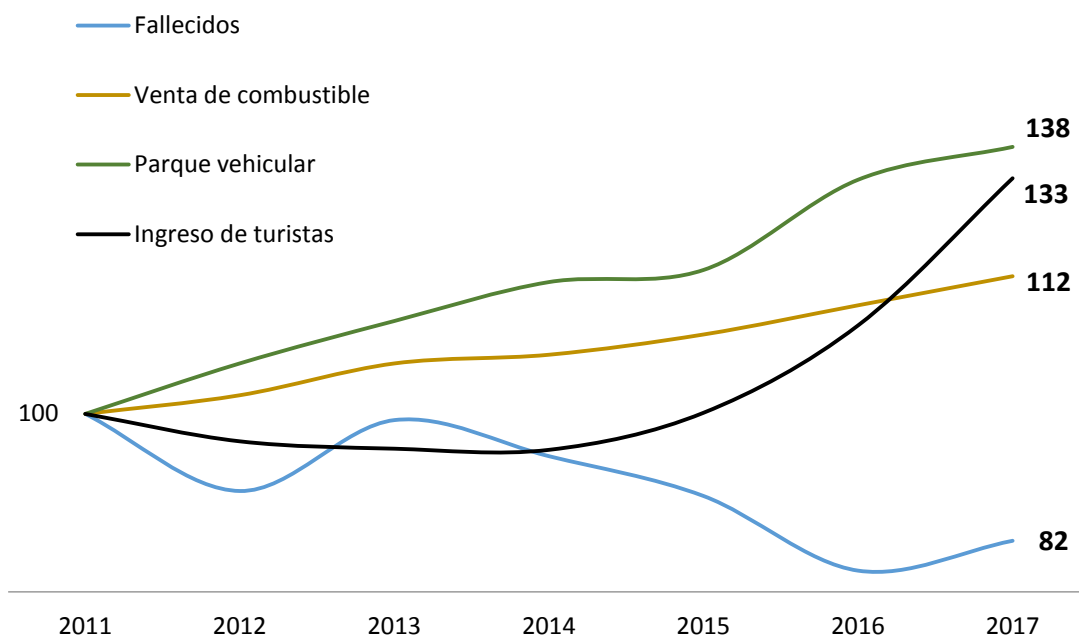


1.2 TENDENCIA DE LARGO PLAZO – EVOLUCIÓN DE INDICADORES ASOCIADOS A LA SINIESTRALIDAD

La evolución conjunta de los indicadores asociados a la siniestralidad (venta de combustibles, parque vehicular, ingreso de turistas), muestra una tendencia al alza a partir del año 2011. En el año 2017, los indicadores presentan un aumento de 3,5% en venta de combustible en estaciones de servicio y parque vehicular, y un 18,4% en el ingreso de turistas respecto a los valores registrados en 2016.

Contrariamente a lo anterior, la curva del indicador de fallecidos en siniestros de tránsito muestra una tendencia decreciente a partir del 2013. En el año 2017, presenta una suba del 5,4% respecto a lo registrado en 2016.

Ilustración 2: Evolución de Indicadores (Fallecidos anual, Parque vehicular, Ingreso de turistas Venta de combustible) - Base 2011



1.3 EVOLUCIÓN ANUAL DE LA SINIESTRALIDAD EN URUGUAY

A los efectos de evaluar la evolución y tendencia se consideran datos referentes a personas lesionadas en siniestros de tránsito en todo el país en el período 2011-2017, diferenciando según la jurisdicción de ocurrencia del siniestro y su evolución.

Lesionados:

- El total de lesionados en siniestros de tránsito presenta un máximo relativo en el año 2014 para el cual se registran 30.745 personas lesionadas. A partir de dicho año, comienza una tendencia decreciente, llegando a 27.794 en el año 2017. Existe un aumento de un 1,9% respecto a la cantidad total de lesionados del año 2016 (27.267); variación que se explica por el aumento de los heridos leves (2,2%) y fallecidos (5,4%). Los heridos graves presentan una disminución del 0,5% respecto al año anterior.

Fallecidos:

- El total de fallecidos en siniestros de tránsito muestra una tendencia decreciente en el período 2011 a 2017. Pese al comportamiento de largo plazo, cabe mencionar que, en el año 2017, se produce un incremento de 24 personas fallecidas en comparación con igual período de 2016 (5,4% de aumento). El total de fallecidos a causa de siniestros de tránsito en 2017 es de 470 personas.

Tasas:

Respecto a las tasas de mortalidad cada 100.000 habitantes y de la tasa de mortalidad cada 10.000 vehículos se registra una tendencia al descenso en el período considerado.

- La tasa de mortalidad cada 100.000 habitantes del año 2017 es de 13,5; lo cual representa un aumento del 5,0%, respecto a 2016.
- Por otro lado, la tasa de mortalidad cada 10.000 vehículos del año 2017 se mantiene estable respecto al año anterior, en un valor de 1,9.
- La tasa de siniestralidad cada 10.000 vehículos presenta una disminución continua a partir del año 2013, alcanzando niveles mínimos del período en el año 2017.

Jurisdicción:

- Respecto a la jurisdicción de ocurrencia del siniestro fatal, se observa un incremento en la participación de siniestros ocurridos en rutas nacionales a partir del año 2016. En 2017 se alcanza el mayor número de fallecidos en rutas, siendo éste el más elevado del período considerado (54%), revirtiendo el comportamiento histórico, en la cual los fallecimientos en rutas nacionales eran superados por aquellos ocurridos en ciudades y caminos departamentales.

1.3.1 Tasas de Lesividad y Mortalidad a Nivel País

Tabla 1: Cantidad de siniestros y personas lesionadas en siniestros de tránsito 2011-2017

	Siniestros con Lesionados	Lesionados		
		Heridos	Fallecidos	Total lesionados
2011	24.356	27.827	572	28.399
2012	22.096	27.791	510	28.301
2013	23.773	29.931	567	30.498
2014	23.422	30.207	538	30.745
2015	23.267	29.610	506	30.116
2016	21.243	26.821	446	27.267
2017	21.775	27.324	470	27.794

Tabla 2: Variación 2016 - 2017 de cantidad total de lesionados por gravedad de la lesión.

	2016	2017	Var. Anual (%)
Heridos Leves	23.228	23.748	2,2%
Heridos Graves	3.593	3.576	-0,5%
Fallecidos	446	470	5,4%
Total de Lesionados	27.267	27.794	1,9%

Tabla 3: Tasas de lesividad, mortalidad y siniestralidad – 2011-2017

	Población Uruguay (*)	Parque Vehicular (*)	Tasa de Mortalidad c/100.000 hab.	Tasa de Mortalidad c/10.000 veh.	Tasa de Lesividad c/100.000 hab.	Tasa de Siniestralidad c/10.000 veh.
2011	3.412.636	1.761.550	16,8	3,2	832,2	138,3
2012	3.426.466	1.886.726	14,9	2,7	826,0	117,1
2013	3.440.157	1.991.836	16,5	2,8	886,5	119,4
2014	3.453.691	2.088.351	15,6	2,6	890,2	112,2
2015	3.467.054	2.254.685	14,6	2,2	868,6	103,2
2016	3.480.222	2.342.026	12,8	1,9	783,5	90,7
2017	3.493.205	2.423.464	13,5	1,9	795,7	89,9

Ilustración 3: Comparativa anual de total de Lesionados en Siniestros de Tránsito – 2011 – 2017

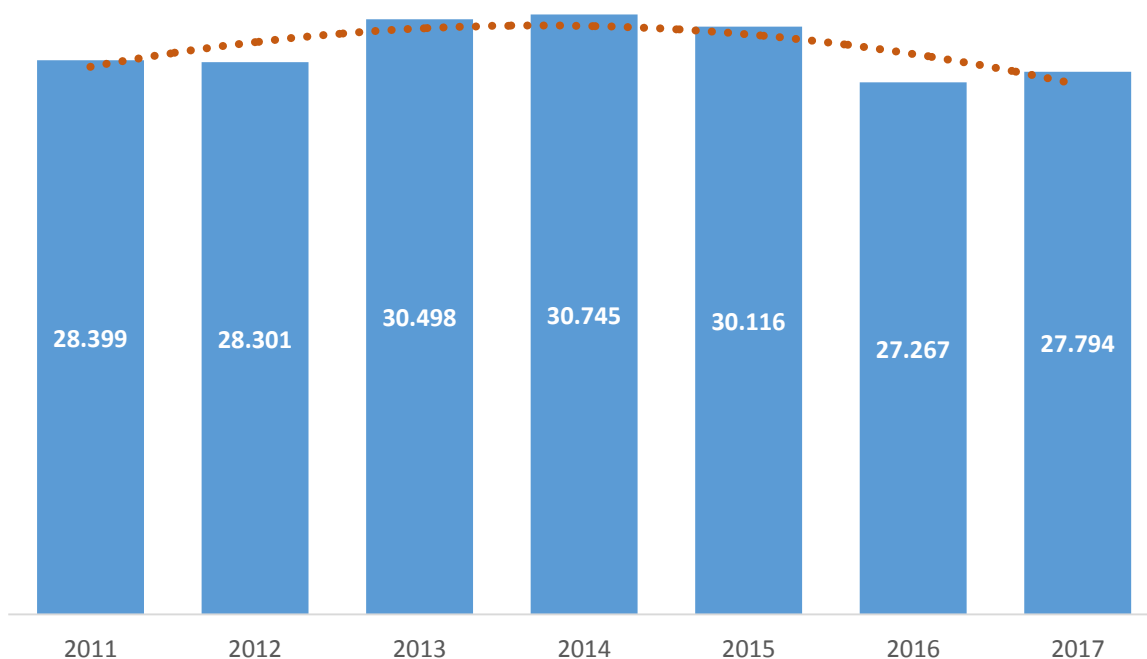


Ilustración 4: Evolución de la Tasa de Lesividad c/100.000 hab. Período 2011-2017

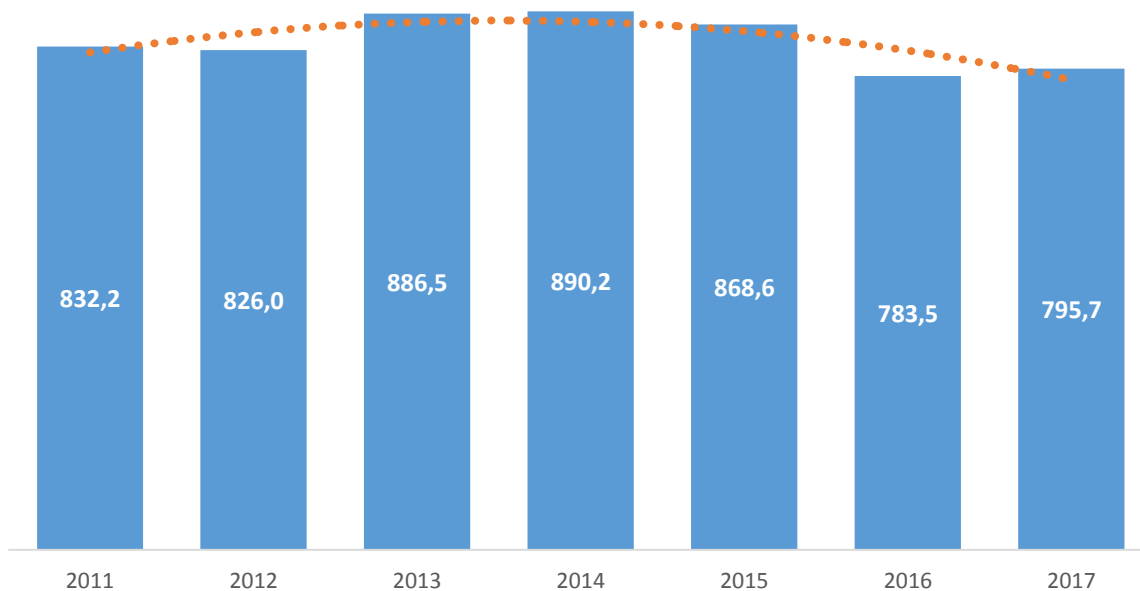


Ilustración 5: Comparativa anual de total de Fallecidos en Sinistros de Tránsito – 2011 - 2017

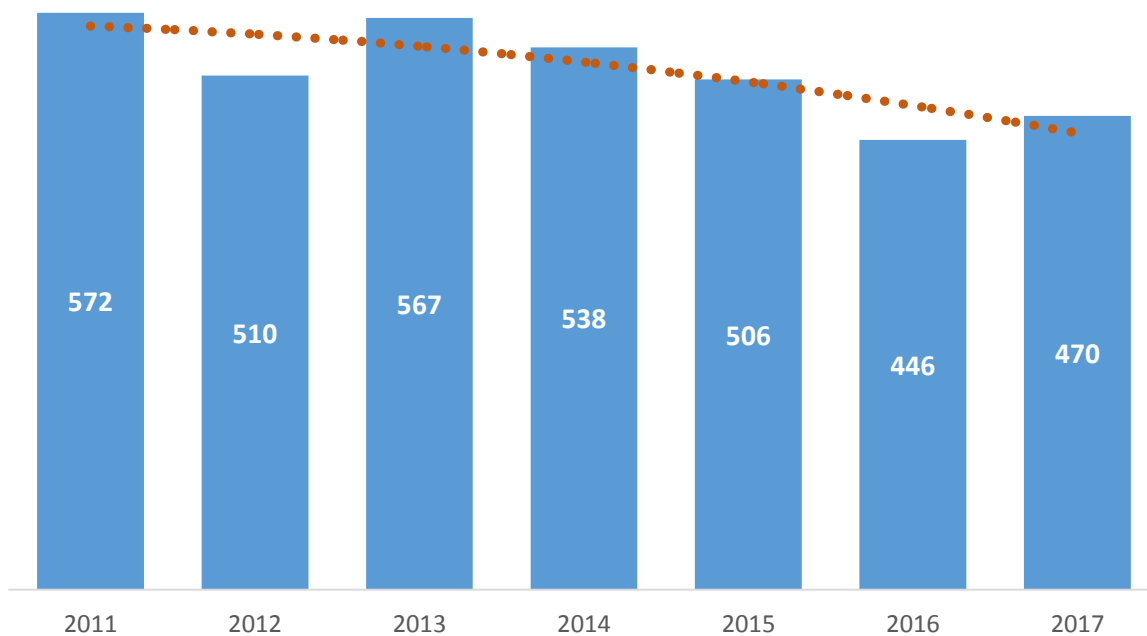


Ilustración 6: Evolución de la Tasa de Mortalidad c/100.000 hab. Período 2011-2017

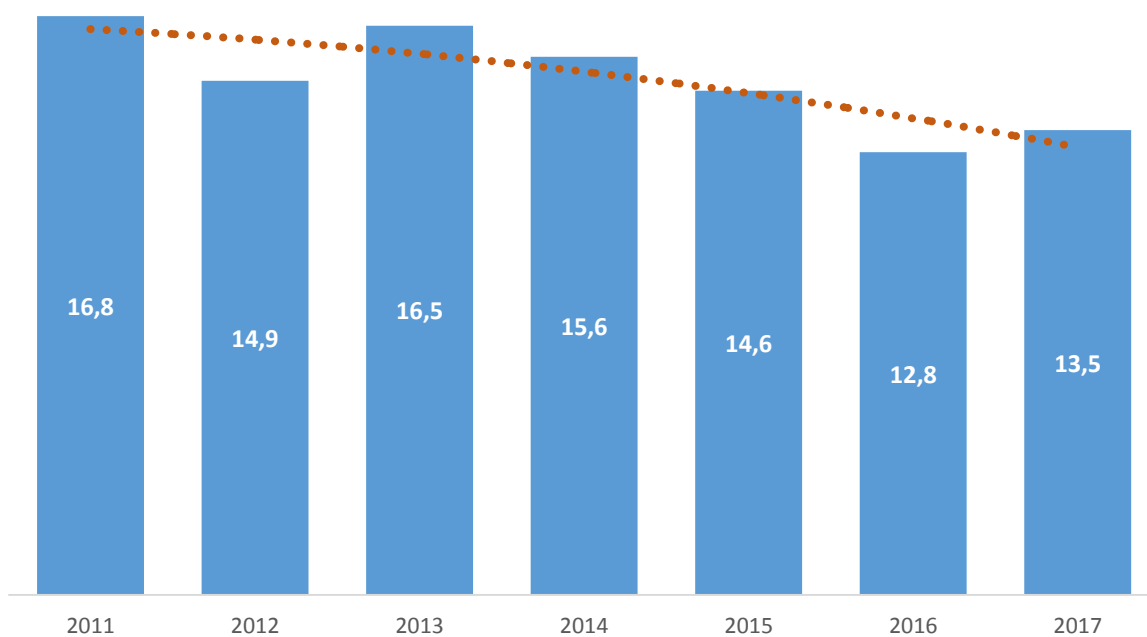


Ilustración 7: Evolución de la Tasa de Mortalidad c/10.000 Vehículos. Período 2011-2017

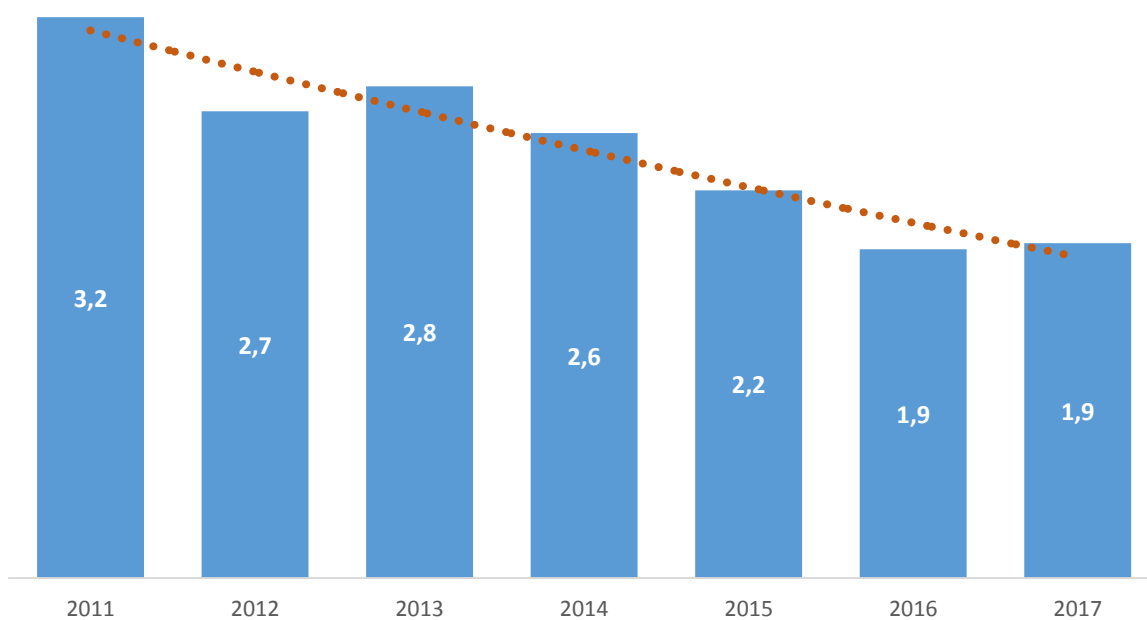


Ilustración 8: Evolución de la Tasa de siniestralidad cada 10.000 vehículos. Período 2011-2017

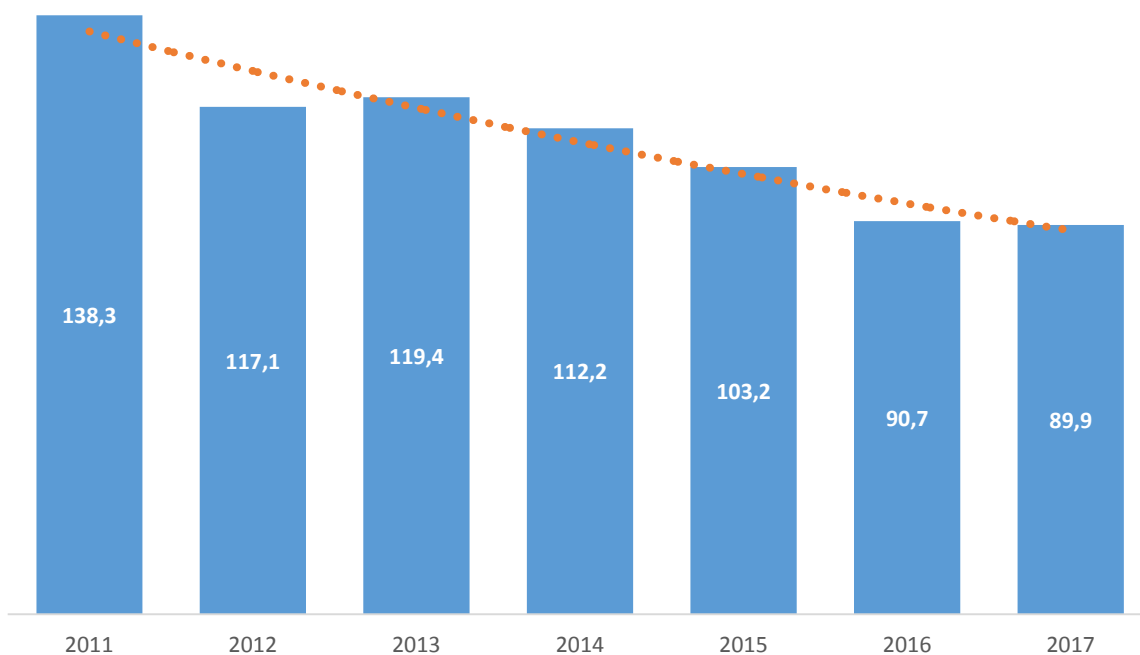
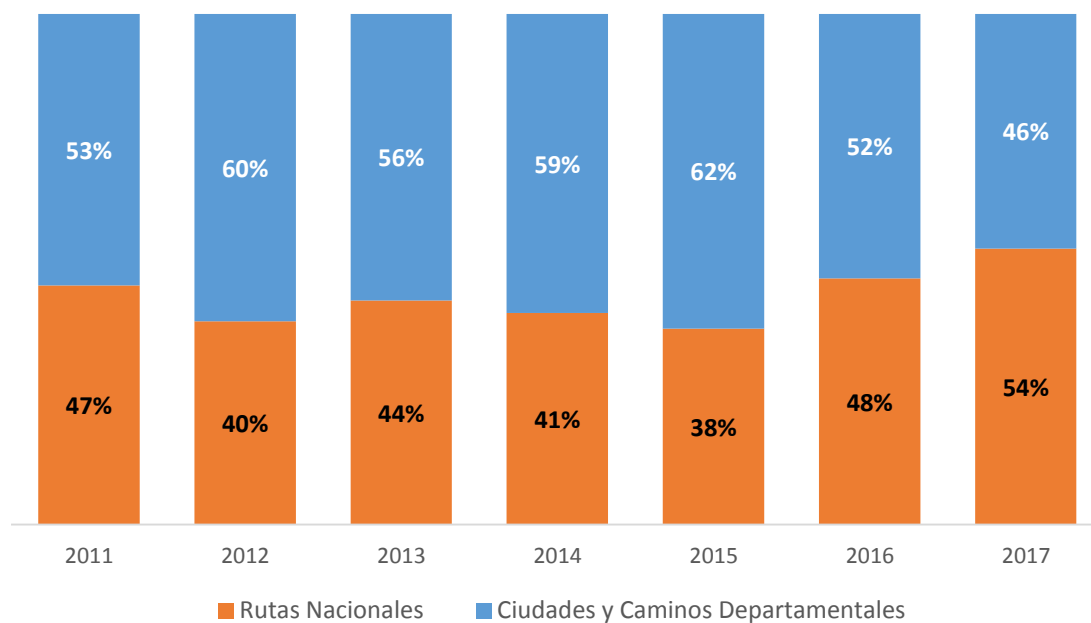


Ilustración 9: Participación de fallecidos por jurisdicción – 2011-2017



Capítulo 2

SOBRE LAS PERSONAS

2.1 LESIONADOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO – PRINCIPALES RESULTADOS

Como consecuencia de 21.776 siniestros ocurridos en el año 2017 resultaron lesionadas un total de 27.794 personas. Esto implica un promedio diario de 76 personas lesionadas por día, incluyendo heridos de cualquier entidad y fallecidos.

Composición poblacional de lesionados:

- Respecto a la distribución del total de lesionados en 2017, el 85,4% (23.748) corresponde a heridos leves, 12,9% (3.576) a heridos graves y el restante 1,7% (470) a fallecidos.
- Los grupos etarios comprendidos entre 15 y 29 años representan el 41% del total de lesionados, siendo el grupo de 20 a 24 el que concentra mayor cantidad de lesionados con un 17% del total. Esta distribución se mantiene respecto al 2016.
- En lo referente al sexo de las personas lesionadas el 61,8% corresponde al sexo masculino y 38,2% al femenino.

Tipo de Siniestro:

- El 62,3% de las personas lesionadas, lo hace como consecuencia de una colisión entre vehículos, seguido por la tipificación de siniestro “caída” con un 15,3% del total.

Vehículos:

- Un 60,7% de las personas lesionadas en siniestros de tránsito circulaban en moto, un 19,8% lo hacía en auto o camioneta, 11% como peatón, 5,2% circulaba en bicicleta y el restante 3% circulaba en otros medios de transporte. Esta distribución presenta un leve aumento en la categoría motocicletas respecto a lo registrado en 2016, año para el cual la distribución era de 59,7% para motocicletas, 19,4% para autos o camionetas, 12,2% peatones 4,8% para bicicletas y 3,9% para otros medios de transporte.

Rol:

- El 67,6% de los lesionados son conductores, seguidos por pasajeros 21,3% y peatones 11%.

Mes:

- Mensualmente se lesionan un promedio de 2.316 personas a causa de siniestros de tránsito. Diciembre, es aquel que registra mayor cantidad de lesionados con un 9,8% (2.726) del total, le sigue el mes de marzo con un 8,9% (2.470). Por otro lado, septiembre es el mes que registra menor cantidad de lesionados, con un 7,6% (2.103) del total.

Día:

- Viernes y sábados son los días de la semana con mayor cantidad de lesionados, ambos días con un 15,5% del total. Esta situación se mantiene respecto al año 2016.

Tabla 4: Total de lesionados 2017 según la gravedad de la lesión:

	2017	Part. % Lesionados 2017
Heridos Leves	23.748	85,4%
Heridos Graves	3.576	12,9%
Fallecidos	470	1,7%
Total de Lesionados	27.794	

Ilustración 10: Participación de lesionados según grupo etario.

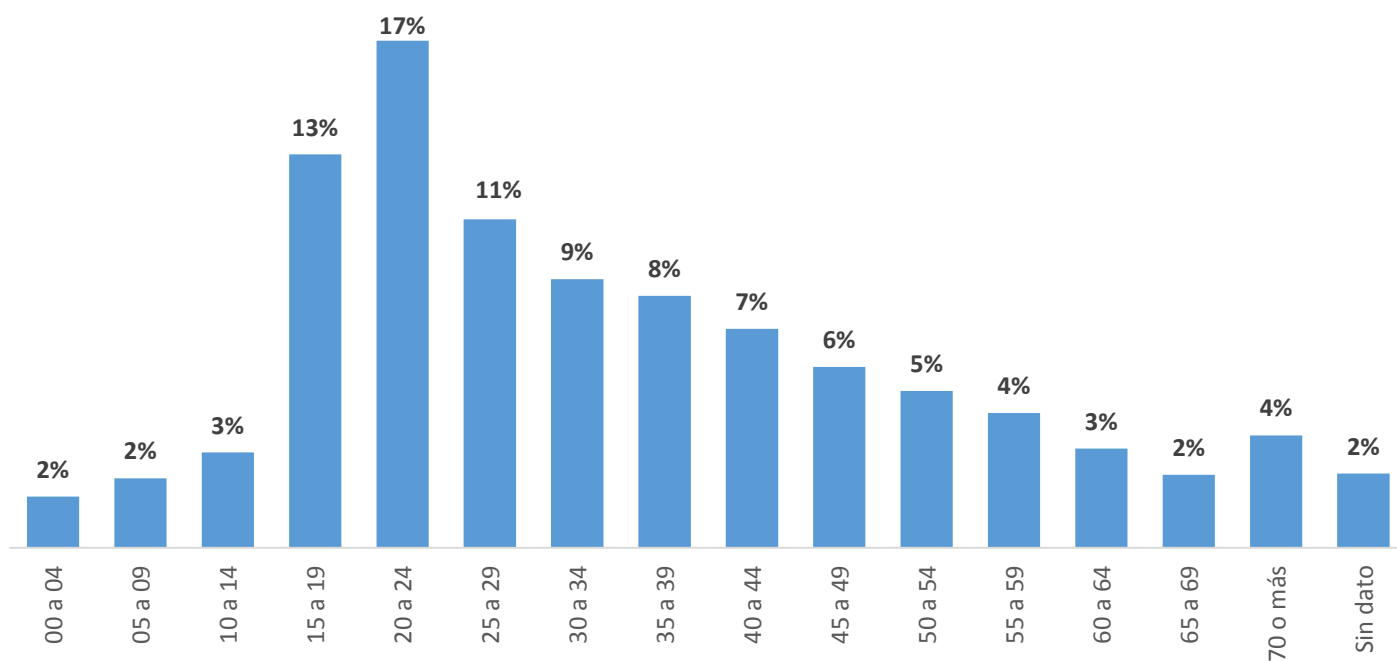


Ilustración 11: Participación de lesionados por sexo.

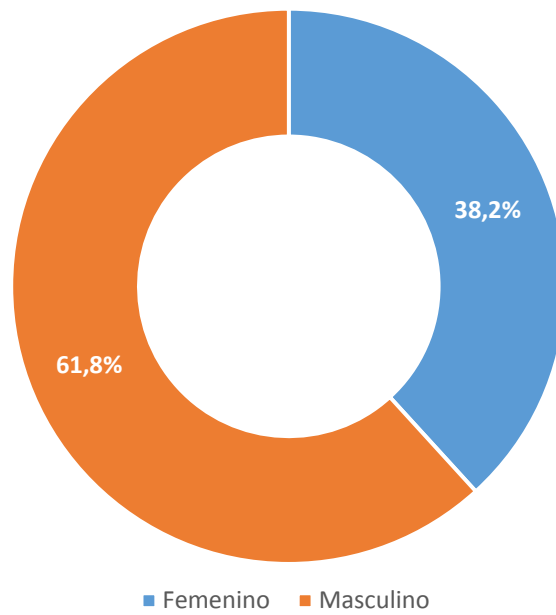


Ilustración 12: Participación de lesionados según vehículo.

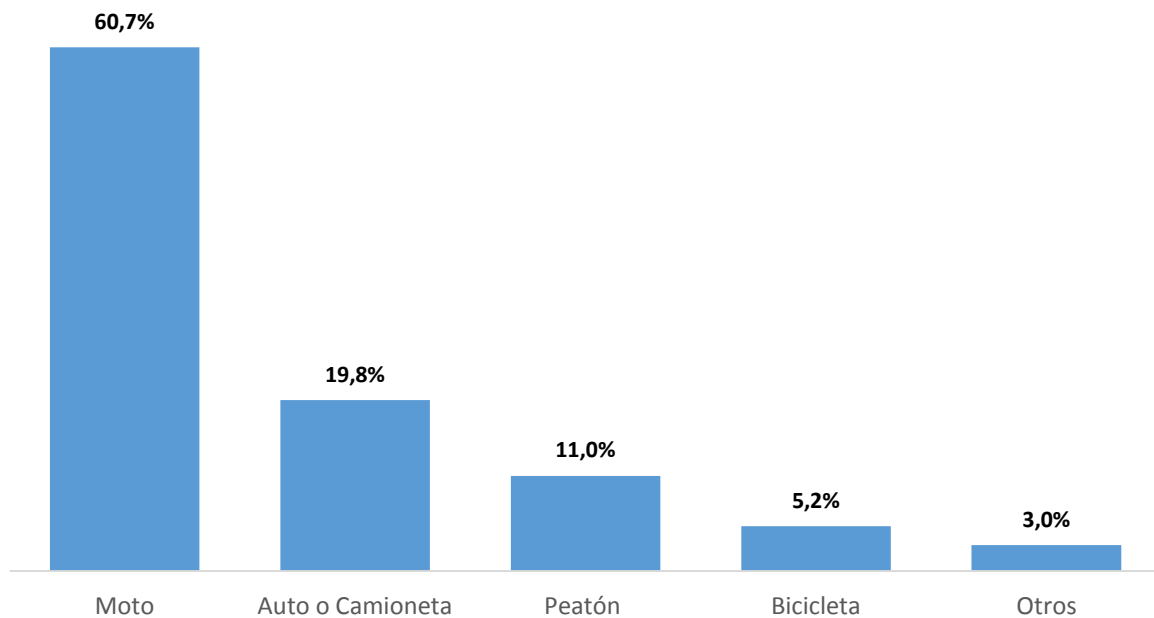


Ilustración 13: Participación de lesionados según rol.

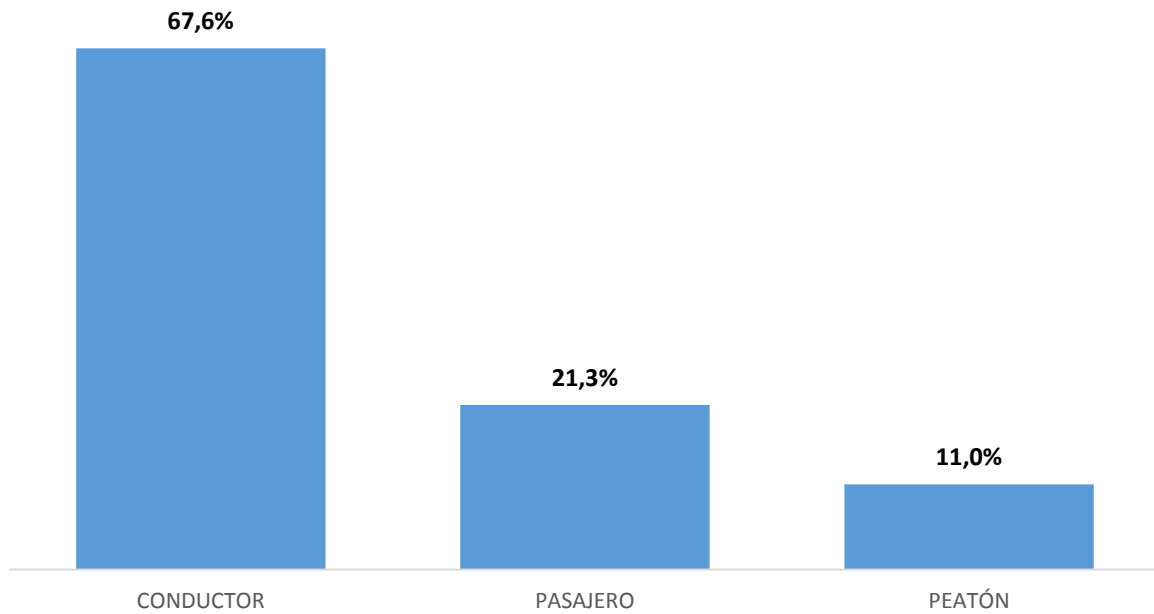


Ilustración 14: Participación de lesionados por mes

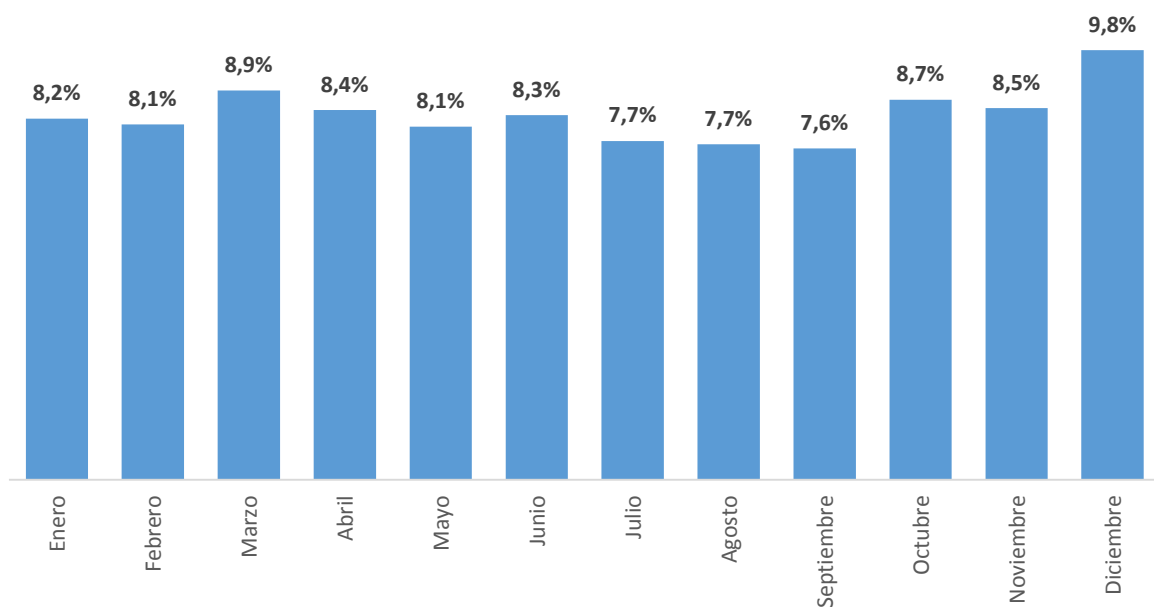
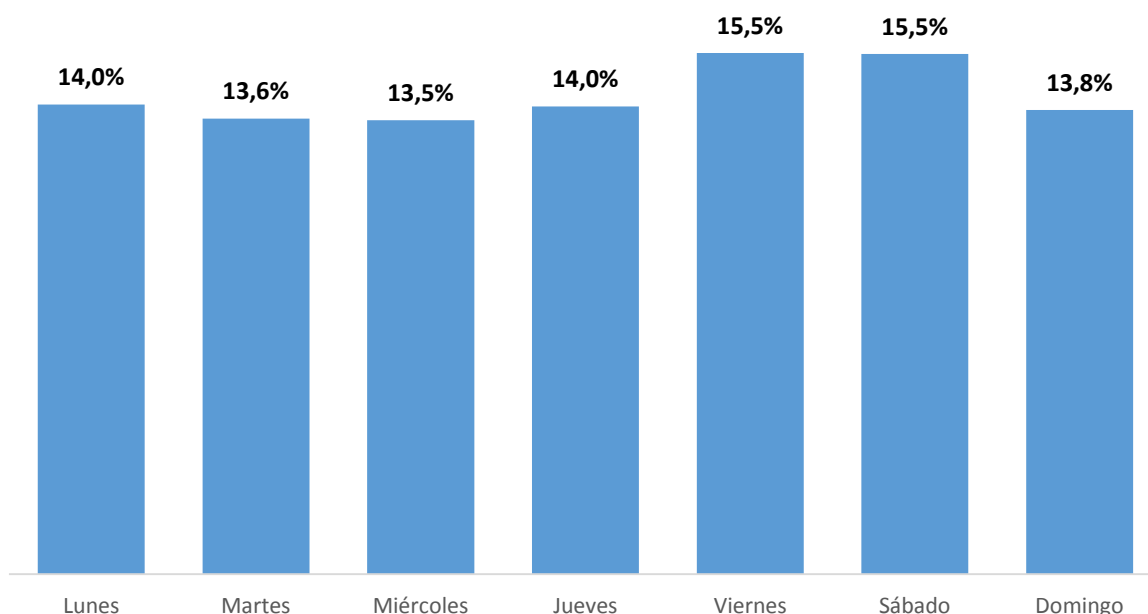


Ilustración 15: Participación de lesionados por día de la semana.



2.2 FALLECIDOS EN SINIESTROS DE TRÁNSITO – PRINCIPALES RESULTADOS

Durante el año 2017, cuatrocientas setenta (470) personas fallecieron como consecuencia de un siniestro de tránsito. Esto significa que en Uruguay fallece en promedio más de una persona por día por esta causa.

Jurisdicción:

- Los fallecidos en rutas nacionales representan un 54% del total (254), mientras que el 46% restante (216) lo hace en ciudades y caminos departamentales. Durante el año 2017 se revierte el comportamiento histórico de que los fallecidos en ciudades y caminos departamentales superaban a los fallecidos en rutas nacionales (consultar Ilustración 9: Participación de fallecidos por jurisdicción – 2011-2017).

Composición poblacional de fallecidos:

- Las franjas etarias que concentran los más altos porcentajes de fallecidos son, en primer lugar, la de 70 y más años (15%, 71 fallecidos), seguido por el grupo de 20 a 24 años (14%, 67 fallecidos). Estos datos no presentan diferencias con las registradas en el 2016.
- En lo referente al sexo de las personas fallecidas el 77% (362) corresponden al sexo masculino y el restante 23% (108) al femenino.

Tipo de siniestro:

- El 52,1% (245) de las personas fallecidas, lo hace como consecuencia de una colisión entre vehículos, seguido del despiste con una participación del 24% (113).

Vehículo:

- El vehículo en el cual fallecen más cantidad de personas es la motocicleta; 47% (219) de las personas fallecidas circulaban en este vehículo al momento de su deceso. En segundo lugar, se ubica la categoría autos y camionetas con un 30% (143) de los fallecimientos.

Rol:

- El 67% (316) de los fallecidos son conductores, seguidos por pasajeros 18% (84) y peatones 15% (70).

Mes:

- Por mes, fallecen un promedio de 39 personas como consecuencia de un siniestro de tránsito. Diciembre registra mayor cantidad de fallecimientos con un 11,7% (55), le sigue abril con un 11% (50) del total. Por otro lado, mayo registra el menor porcentaje de fallecidos con un 5,1% (24) del total.

Día:

- El lunes es el día con mayor concentración de fallecidos por esta causa, 85 personas; seguido por el domingo con 83 fallecimientos. Por otro lado, el día viernes es el que registra menos fallecidos (52). Esta distribución no coincide con la registrada en el 2016, ya que para ese año el día con mayor cantidad de fallecimientos es el sábado (83, 18,6%) seguido del día domingo (76, 17%).

Momento del fallecimiento:

- Un 58% (270) fallece en el lugar del siniestro y un 27% (128) lo hace dentro de las siguientes 24 horas. Es decir que un 85% de las personas fallecidas a causa de un siniestro de tránsito no lograron sobrevivir más allá de las 24 horas de sucedido el incidente, dichos valores se mantienen con lo registrado en años anteriores. El momento de fallecimiento varía respecto a la jurisdicción de ocurrencia del siniestro. Para siniestros ocurridos en rutas nacionales, el 69% fallece en el lugar. En cambio, para ciudades y caminos departamentales, dicho porcentaje baja a un 44%.

Tasa de Mortalidad:

- La tasa de mortalidad cada 100.000 habitantes por sexo y por grupo etario, son superiores en el sexo masculino, a partir de los 10 años. A su vez, se observa que la franja etaria con mayor tasa de mortalidad es: en mujeres la de 70 años o más, seguida de 20 a 24 años, y en el sexo masculino: es de 20 a 24, seguida por 70 años o más.

Ilustración 16: Participación de fallecidos según grupo etario.

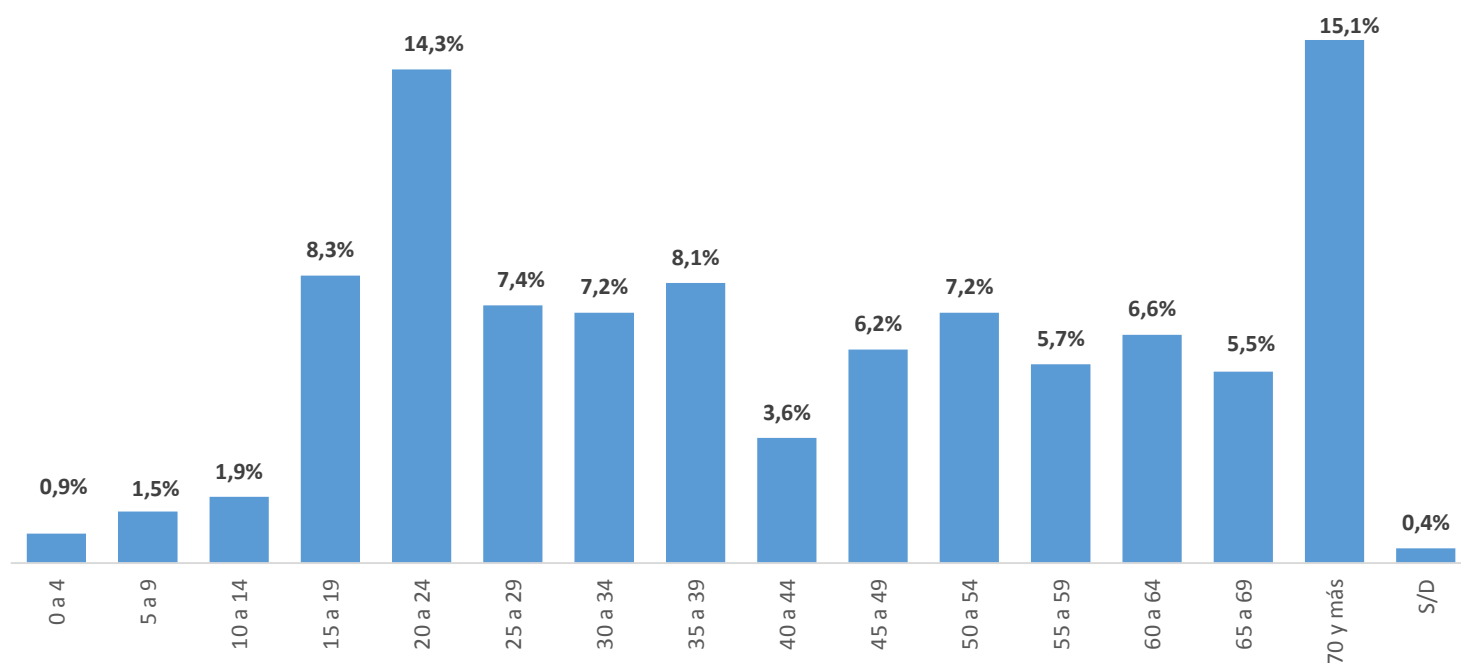


Ilustración 17: Participación de fallecidos por sexo.

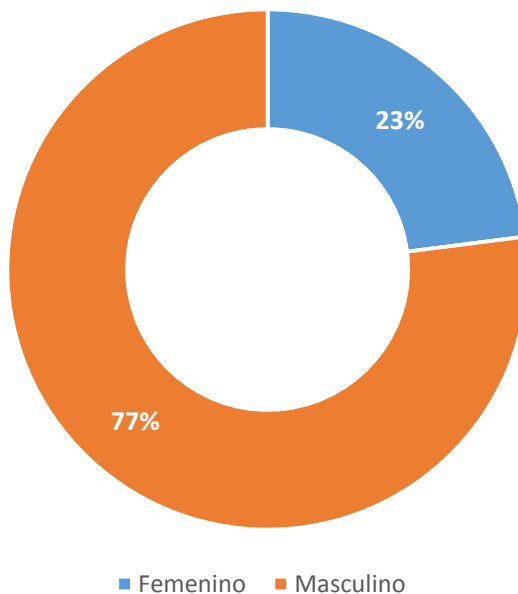


Ilustración 18: Fallecidos en siniestros de tránsito según tipo de siniestro

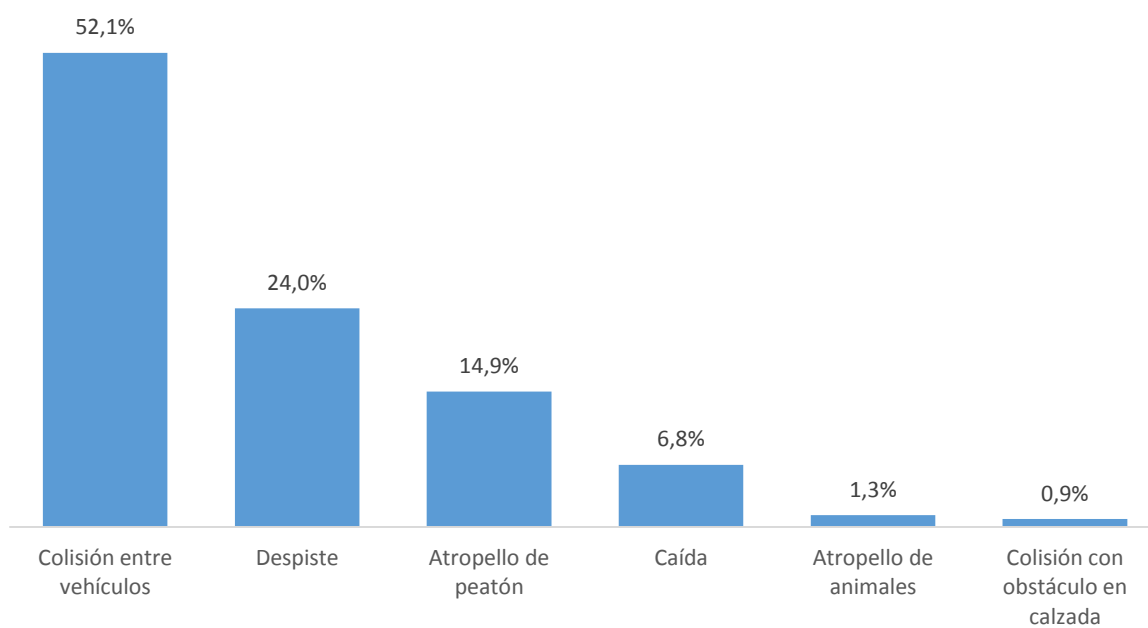


Ilustración 19: Participación de fallecidos según vehículo.

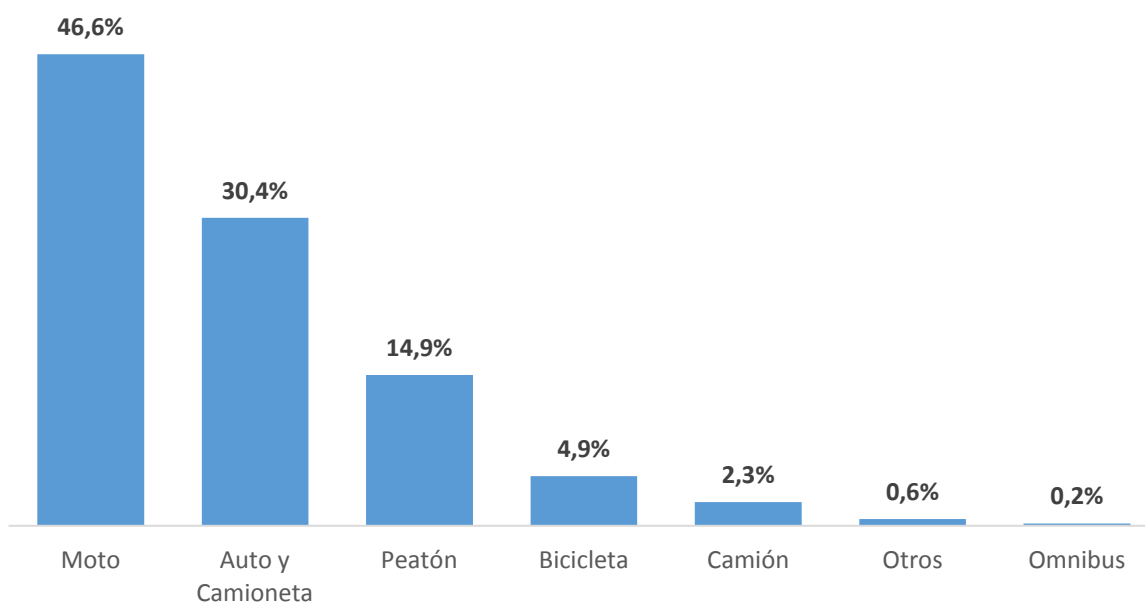


Ilustración 20: Participación de fallecidos por mes.

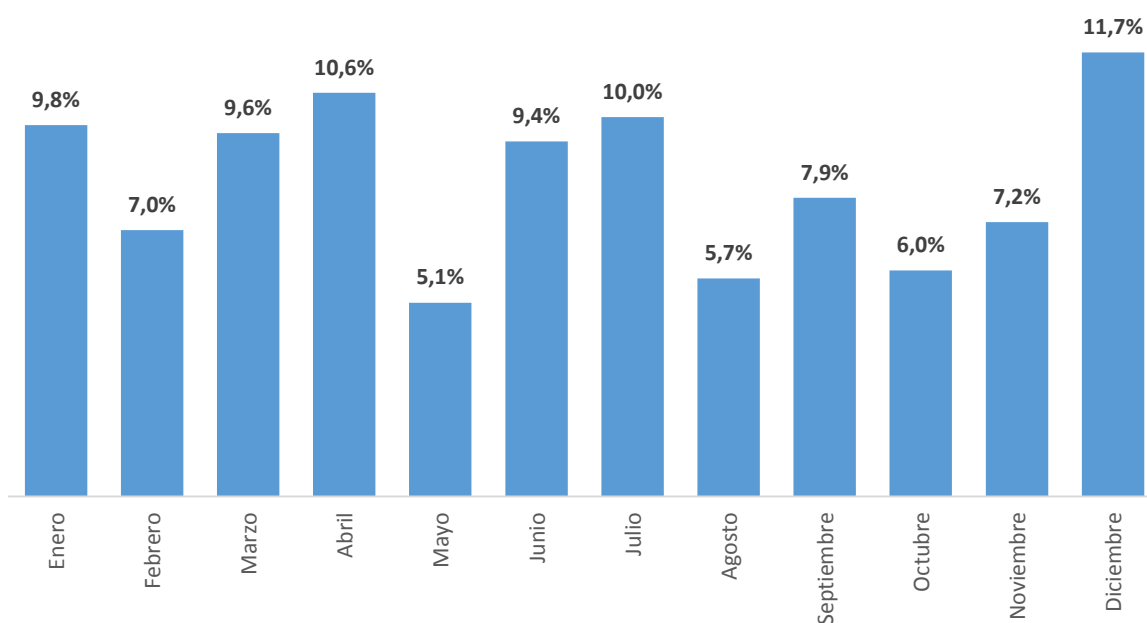


Ilustración 21: Participación de fallecidos según día de la semana.

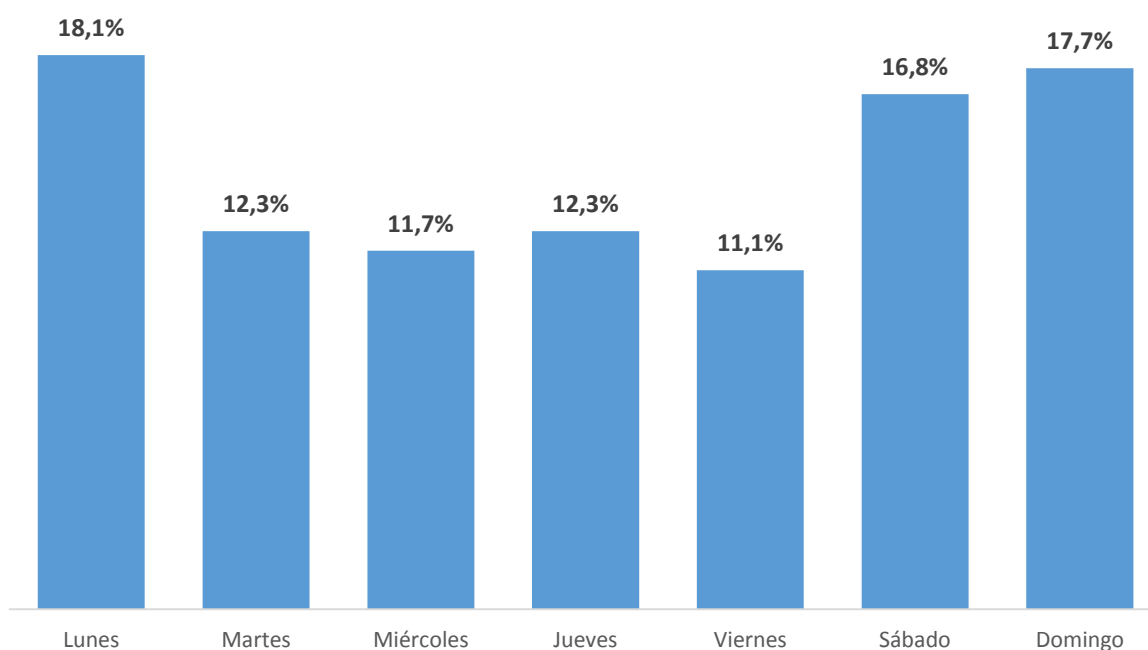


Tabla 5: Participación de fallecidos según el momento de ocurrencia del deceso

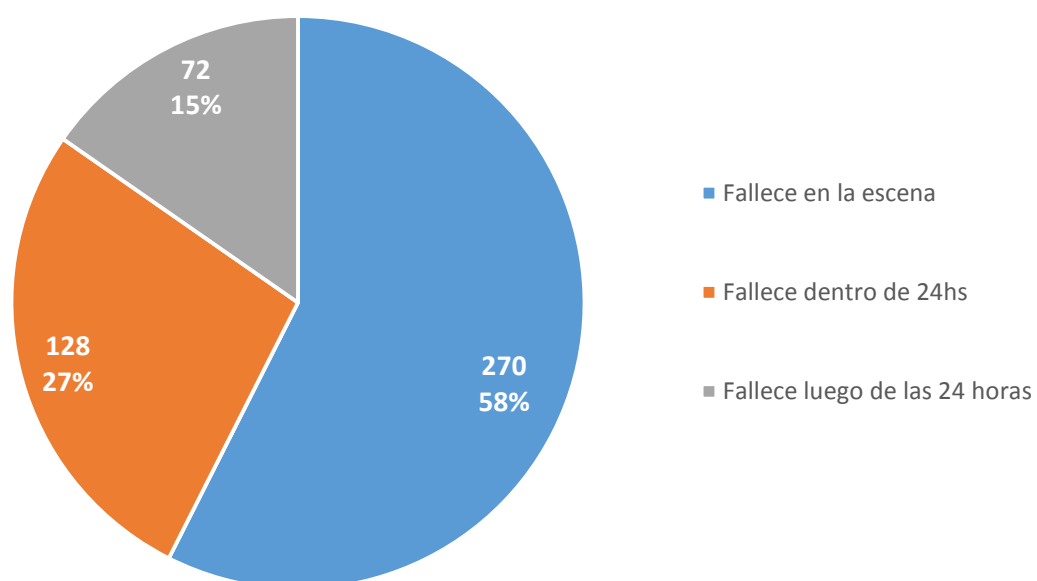


Ilustración 22: Participación de fallecidos según jurisdicción y momento de ocurrencia del deceso

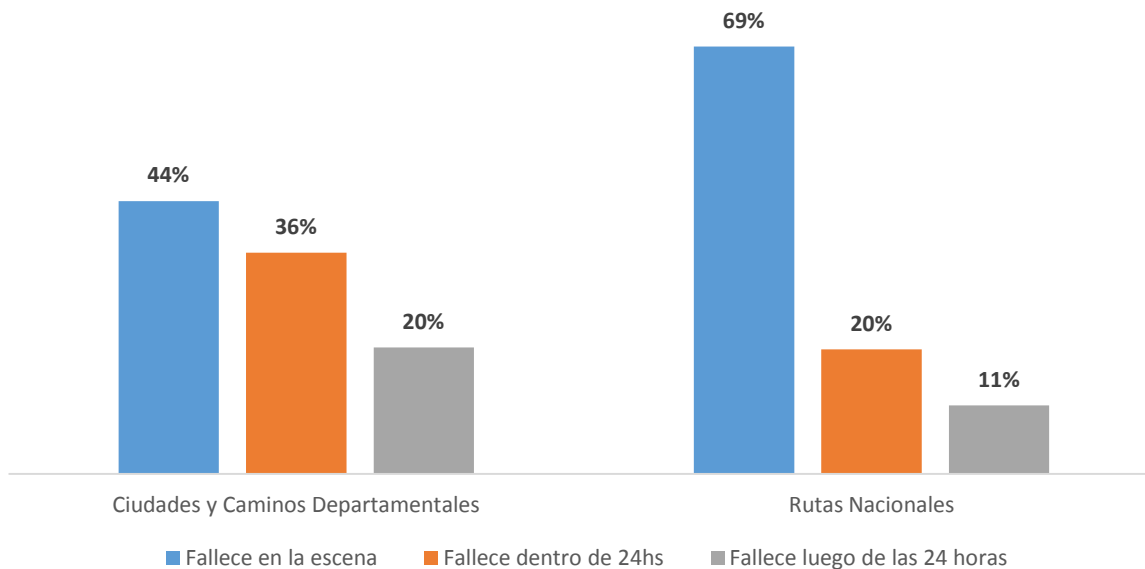


Ilustración 23: Tasas de mortalidad cada 100.000 habitantes por sexo según grupo etario.

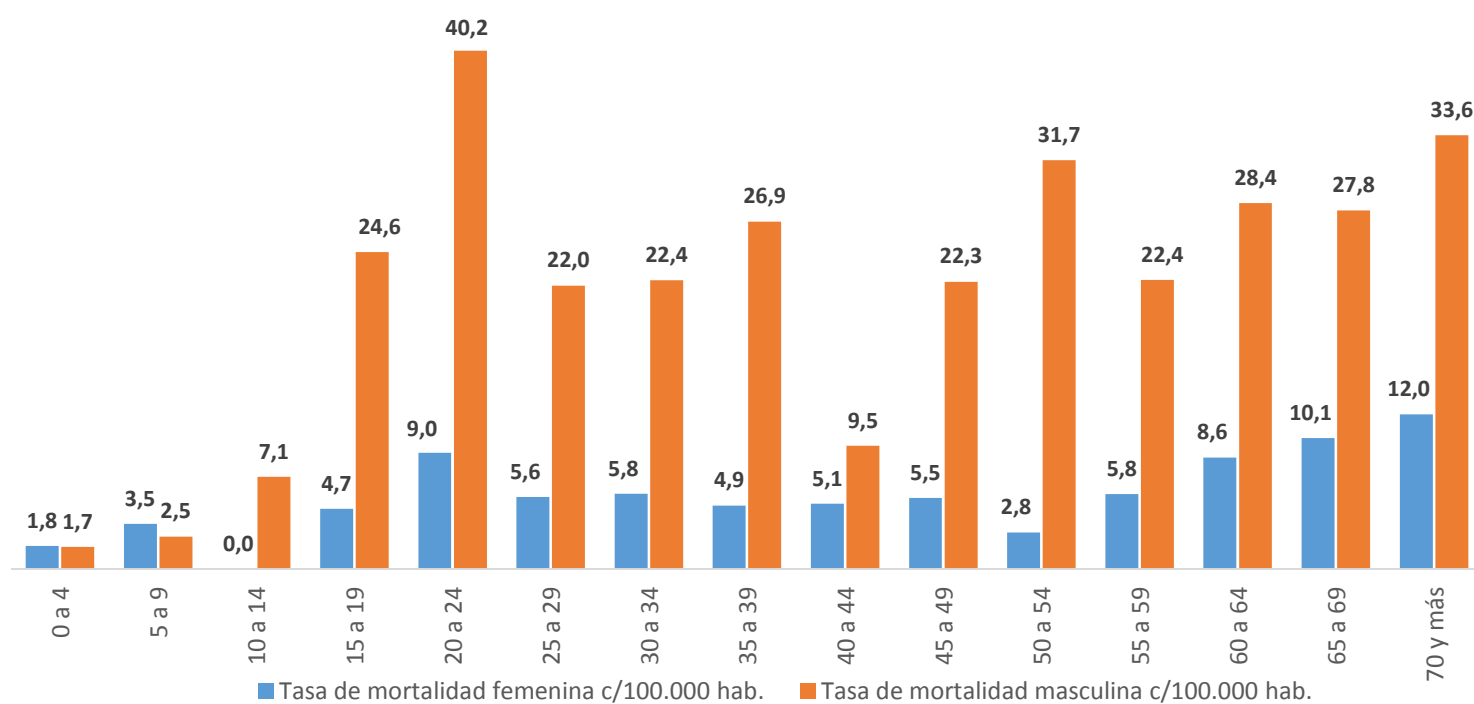


Tabla 6: Fallecidos y tasas de mortalidad por sexo según grupo etario.

Grupo Etario	Fallecidos Femenino	Población femenina (2017 INE)	Tasa de mortalidad femenina c/100.000 hab.	Fallecidos Masculino	Población Masculina (2017 INE)	Tasa de mortalidad masculina c/100.000 hab.	Total Fallecidos	Part. (%) Fallecidos edad
0 a 4	2	111.901	1,8	2	117.298	1,7	4	0,9%
5 a 9	4	114.490	3,5	3	119.819	2,5	7	1,5%
10 a 14	0	120.528	0,0	9	125.924	7,1	9	1,9%
15 a 19	6	128.864	4,7	33	134.287	24,6	39	8,3%
20 a 24	12	133.064	9,0	55	136.951	40,2	67	14,3%
25 a 29	7	125.598	5,6	28	127.506	22,0	35	7,4%
30 a 34	7	120.124	5,8	27	120.598	22,4	34	7,2%
35 a 39	6	121.895	4,9	32	118.871	26,9	38	8,1%
40 a 44	6	118.766	5,1	11	115.285	9,5	17	3,6%
45 a 49	6	109.122	5,5	23	103.327	22,3	29	6,2%
50 a 54	3	105.873	2,8	31	97.797	31,7	34	7,2%
55 a 59	6	103.275	5,8	21	93.752	22,4	27	5,7%
60 a 64	8	92.733	8,6	23	81.127	28,4	31	6,6%
65 a 69	8	78.856	10,1	18	64.759	27,8	26	5,5%
70 y más	26	217.016	12,0	45	133.801	33,6	71	15,1%
S/D	1	-	-	1	-	-	2	0,4%
Total general	108	1.802.103	6,0	362	1.691.102	21,4	470	
Part. % por sexo		23%			77%			

2.2.1 Fallecidos en el Período Crítico

Se entiende por *período crítico* aquel que abarca desde las 20 horas de los días viernes a las 8 horas del lunes siguiente.

- 192 personas fallecen dentro del *período crítico*; lo cual representa un 41% del total de fallecidos en el año 2017.

Jurisdicción:

- De las personas fallecidos en el período crítico, un 51% (97) fallece en rutas nacionales; porcentaje levemente superior al correspondiente a ciudades y caminos departamentales: 49% (95).

Composición poblacional de fallecidos en el *período crítico*:

- Las franjas etarias que concentran los porcentajes más altos de fallecidos son la de 20 a 24 años con 19% (37), seguido de 25 a 29 años 12% (23).

- En lo referente al sexo de las personas fallecidas dentro del período crítico el 79% (151) corresponden al sexo masculino y el restante 21% (41) al femenino.

Vehículo:

- 49% (95) es la participación de la moto en los fallecimientos dentro de este período. Le sigue auto y camioneta con un 34% (66).

Rol:

- El 67% (129) de los fallecidos en el período crítico son conductores, seguidos por pasajeros 20% (39) y peatones 13% (24).

Mes:

- Diciembre, es aquel que registra mayor cantidad de fallecimientos considerando sólo el período crítico con un 12,5% (24) del total, le siguen los meses de enero y marzo un 10,9% (21), respectivamente. Por otro lado, en los meses de mayo y octubre y agosto fallece un 5,2% (10) alcanzando en estos, los valores mínimos.

Momento del fallecimiento:

- Un 55% (105) de las personas fallecidas en el período crítico, fallece en el lugar del siniestro y un 30% (57) lo hace dentro de las siguientes 24 horas. Es decir que un 84% de las personas fallecidas a causa de un siniestro de tránsito en el período crítico, no lograron sobrevivir más allá de las 24 horas.

Factores de Riesgo:

- Dentro del período crítico, se realizaron un total de más de 5.000 controles de espirometría, de los cuales un 14% (728) resultaron positivas.
- El total de espirometrías realizadas a conductores participantes de siniestros de tránsito cuyo resultado fue positivo es de: 1.163 (total 2017). De dicho total, un 62,6% (728) son detectadas en el período crítico.
- Un 71% (4.645), de las personas que viajaban en motocicleta y que participaron en un siniestro de tránsito en el período crítico llevaba colocado un casco protector.

Ilustración 0: Participación de Fallecidos en Siniestros de Tránsito en el período crítico por Jurisdicción.

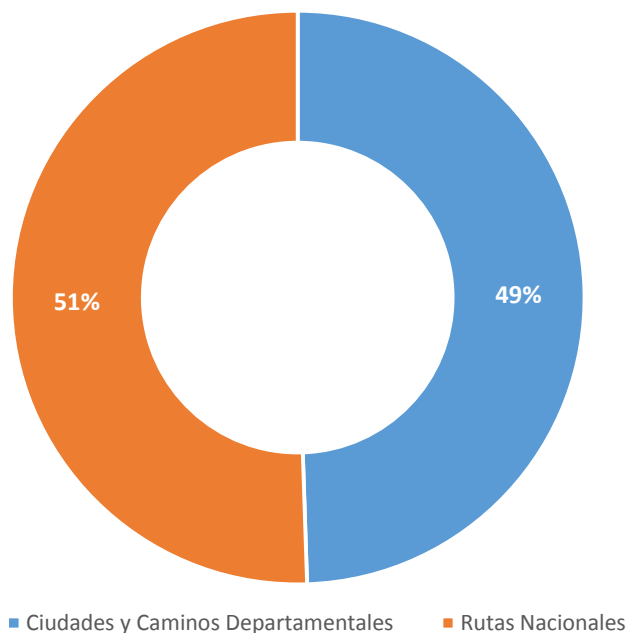


Ilustración 24: Fallecidos en Siniestros de Tránsito en el período crítico por grupo etario.

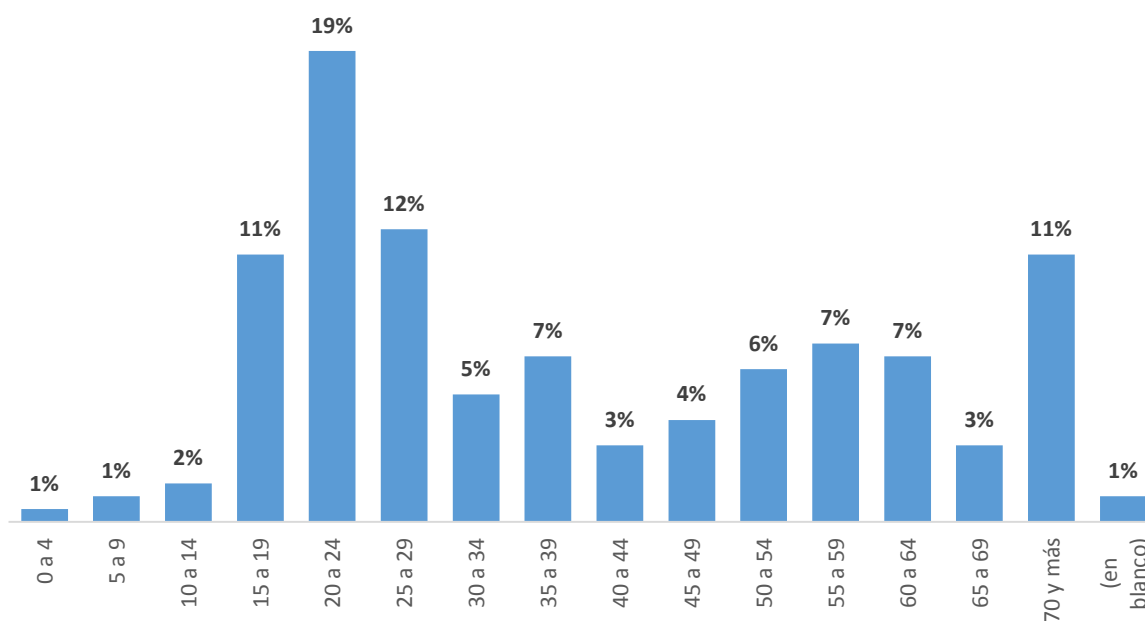


Ilustración 25: Fallecidos en Siniestros de Tránsito en el período crítico por Vehículo.

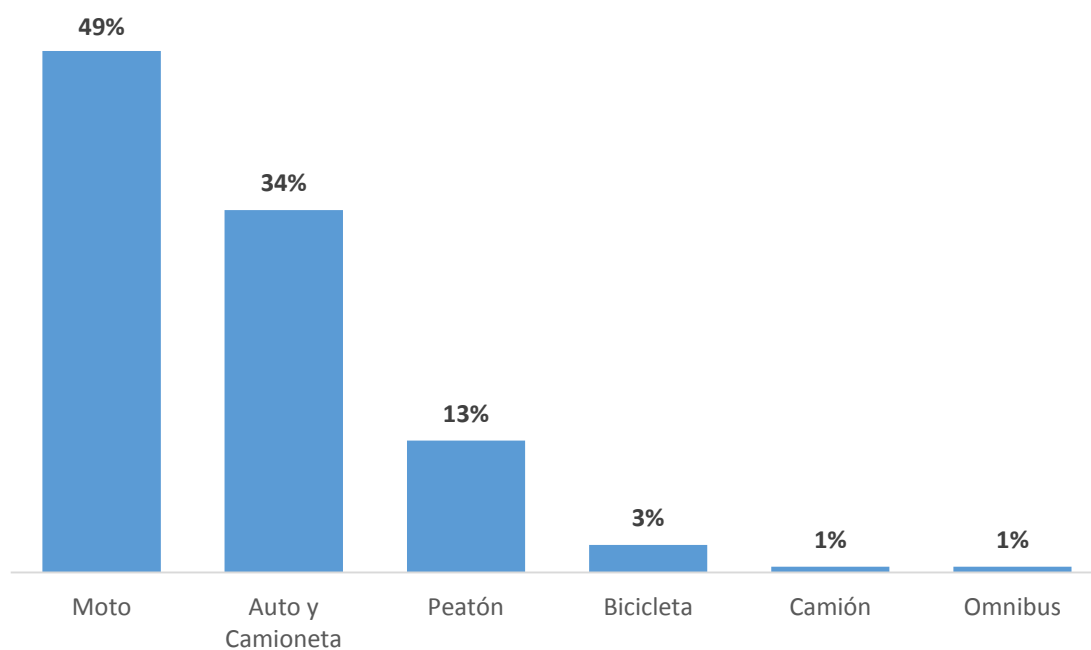


Ilustración 26: Fallecidos en Siniestros de Tránsito en el período crítico por mes

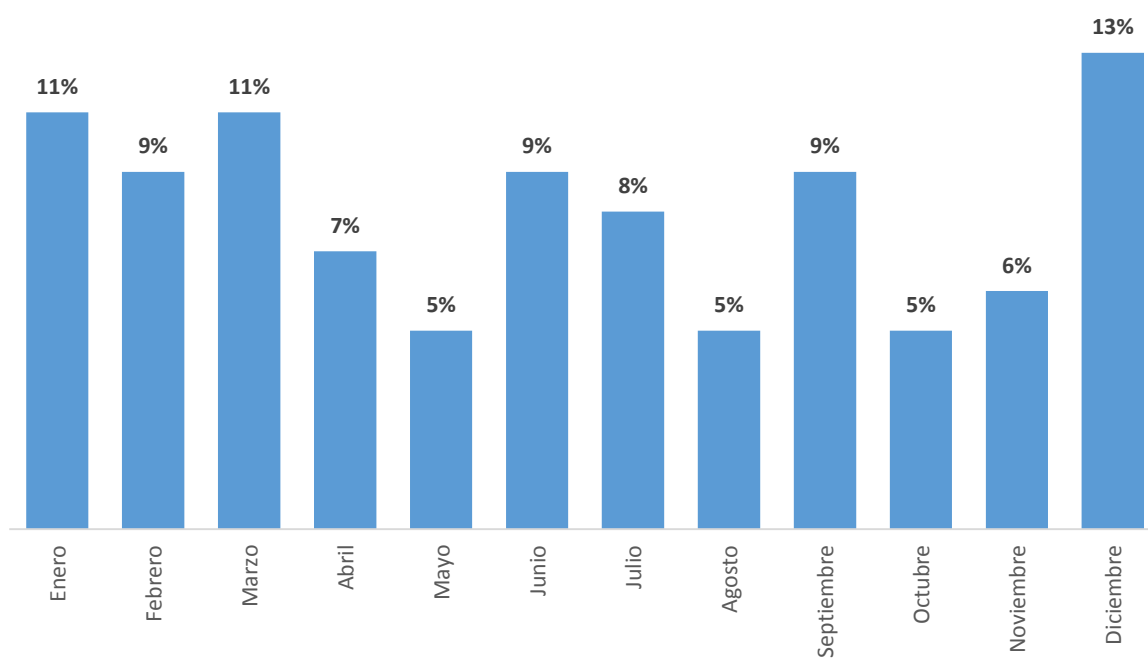


Ilustración 27: Participación de fallecidos dentro del período crítico según el momento de ocurrencia del deceso

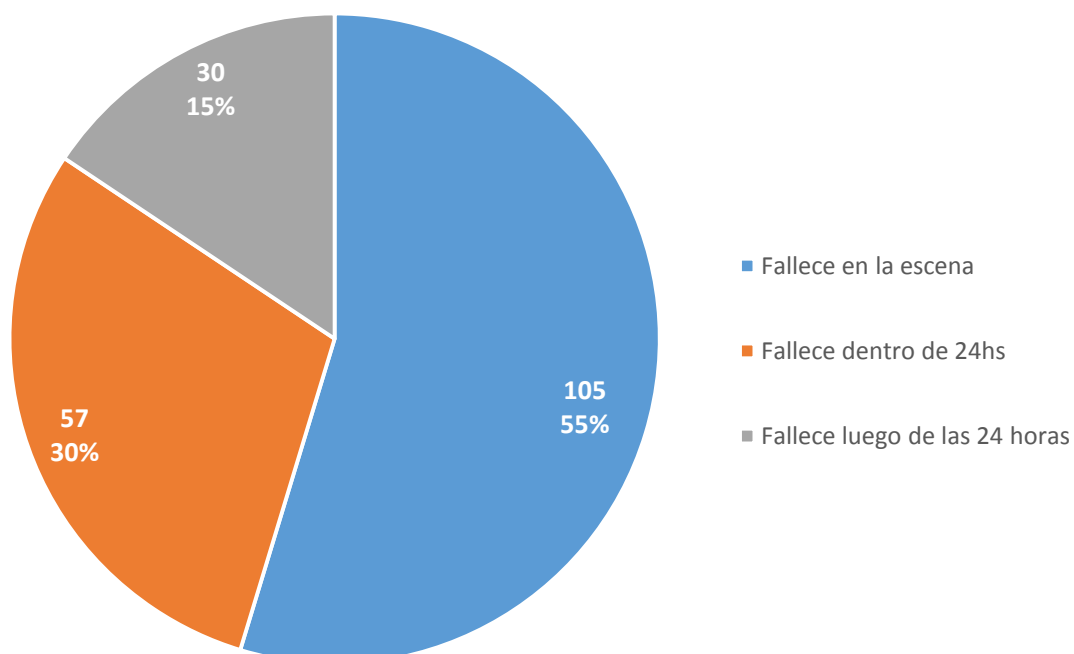


Ilustración 28: Espiometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito en el período crítico (20 hs viernes a las 08 hs lunes) y no crítico.

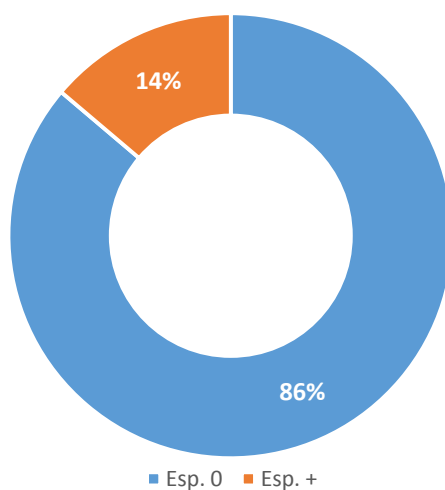
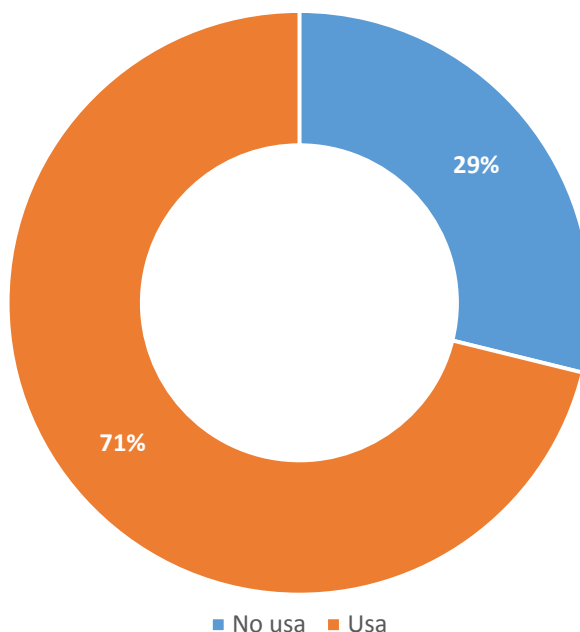


Ilustración 29: Utilización del casco en el período crítico.



2.2.2 Grupo de Riesgo – Usuarios Vulnerables

A continuación, se presentan cifras relevantes respecto a usuarios vulnerables en el tránsito. Se entiende por usuario vulnerable aquellos que, por su condición o modo de circulación en la vía pública se encuentran más expuestos y propensos a sufrir lesiones graves o fallecimiento causado por un siniestro de tránsito. Dicho grupo está compuesto por **motociclistas, peatones y ciclistas**.

- El año 2017 finalizó con el fallecimiento de 312 personas que integran el grupo de usuarios vulnerables, cifra que representa un 66% del total de fallecidos.

2.2.2.1 Motociclistas

En 2017, 219 personas que circulaban en motocicleta fallecieron a causa de un siniestro de tránsito; este valor representa un 47% del total fallecidos en el año (470).

Composición poblacional de fallecidos en motocicletas:

- La franja de los 20 a los 24 años es en la cual fallecen más cantidad de motociclistas (43), la misma concentra un 20% del total. A este valor le sigue la franja de los 15 a 19 años con un 15% de los motociclistas fallecidos (32).
- En la desagregación por sexo se observa un porcentaje superior de motociclistas fallecidos del sexo masculino 89% (194). Los cuales fallecen en su mayoría en edades jóvenes, dado que se concentra un 45% de los decesos en las franjas etarias de 15 a 29 años.

Tipo de Siniestro:

- El 72,1% (158) de los motociclistas fallecidos en siniestros de tránsito, lo hace como consecuencia de la colisión entre vehículos; seguido por un 12,8% (28) de despiste y 12,3% (27) de caídas.

Rol

- El 90% (197) de los motociclistas fallecidos son conductores, el 10% restante fallecen como pasajeros.

Día:

- El domingo es el día en el que fallecen más cantidad de motociclistas 21,5% (47) seguido por el sábado con un 16,4% (36). Por otro lado, el día miércoles es el que registra menos motociclistas fallecidos 9,6% (21).

Momento del fallecimiento:

- En un 51% de los casos, el siniestro causa el fallecimiento inmediato del motociclista. A su vez, un 32% fallece dentro de las primeras 24 horas.

Jurisdicción:

- Un 59,4% (130) de los fallecimientos de motociclistas ocurren en ciudades y caminos departamentales. Por otro lado, en rutas nacionales fallece un 40,6% de los motociclistas.

Ilustración 30: Participación de Motociclistas fallecidos por franja etaria y sexo.

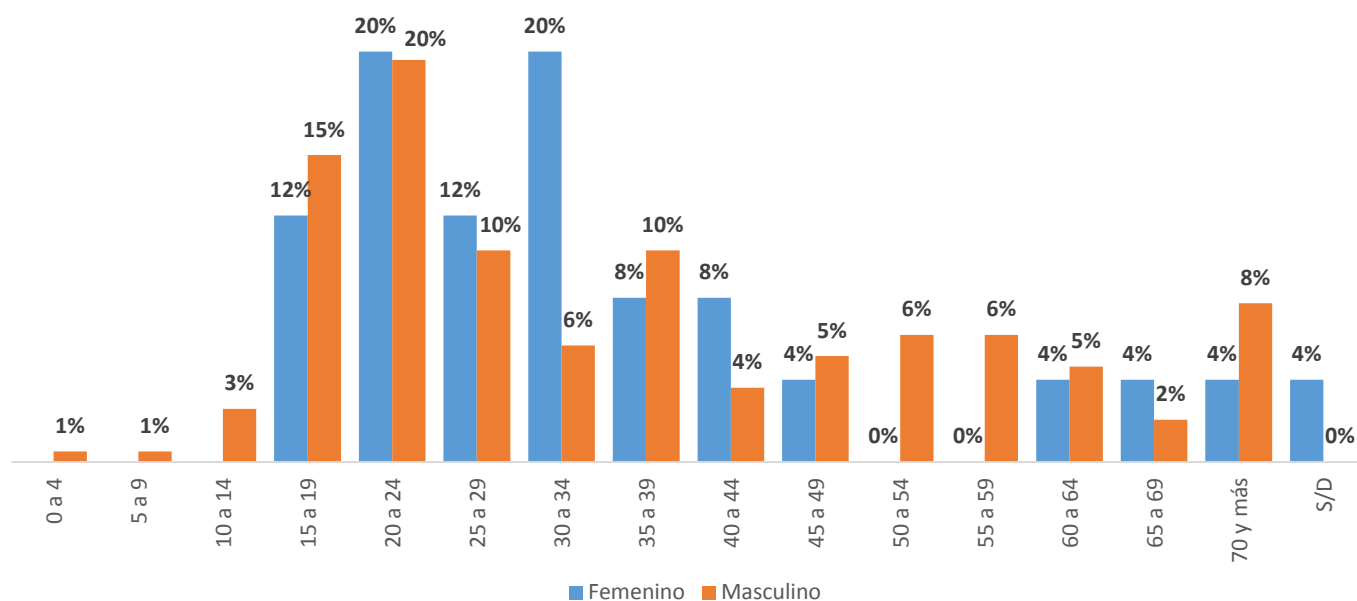


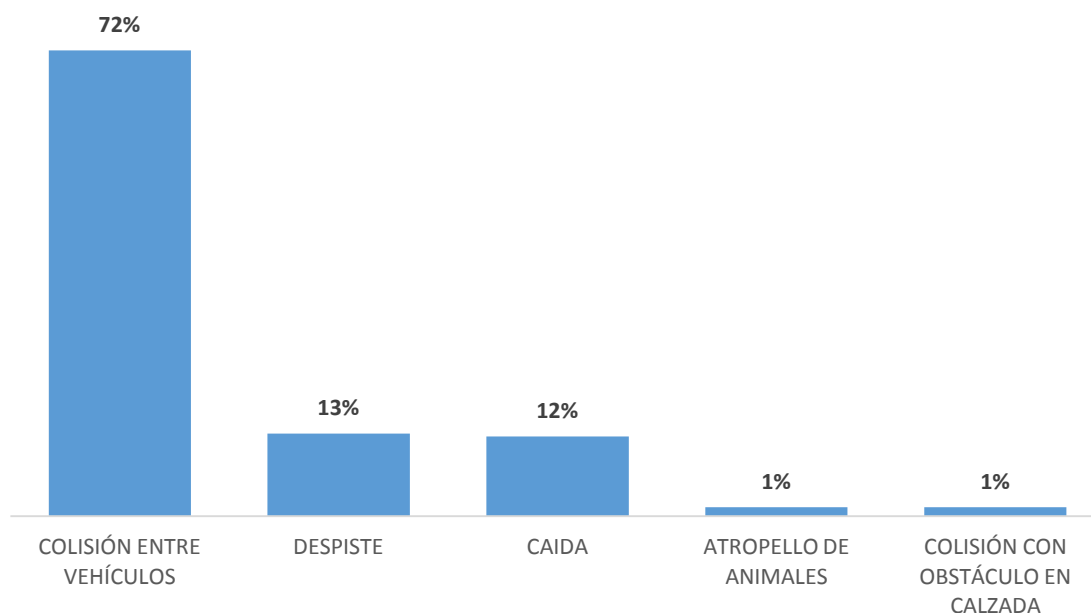
Tabla 7: Fallecidos y Participación de Motociclistas por franja etaria, sexo y rol.

Franja etaria	Femenino		Total Femenino	Masculino		Total Masculino	Total general
	Conductor	Pasajero		Conductor	Pasajero		
0 a 4					1	1	1
5 a 9					1	1	1
10 a 14				2	3	5	5
15 a 19	1	2	3	27	2	29	32
20 a 24	2	3	5	35	3	38	43
25 a 29	2	1	3	20		20	23
30 a 34	3	2	5	11		11	16
35 a 39	2		2	20		20	22
40 a 44	2		2	6	1	7	9
45 a 49		1	1	10		10	11
50 a 54				11	1	12	12
55 a 59				11	1	12	12
60 a 64	1		1	9		9	10
65 a 69	1		1	4		4	5
70 y más	1		1	15		15	16
S/D	1		1				1
Total general	16	9	25	181	13	194	219
Part. %	64%	36%	11%	93%	7%	89%	

Tabla 8: Comparativa cantidad de motociclistas fallecidos por jurisdicción según tipo de siniestro.

	Ciudades y Caminos departamentales	Rutas Nacionales	Total General	Part. % por tipo de siniestro
COLISIÓN ENTRE VEHÍCULOS	88	70	158	72,1%
DESPISTE	17	11	28	12,8%
CAIDA	22	5	27	12,3%
ATROPELLO DE ANIMALES	1	2	3	1,4%
COLISIÓN CON OBSTÁCULO EN CALZADA	2	1	3	1,4%
Total general	130	89	219	

Ilustración 31: Participación de Motociclistas fallecidos por tipo de siniestro.



2.2.2.2 Peatones

70 peatones fallecen a causa de siniestros de tránsito en el año 2017, este valor representa el 15% del total fallecidos en el año (470).

Jurisdicción:

- Un 69% de los peatones fallecidos fueron como consecuencia de siniestros ocurridos en ciudades y caminos departamentales. Dentro de esta jurisdicción, el principal vehículo involucrado en el atropello de peatones es el auto y la camioneta (35%); seguido de las motos (29%). Por otro lado, en rutas nacionales los vehículos que principalmente se vinculan con los atropellos a peatones son: autos y camionetas (59%) y camiones (18%).

Composición poblacional de peatones fallecidos:

- Tanto en hombres como en mujeres, el principal grupo etario que fallece por esta causa son adultos mayores de 70 o más años (45% de sexo femenino y 35% de sexo masculino).

Mes y día:

- En el mes de julio es donde se concentra la mayor cantidad de fallecidos en el año, 18,6% (13).
- Un 23% de los fallecimientos suceden el día lunes.

Momento del fallecimiento:

- En un 47% de los casos el siniestro causa el fallecimiento inmediato del peatón. A su vez, un 33% fallece dentro de las primeras 24 horas.

Hora del siniestro:

- Un 56% de los fallecimientos de peatones se concentran entre las 16 y las 23 horas. Se destaca también dentro del horario de la mañana las 9 horas (10%).

Tabla 9: Comparativa cantidad de peatones fallecidos por jurisdicción según vehículo participante del siniestro.

	Ciudades y Caminos departamentales	Rutas Nacionales	Total General	Part. % Por vehículo
Moto	14	3	17	24%
Auto y Camioneta	17	13	30	43%
Ómnibus	9	1	10	14%
Camión	7	4	11	16%
Otros	1	1	2	3%
Total General	48	22	70	
Part. % por Jurisdicción	69%	31%		

Ilustración 32: Participación de peatones fallecidos en siniestros de tránsito por edad y sexo.

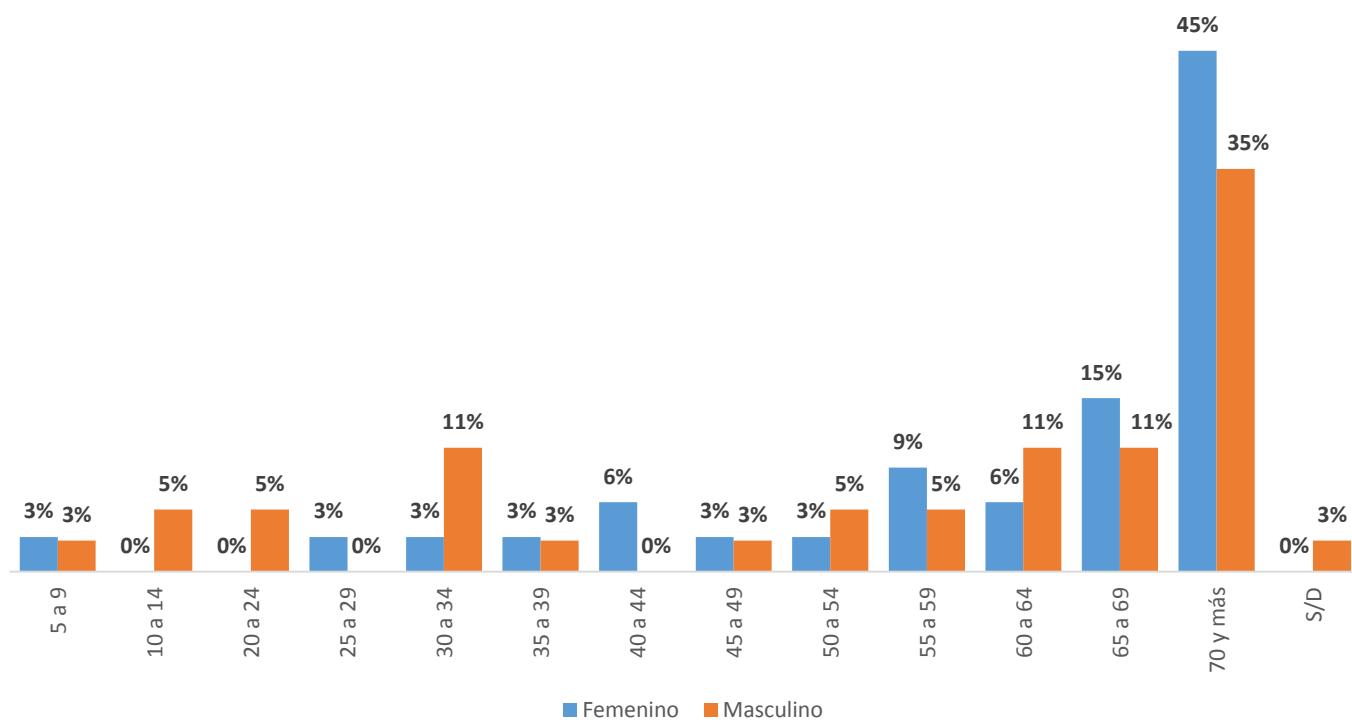


Ilustración 33: Participación de peatones fallecidos en siniestros de tránsito por mes

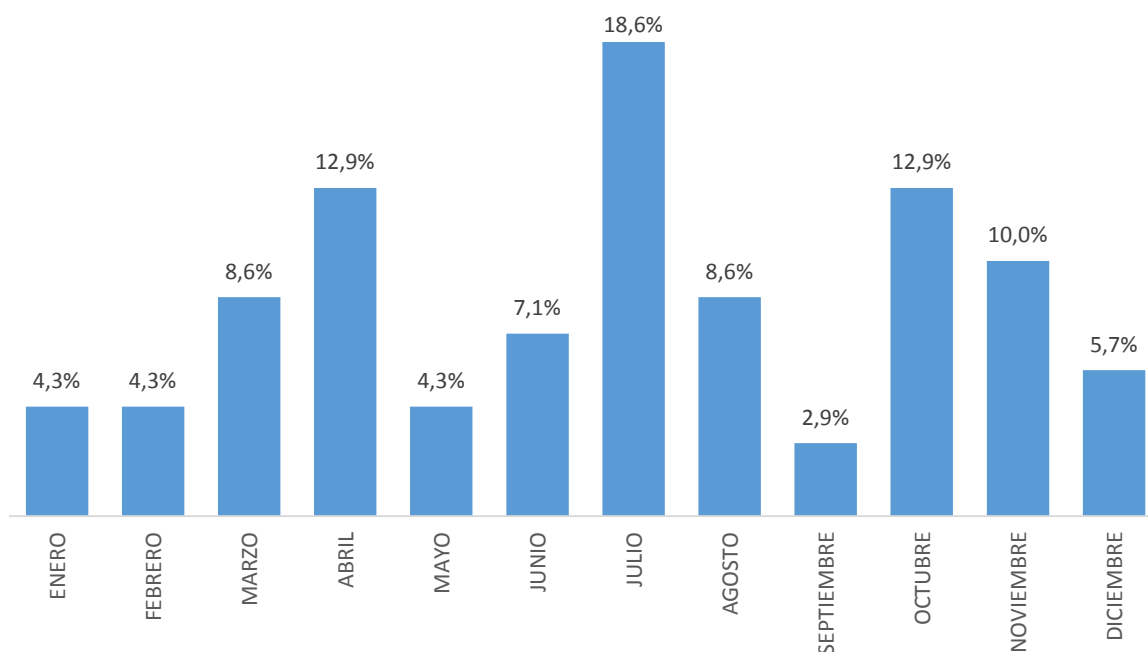
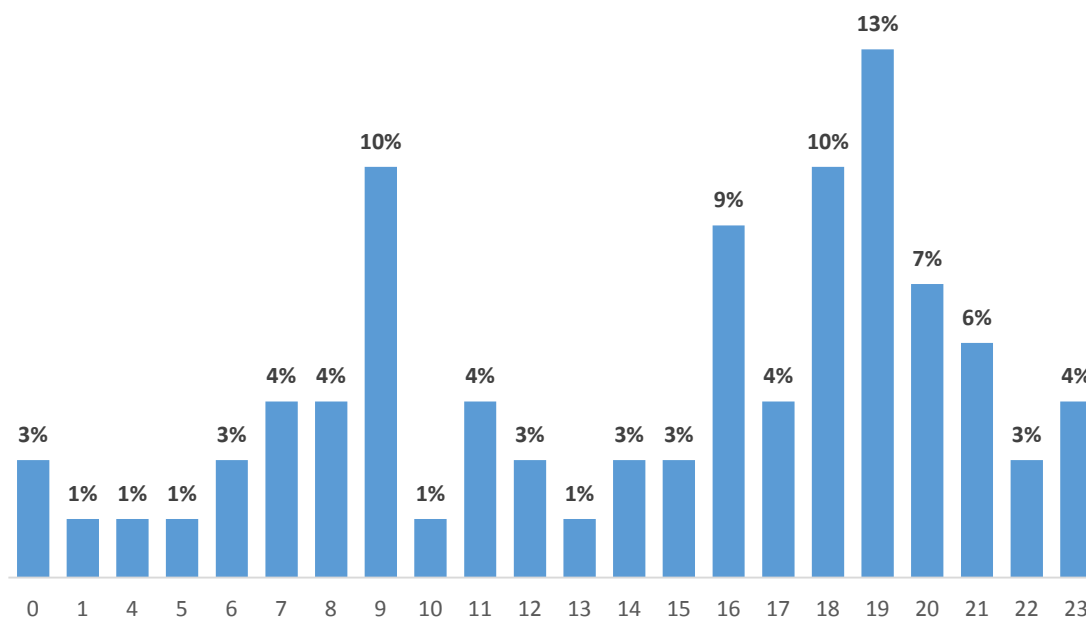


Ilustración 34: Participación de peatones fallecidos en siniestros de tránsito según hora del siniestro.



2.2.2.1 Ciclistas

23 ciclistas fallecen como consecuencia de un siniestro de tránsito, porcentaje que representa un 5% del total de fallecidos en el año.

Jurisdicción:

- Dentro de las ciudades y caminos departamentales fallece un 52% de los ciclistas (12) y el principal vehículo involucrado son autos y camionetas 42% (5), seguido de camiones con un 17% (2).
- Por otro lado, en rutas nacionales fallece el 48% (11) de los ciclistas, como consecuencia de una colisión con autos y camionetas 64% (7), seguido de ómnibus 18% (2) y camiones 18% (2).

Composición poblacional de ciclistas fallecidos

- Un 78% (18) de los ciclistas fallecidos son del sexo masculino y el principal grupo etario donde fallecen más ciclistas hombres es el de 45 a 49 años (5).

Tipo de Siniestro:

- El 87% (20) de los ciclistas fallecidos en siniestros de tránsito, lo hace como consecuencia de la colisión entre vehículos; seguido por un 13% (3) de caídas.

Día:

- Los días del martes al jueves son donde fallecen más cantidad de ciclistas (5, 4, y 6; respectivamente). Por otro lado, el día domingo es el que registra menos ciclistas fallecidos (1).

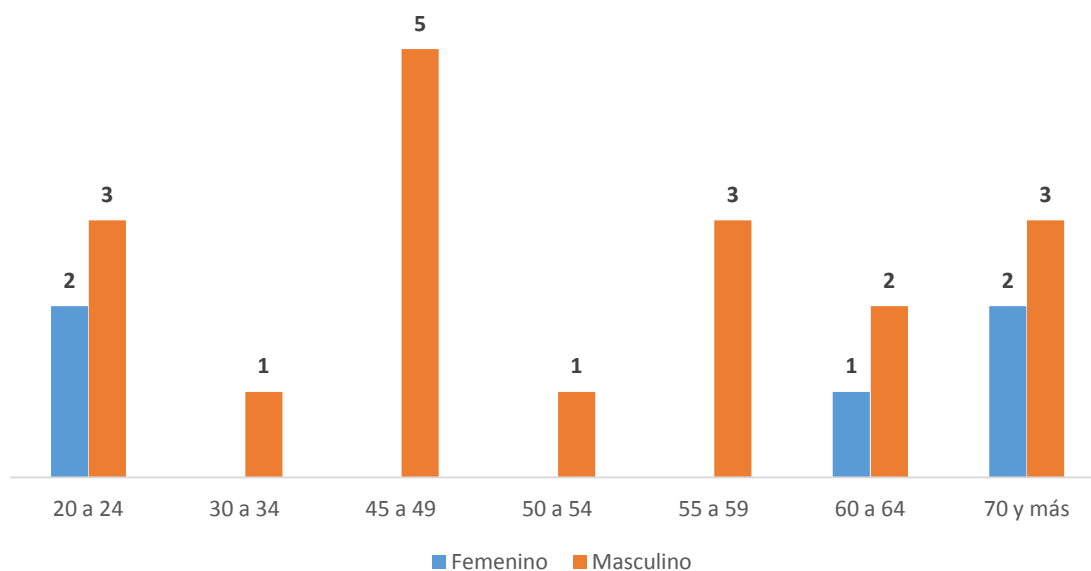
Momento del fallecimiento:

- En un 70% de los casos (16), el siniestro causa el fallecimiento inmediato del ciclista. A su vez, un 13% fallece dentro de las primeras 24 horas (3).

Tabla 10: Comparativa cantidad de ciclistas fallecidos por jurisdicción según otro vehículo participante del siniestro.

	Ciudades y Caminos departamentales	Rutas Nacionales	Total General	Part. % Por vehículo
Moto	1	0	1	4%
Auto y Camioneta	5	7	12	52%
Ómnibus	1	2	3	13%
Camión	2	2	4	17%
Sin otro vehículo involucrado	3	0	3	13%
Total General	12	11	23	
Part. % por Jurisdicción	52%	48%		

Ilustración 35: Cantidad de ciclistas fallecidos por edad



2.2.3 Factores de Riesgo

2.2.3.1 Casco en motociclistas

Un 75% de las más de 19.500 personas que viajaban en motocicleta y que participaron en un siniestro de tránsito durante 2017 llevaba colocado un casco protector. Cifra menor a la registrada en el año 2016 (78,7%).

Del total de motociclistas que no utilizaban casco al momento del siniestro un 20,6% resulta grave o fallecido, porcentaje que se reduce al 13,6% para aquellos que si utilizan dicha medida de protección personal.

Composición poblacional de fallecidos en motocicletas:

- Las edades menores de 20 años registran lo más bajos porcentajes de utilización del casco en personas involucradas en un siniestro de tránsito. El promedio de utilización del casco para este segmento es de un 61%, mientras que para las edades mayores a 20 años el porcentaje alcanza en promedio un 78%. Se destacan los niños hasta 4 años como el grupo etario con menor porcentaje de utilización de casco en aquellos que participan de un siniestro de tránsito (48%).

Día

- En lo referente al día de la semana, los días sábado y domingo presentan los niveles más bajos de utilización ubicándose en 73% y 68% respectivamente.

Ilustración 36: Porcentajes de uso de casco en motociclistas participantes de siniestros de tránsito según grupo etario.

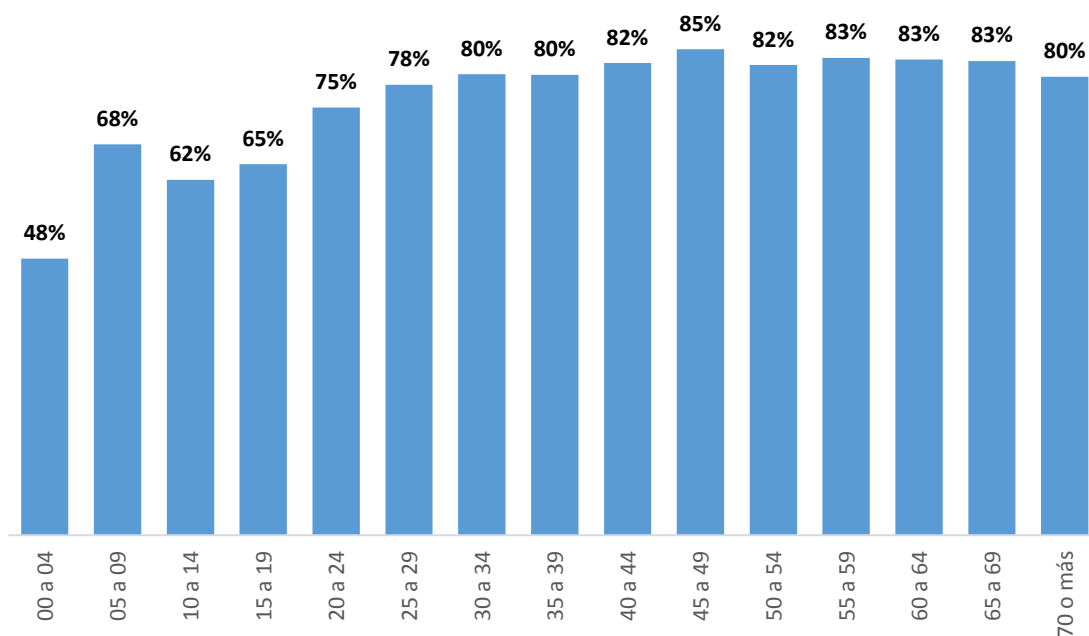


Ilustración 37: Porcentajes de uso de casco en motociclistas participantes de siniestros de tránsito según día de la semana.

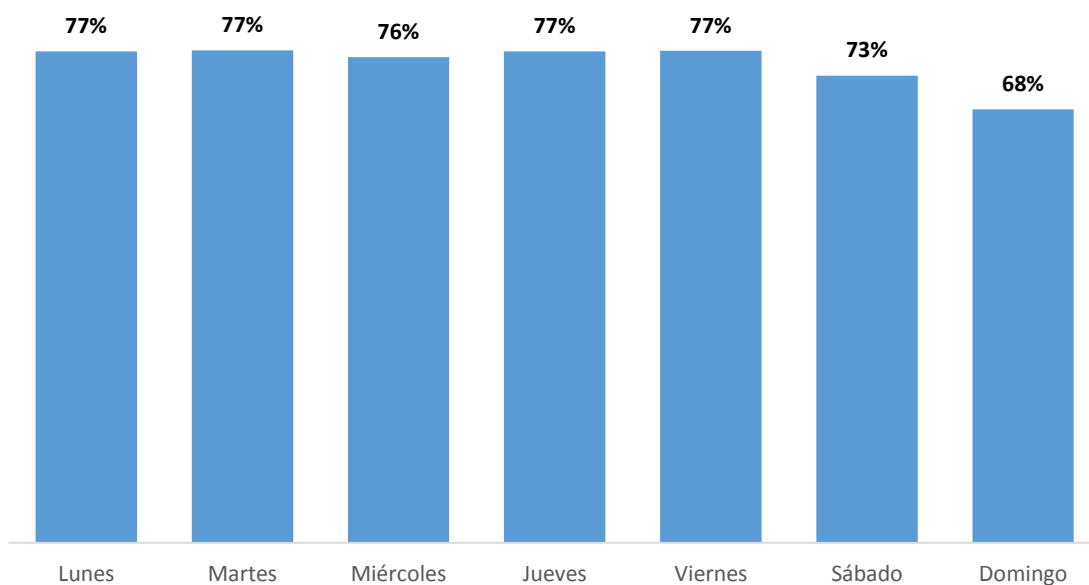
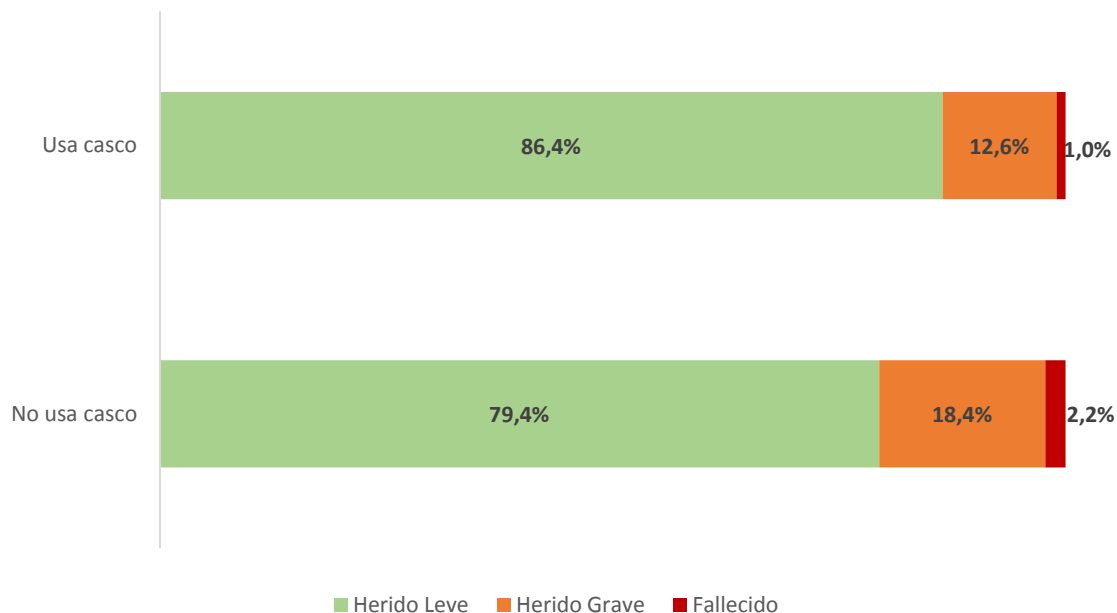


Ilustración 38: Porcentaje de uso de casco según la gravedad de las lesiones de los motociclistas participantes de siniestros de tránsito.



2.2.3.2 Alcohol

Los datos que se presentan corresponden a las espirometrías realizadas a los conductores que participaron en siniestros de tránsito. Se trata de todos aquellos conductores a los que se les pudo realizar el examen en el lugar del siniestro, ya que en ciertos casos por la gravedad de las lesiones o por la urgencia del traslado hacia un centro de asistencia médica no resulta posible que el funcionario policial actuante realice el procedimiento.

- De un total de más de 17.000 controles realizados a conductores que participaron en un siniestro de tránsito el 93,2% registra 0 g/L de alcohol en sangre. Cifra que se mantiene respecto a lo registrado en el año 2016 (93,6%).
- A 1.163 conductores que participaron en siniestros de tránsito durante 2017, se les detectó presencia de alcohol en sangre, representando el 6,8% del total.
- Las espirometrías positivas en aquellos conductores que participan de un siniestro de tránsito es más de tres veces superior en el sexo masculino (8,1%) que en el femenino (2,4%).
- El promedio de espirometrías positivas registradas de lunes a viernes es de 4,1%; valor que aproximadamente se triplica los días sábados (11,3%) y aproximadamente se

cuadruplica los días domingos (18,2%). Esta distribución no presenta cambios respecto a lo registrado años anteriores.

- Es elevada la presencia de alcohol en sangre en conductores que participan de siniestros de tránsito, en el horario de las 23 pm a las 6 am, alcanzando su máximo a las 3 am, donde la participación de espirometrías positivas alcanza el 41%.
- En lo referente a la distribución mensual se observa un máximo en el mes de diciembre alcanzando un 9,7% de espirometrías positivas.
- El 9,8% de los controles realizados a conductores de motos participantes en siniestros de tránsito dio positivo, seguido por conductores de auto 5,1%, camiones 0,7% y ómnibus 0,2%.
- Se detecta mayor presencia de alcohol en el sexo masculino a lo largo de todas las franjas etarias, con un promedio de un 8%. Por otro lado, para el sexo femenino se observa mayor detección de alcohol en sangre en personas jóvenes, proporción que disminuye al incrementar la edad.

Ilustración 39: Resultado de Espirometrías a conductores participantes de siniestros de tránsito.

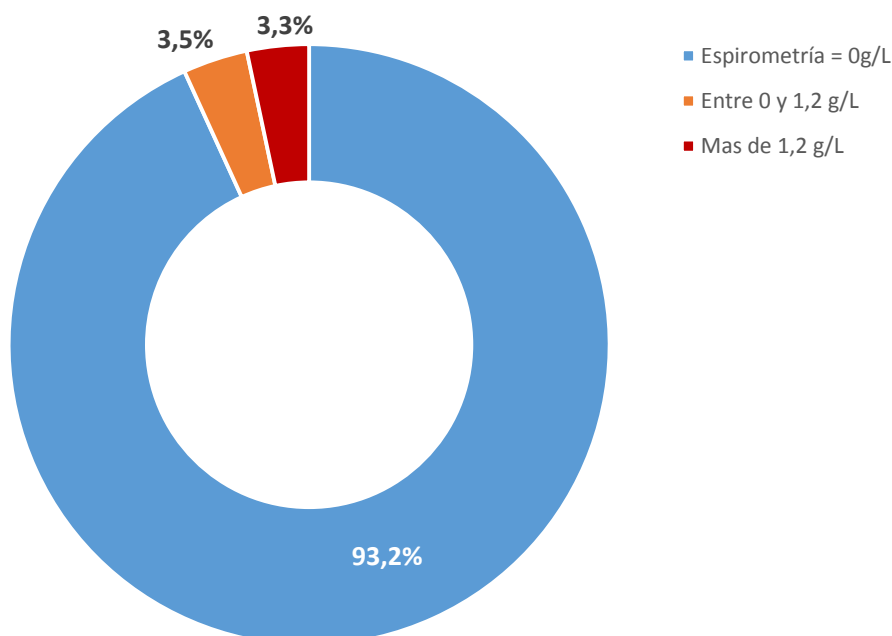


Ilustración 40: Espirometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito por día de la semana.

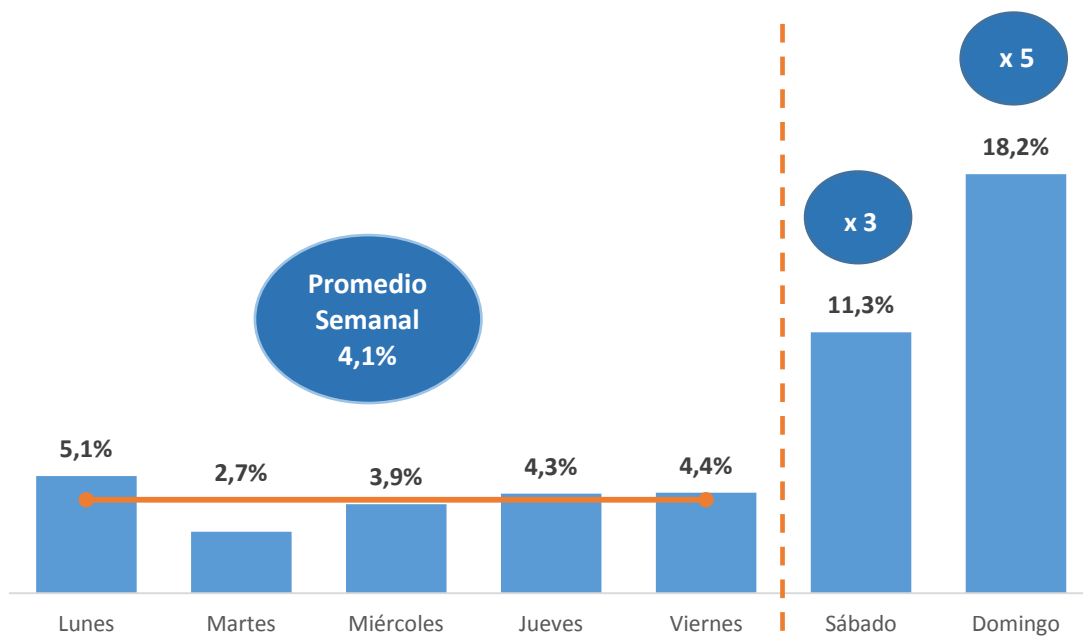


Ilustración 41: Espirometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito por hora.

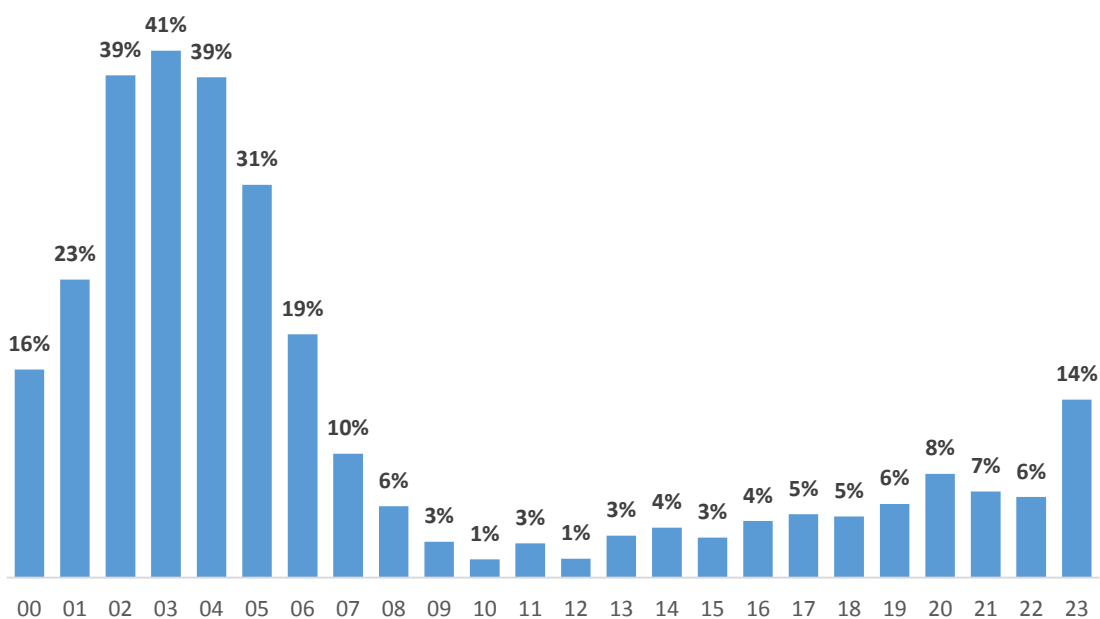


Ilustración 42: Espiometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito según vehículo.

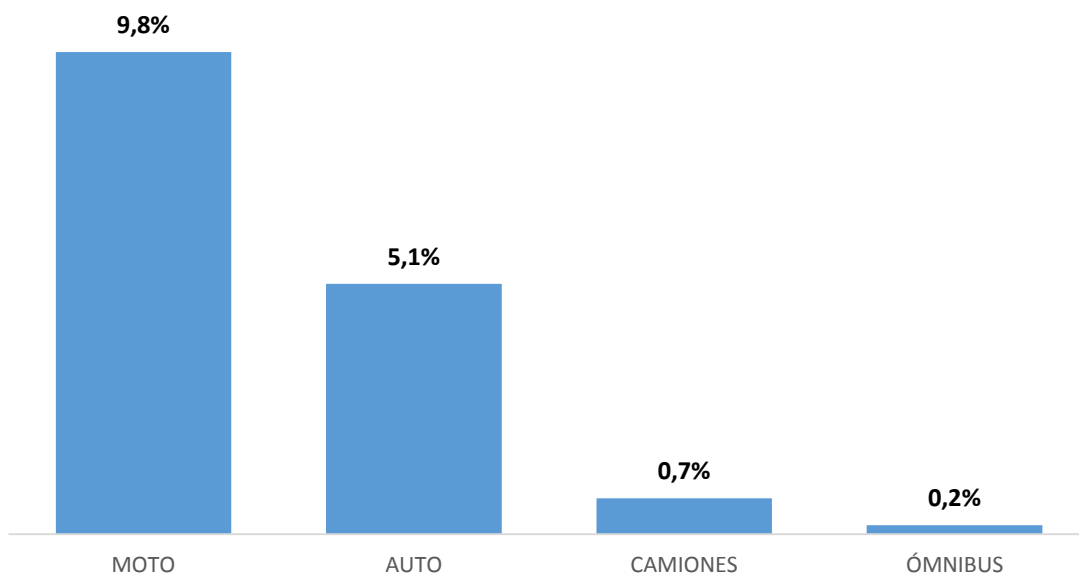


Ilustración 43: Espiometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito por mes.

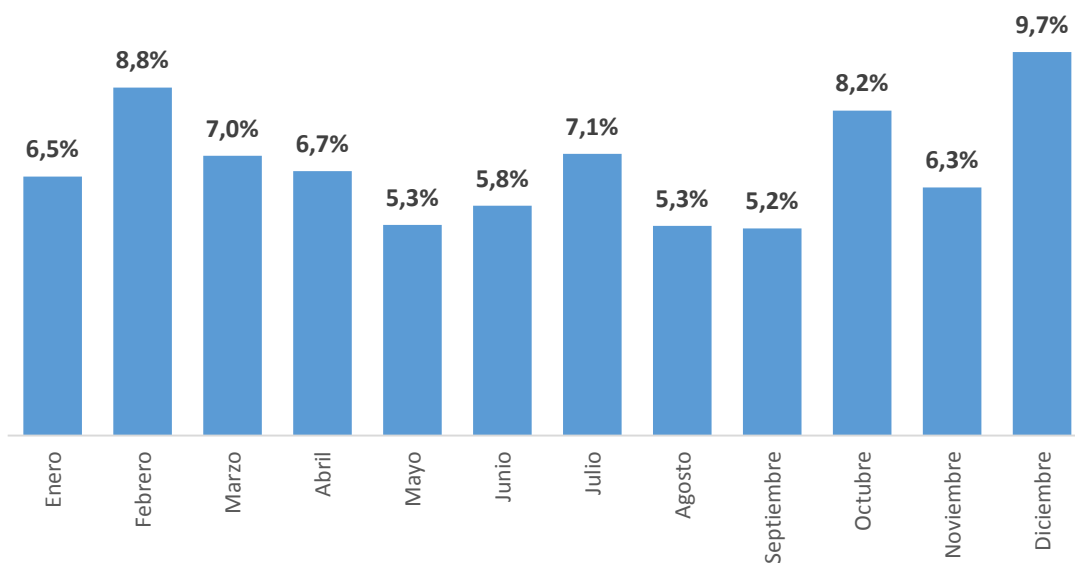


Ilustración 44: Espirometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito por edad.

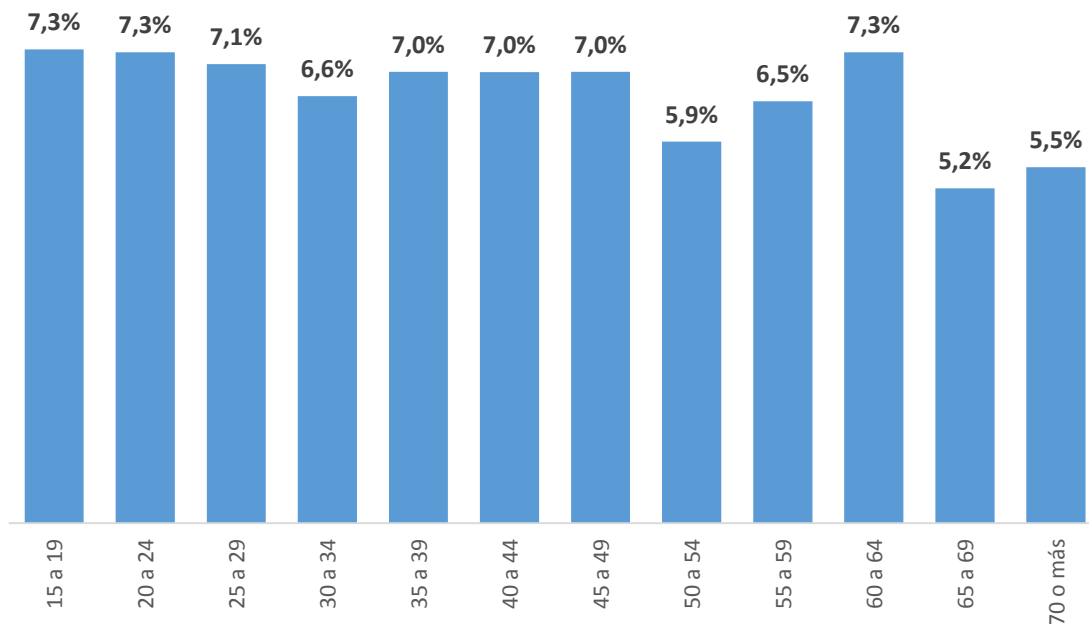
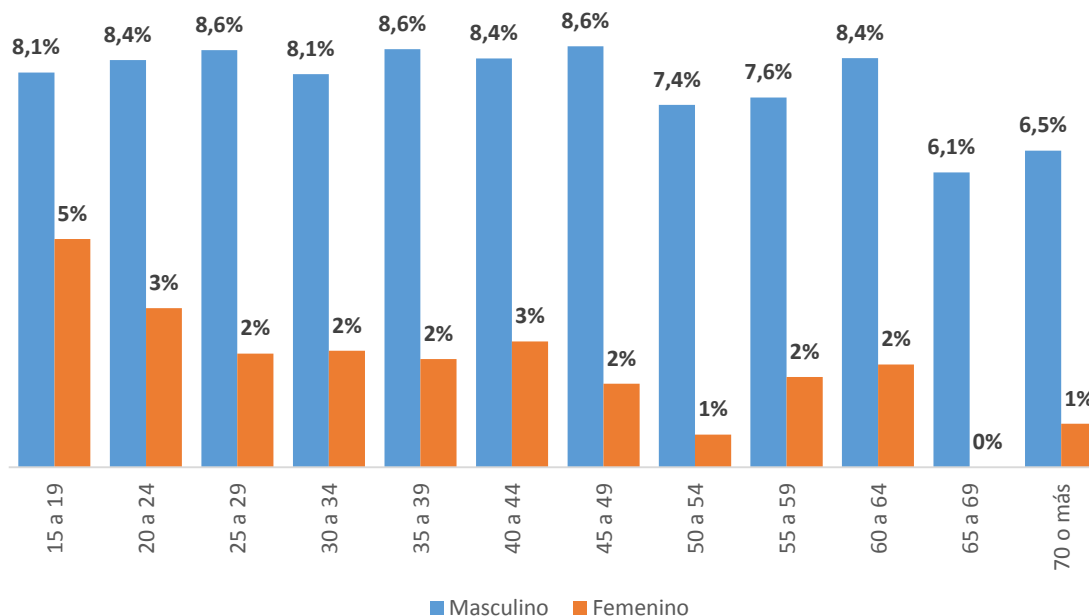


Ilustración 45: Espirometrías positivas a conductores participantes de siniestros de tránsito por sexo y edad.



CAPÍTULO 3

SOBRE LOS DEPARTAMENTOS

3.1 LESIVIDAD Y MORTALIDAD POR DEPARTAMENTO — PRINCIPALES RESULTADOS

A continuación, se presentan tasas de lesividad y mortalidad a nivel país y departamental. Los datos utilizados para el cálculo de dichas tasas incluyen datos de siniestros en ciudades y caminos departamentales, así como en rutas nacionales.

- Maldonado, Tacuarembó y Durazno presentan los valores más altos de las tasas de lesividad cada 100.000 habitantes; siendo estos de: 1301.3, 1031.8 y 1028.9, respectivamente.
- San José, Rocha, Durazno, Cerro Largo y Colonia son aquellos que presentan los valores más altos de tasa de mortalidad cada 100.000 habitantes, siendo estos últimos de: 28.6, 24.3, 23.7, 23.4 y 22.3 respectivamente. Por otro lado, Lavalleja es el departamento con menor cantidad de fallecidos cada 100.000 habitantes (tasa = 5,1).
- A nivel país se registra una tasa de mortalidad cada 100.000 habitantes de 13,5. La evolución histórica de dicha tasa muestra una tendencia decreciente desde el año 2011. En cambio, las tasas a nivel departamental presentan comportamientos dispares. Se destaca el departamento de Lavalleja por presentar la mayor diferencia respecto a la tasa registrada en 2016, con una variación a la baja que pasa de 18,5 en 2016 a 5,07 en 2017. En el extremo opuesto se encuentra el departamento de Rivera que pasa de una tasa de 3,7 en 2016 a 12 en 2017.
- Los fallecidos en rutas nacionales representan un 54% del total (254), mientras que el 46% restante (216) fallece en ciudades y caminos departamentales. Durante el año 2017 se revierte el comportamiento histórico de que los fallecidos en ciudades y caminos departamentales superaban a los fallecidos en rutas nacionales.
- Los departamentos de Rivera, Artigas continúan siendo los departamentos con mayor porcentaje de utilización del casco, el cual se ubica por encima del 90%. Se suma en el 2017 el departamento de Soriano, el cual coincide con Artigas en un 90% de utilización. Por otro lado, Cerro Largo continúa siendo el departamento con el menor porcentaje de utilización de casco con un 18%.
- Los departamentos de Artigas y Canelones son los que presentan mayor cantidad de espirometrías positivas realizadas a conductores participantes de siniestros de tránsito, con un 16,1% y 14,9%; respectivamente. En el extremo opuesto se encuentra Treinta y Tres, y Tacuarembó con solo un 3,7% y 4,2% de espirometrías positivas realizadas a conductores participantes de siniestros de tránsito.

- Sobre rutas nacionales se identifican tramos de 5 km que concentran más de 15 siniestros en 2017. Dichos tramos se ubican en su mayoría al sur del Río Negro (específicamente en los departamentos de Montevideo, San José, Canelones y Colonia) y en las rutas: 1, 3, 5, 6, 8, 67, 75, 84, 101, 102 y Ruta Interbalnearia.

3.1.1 Lesividad y Mortalidad departamental

Tabla 11: Total de lesionados por departamento y tasas de lesividad departamental cada 100.000 habitantes (Rutas Nacionales y Ciudades y Caminos departamentales).

Departamento	Fallecidos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total de Lesionados	Población 2017 (INE)	Tasa de Lesividad c/100.000 Hab.	Tasa de Mortalidad c/100.000 Hab.
Artigas	10	74	466	550	74.810	735,2	13,4
Canelones	101	570	3.405	4.076	581.532	700,9	17,4
Cerro Largo	21	107	766	894	89.557	998,2	23,4
Colonia	29	172	856	1.057	130.008	813,0	22,3
Durazno	14	113	480	607	58.996	1028,9	23,7
Flores	4	54	207	265	26.504	999,8	15,1
Florida	9	93	556	658	69.312	949,3	13,0
Lavalleja	3	77	446	526	59.161	889,1	5,1
Maldonado	25	302	2.114	2.441	187.576	1301,3	13,3
Montevideo	116	1.239	8.007	9.362	1.381.228	677,8	8,4
Paysandú	21	119	1.012	1.152	119.094	967,3	17,6
Rio Negro	7	30	354	391	57.644	678,3	12,1
Rivera	13	113	668	794	108.319	733,0	12,0
Rocha	18	71	543	632	73.999	854,1	24,3
Salto	19	79	1.137	1.235	132.294	933,5	14,4
San José	33	144	879	1.056	115.584	913,6	28,6
Soriano	7	44	602	653	84.032	777,1	8,3
Tacuarembó	17	129	814	960	93.039	1031,8	18,3
Treinta y Tres	3	46	436	485	50.516	960,1	5,9
Total País	470	3.576	23.748	27.794	3.493.205	795,7	13,5
Part. % gravedad de la lesión	1,7%	12,9%	85,4%				

Ilustración 46: Tasas de lesividad cada 100.000 habitantes por departamento.

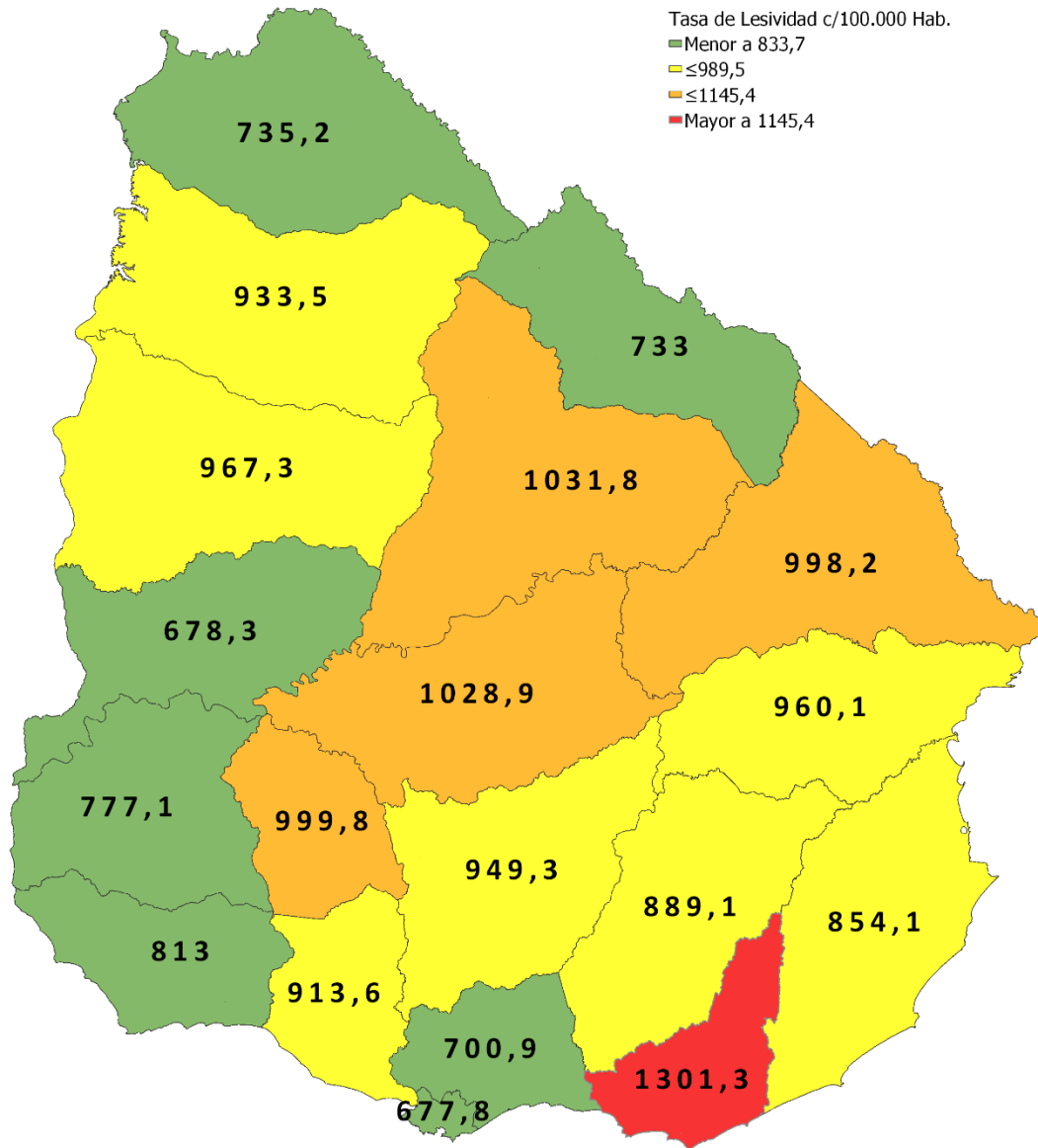


Ilustración 47: Tasa de mortalidad cada 100.000 habitantes por departamento.

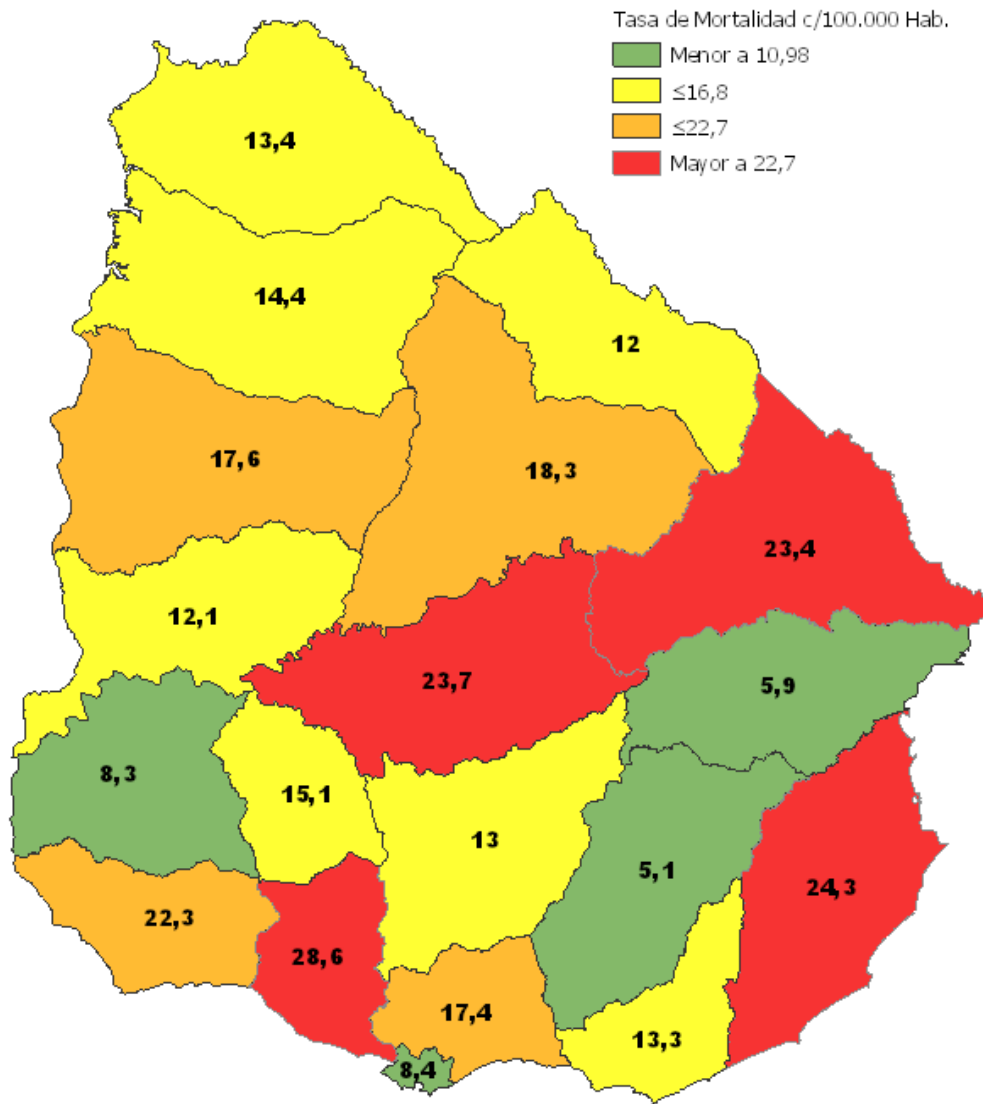


Ilustración 48: Comportamiento histórico de la tasa de mortalidad departamental - Período 2011-2017.

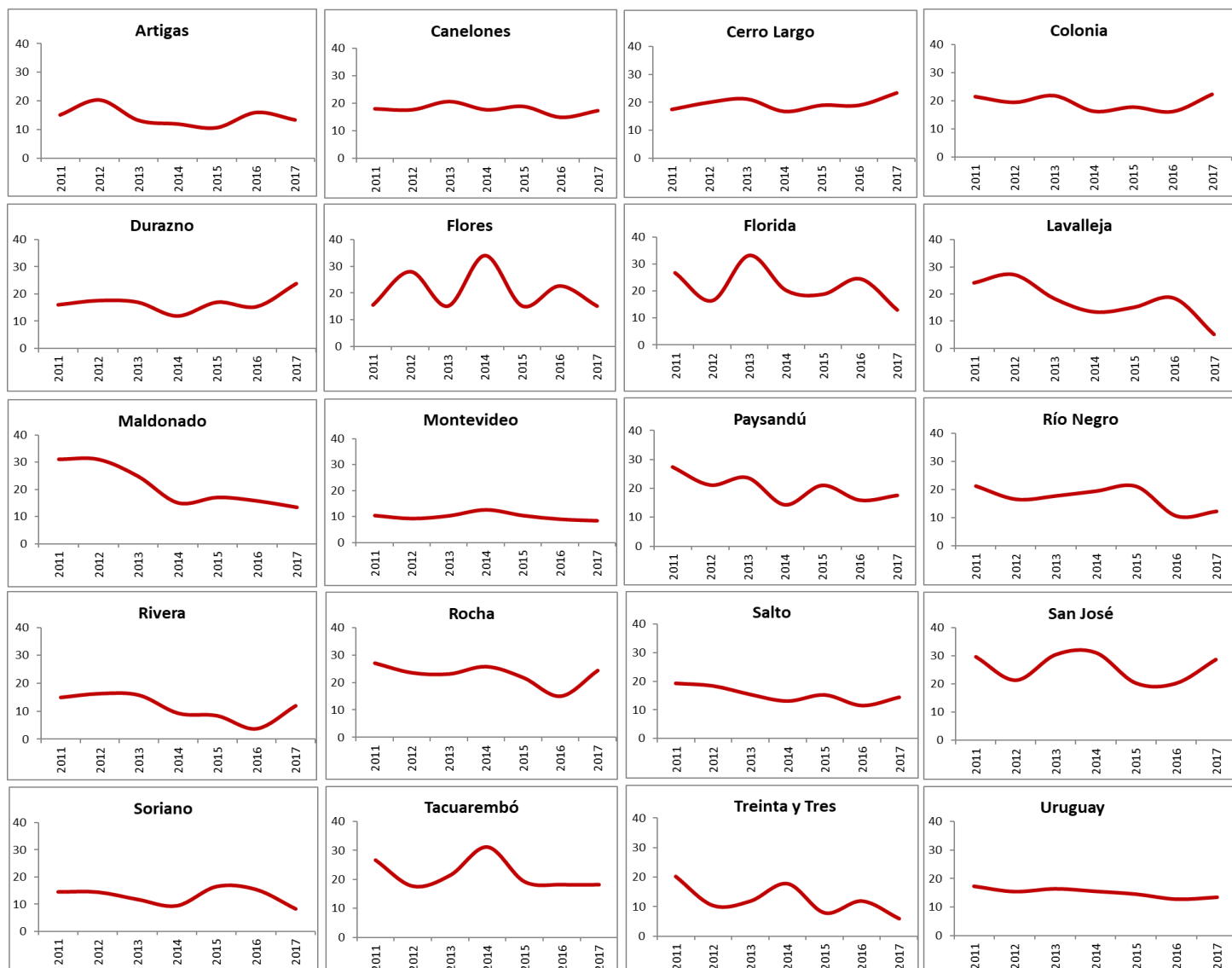


Tabla 12: Comparativa cantidad de Fallecidos por Jurisdicción, Departamento y tasa de mortalidad departamental cada 100.000 habitantes.

	Ciudades y Caminos Departamentales	Rutas Nacionales	Total Fallecidos
ARTIGAS	3	7	10
CANELONES	32	69	101
CERRO LARGO	15	6	21
COLONIA	8	21	29
DURAZNO	4	10	14
FLORES	1	3	4
FLORIDA	2	7	9
LAVALLEJA	2	1	3
MALDONADO	13	12	25
MONTEVIDEO	86	30	116
PAYSANDU	6	15	21
RIO NEGRO	3	4	7
RIVERA	6	7	13
ROCHA	3	15	18
SALTO	14	5	19
SAN JOSE	9	24	33
SORIANO	2	5	7
TACUAREMBO	6	11	17
TREINTA Y TRES	1	2	3
Total País	216	254	470
Part. (%) Jurisdicción	46%	54%	

Ilustración 49: Porcentajes departamentales de uso de casco en motociclistas participantes de siniestros de tránsito.

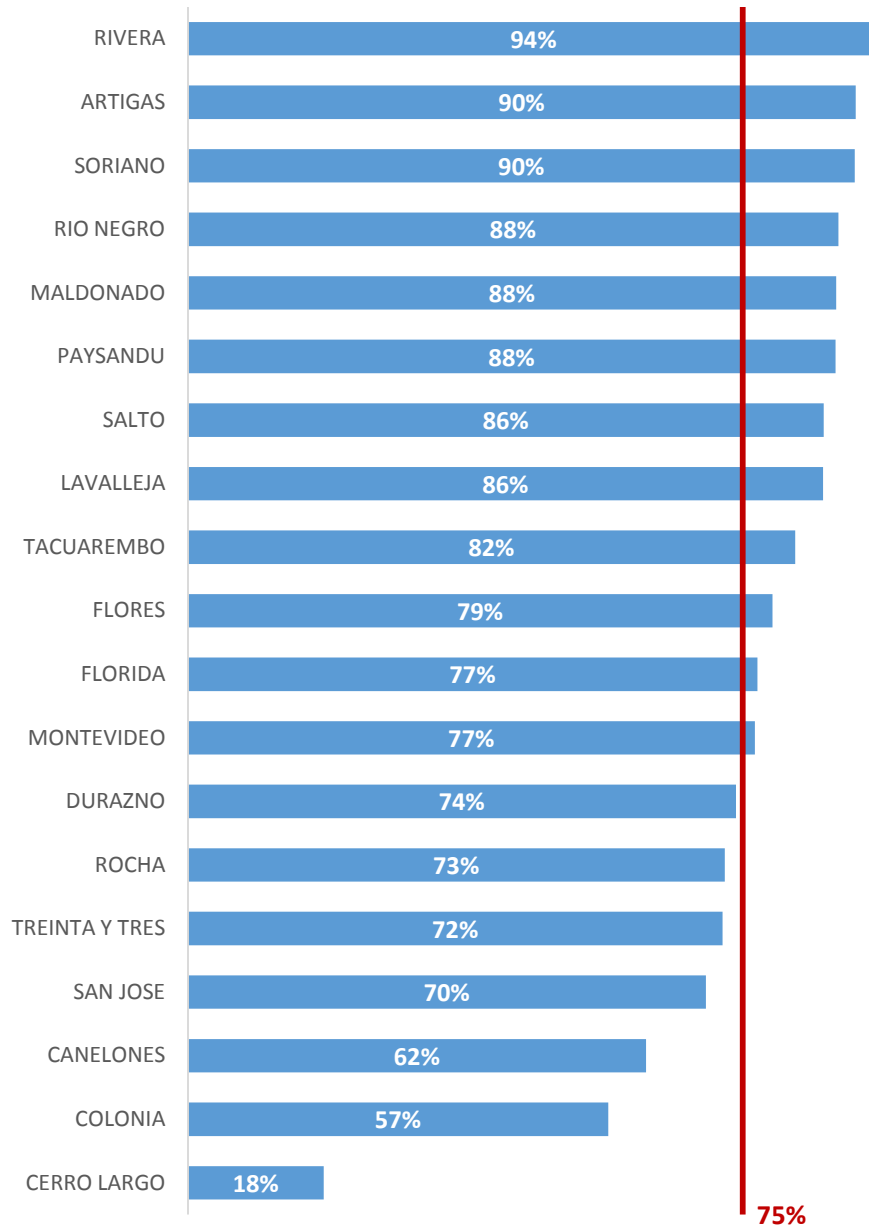


Ilustración 50: Porcentaje de espirometrías positivas detectadas en conductores participantes de siniestros de tránsito por departamento 2017.

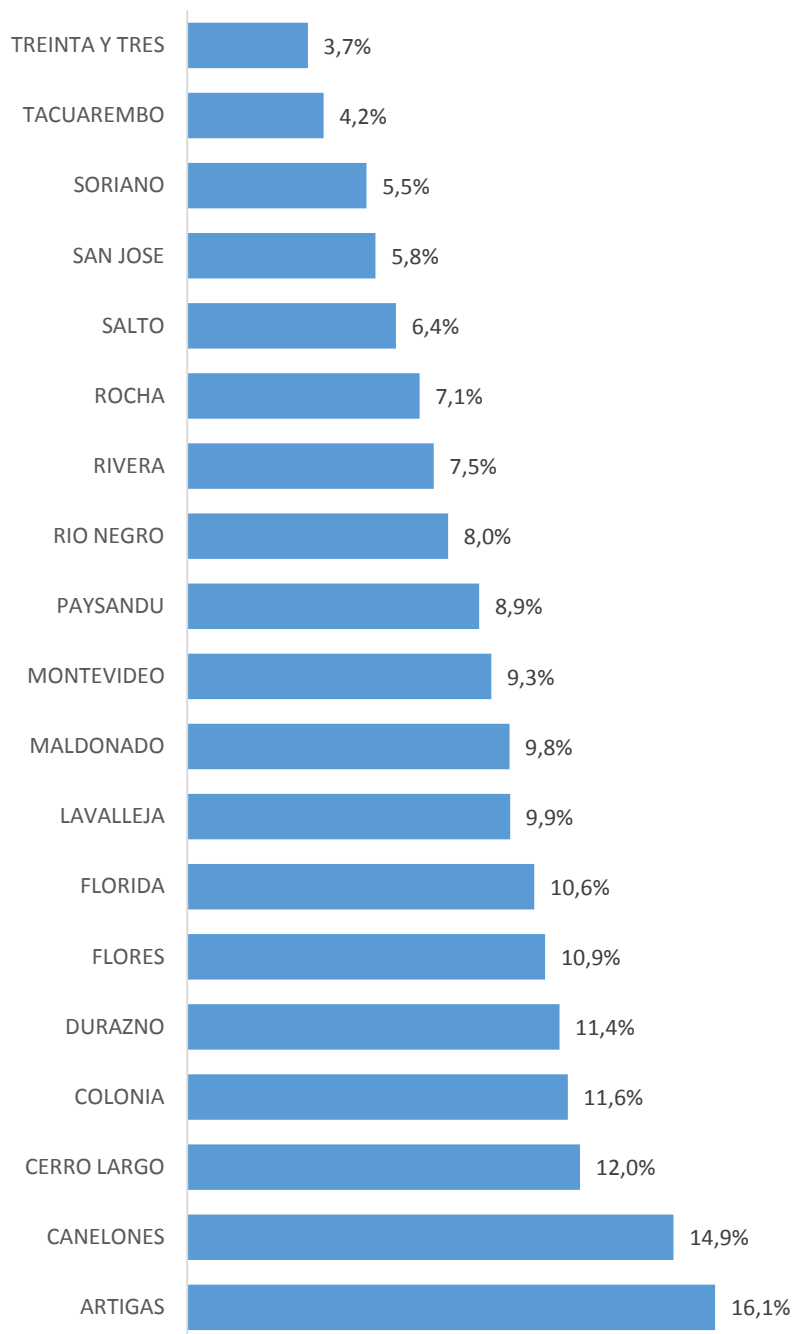


Ilustración 51: Tramos de mayor siniestralidad en rutas nacionales



Ilustración 52: Tramos de mayor siniestralidad en rutas nacionales de la zona sur

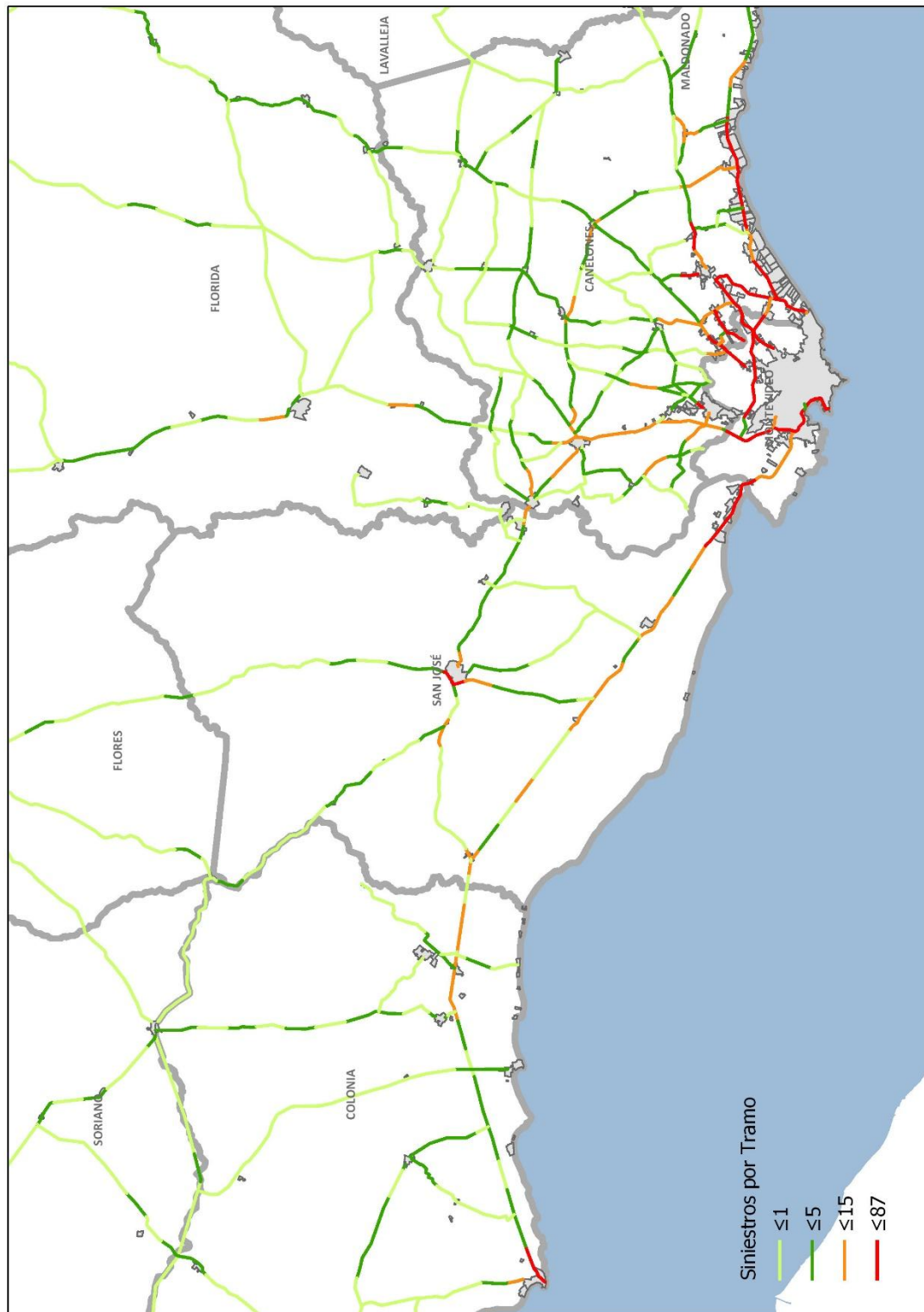


Ilustración 53: Tramos de mayor siniestralidad en rutas nacionales de la zona oeste



Ilustración 54: Tramos de mayor siniestralidad en rutas nacionales de la zona este

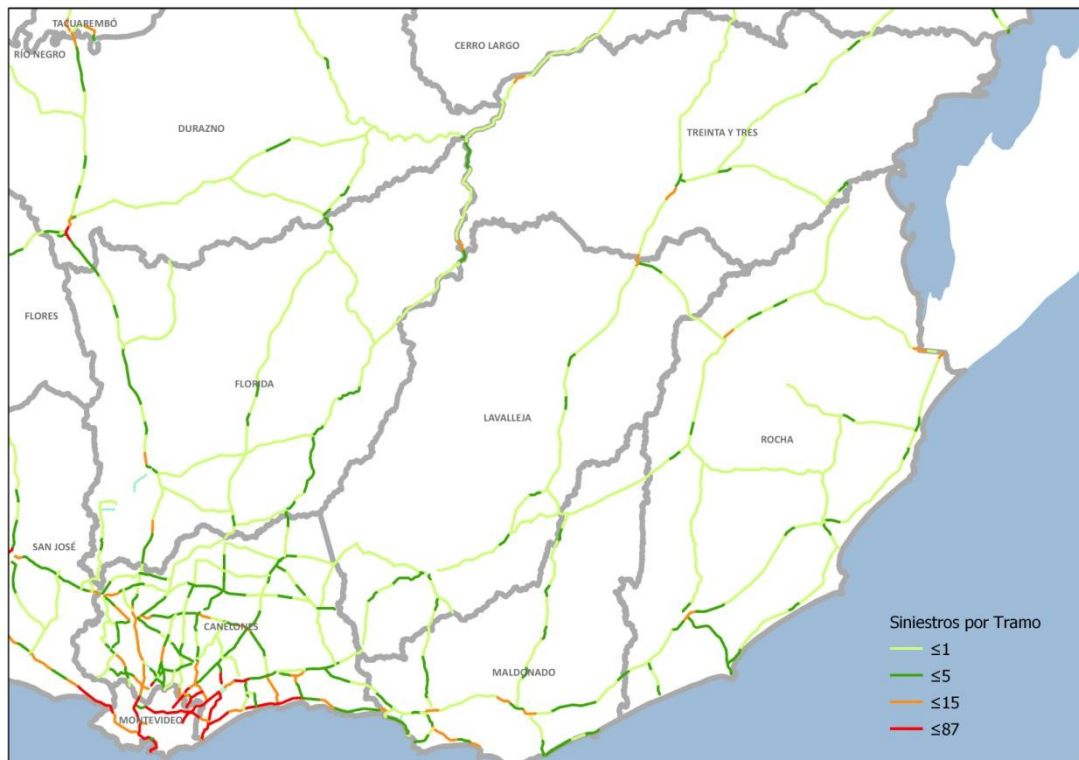
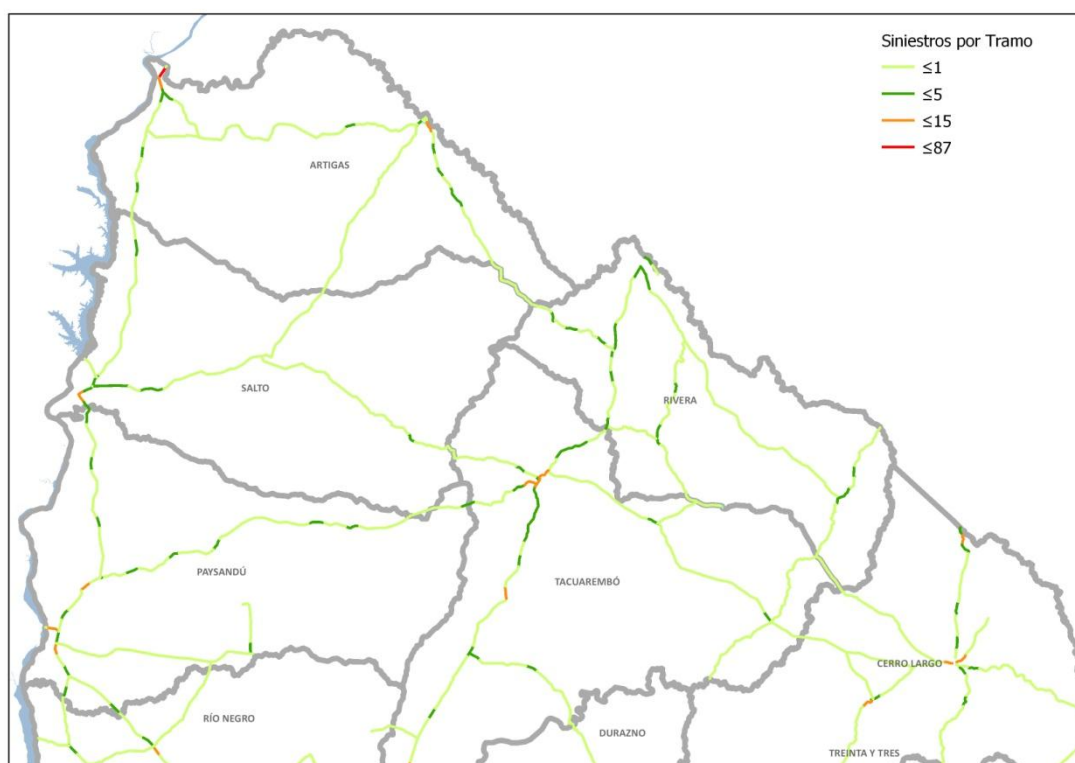


Ilustración 55: Tramos de mayor siniestralidad en rutas nacionales de la zona norte



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Desde el año 2011, se registra una tendencia al descenso de la tasa de mortalidad; sin embargo, en el año 2017 la misma aumenta a 13,5 siendo este valor un 5,47% superior a la tasa correspondiente al 2016 (12,8).

Esto reafirma la necesidad de profundizar el trabajo en la búsqueda permanente de soluciones reales para el tránsito y la circulación vial en general, teniendo presente las recomendaciones de Naciones Unidas, la Organización Panamericana de la Salud y del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial y procurando el trabajo conjunto con las mismas.

CONCLUSIONES

Se mantiene la tendencia descendente de la mortalidad en los lesionados leves y graves, con la salvedad expuesta anteriormente.

Se mantiene el período crítico de siniestralidad comprendido desde el viernes a las 20hs hasta el lunes a las 8hs.

Hay un cambio considerable en lo que se refiere al lugar de donde fallecen las personas. En el año 2017, los fallecidos en rutas nacionales superan ampliamente a los fallecidos en ciudades y caminos departamentales.

Por segundo año consecutivo los motociclistas fallecidos no superan el 50% del total de fallecidos a nivel nacional (219).

Este porcentaje alcanza un 59,4% (130) cuando se analiza la situación en ciudades y caminos.

RECOMENDACIONES

Se continuará la estrategia de trabajo con los Planes Operativos de Seguridad Vial, profundizando el relacionamiento con los diversos actores involucrados en la problemática.

No hay resultado favorable posible en Seguridad Vial sin control y fiscalización, por lo que se entiende clave seguir potenciando la figura de los agentes de tránsito de los diferentes cuerpos (Policía Nacional de Tránsito, Inspectores de Tránsito y Policía de Tránsito) como aquellos que con su trabajo son capaces de salvar vidas en la vía. En el mundo está demostrado que los dispositivos tecnológicos de control son una herramienta fundamental para cambiar la conducta de los conductores; sin embargo, nunca deben sustituir al ser humano en esta tarea, deben ser un complemento para desarrollar mejor la misma.