

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS

LICENCIATURA EN SEGURIDAD



MECANISMOS DE PREVENCION DE SINIESTROS VIALES

EN JUAN JOSE CASTELLI – CHACO

Trabajo Final Integrador para obtener el título de Licenciado en Seguridad

Presentado por:

PABLO SEBASTIAN CIZEK

Presidencia Roque Sáenz Peña

Agosto de 2018

DEDICATORIA

A Dios nuestro Señor, por brindarme las fuerzas necesarias para continuar capacitándome en forma permanente en el marco de mis funciones.

A mi esposa, compañera incansable y bastión permanente en cada uno de mis proyectos, a mi madre, hermanos y mi familia, pero por sobre todas las cosas a mi padre, quien supo inculcar en mí la importancia del esfuerzo y la dedicación como base fundamental para el logro de objetivos.

A todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron conmigo en cada situación planteada y que me permitiera el alcance de los objetivos trazados.

Pablo

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento es para mi familia y en especial a mi esposa y mi madre quienes en forma permanente me apoyaron incansablemente para el logro de mis objetivos, para Liliana quien desinteresadamente y en forma permanente guiara este trabajo, como así a quienes componen el cuerpo de profesionales que nos formaron a lo largo de la carrera como parte del cuerpo docente de tan prestigiosa casa de estudios.

MECANISMOS DE PREVENCION DE SINIESTROS VIALES

EN JUAN JOSE CASTELLI - CHACO

CERTIFICACIÓN

Certifico que, bajo mi dirección, el presente proyecto fue
realizado por el señor

Pablo Sebastián Cizek

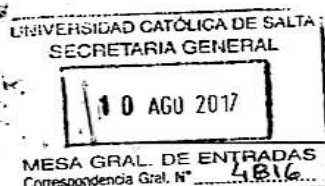
Abogada Liliana María Gallicet

Directora

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Juan José Castelli, Julio de 2018.

Pablo Sebastián Cizek



UCASAL
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA
Autonomía definitiva - Decreto N° 491/02-09-1982



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
RESOLUCION N° 025/17
CARRERA LICENCIATURA EN SEGURIDAD
MODALIDAD A DISTANCIA

En Campo Castañares, sito en la Ciudad de Salta, Capital de la Provincia del mismo nombre, República Argentina, sede de la Universidad Católica de Salta, a los siete días del mes de agosto del año dos mil diecisiete.

VISTO:

La nota presentada por el alumno **CIZEK, PABLO SEBASTIÁN**, DNI 25961218, de la U.G. 142 Roque Saenz Peña – Provincia Chaco, en la que solicita aprobación de Tema y Director de Trabajo Final Integrador; y

CONSIDERANDO:

Que, lo solicita encuadra en los requisitos establecidos en el Reglamento de Trabajo Final Integrador de la carrera de Licenciatura en Seguridad, aprobado por Resoluciones Rectorales 797/2008 y 1029/2011.

Que, el tema objeto de Trabajo Final Integrador: "**Mecanismos de Prevención de Siniestros Viales en la ciudad de Juan José Castelli - Chaco**". Que fundamenta su propuesta en la implicancia de la problemática de la siniestralidad en lo socio-económico-social y cultural de la ciudad de Juan José Castelli. Que el objetivo general es indagar sobre la efectividad de los mecanismos de prevención. Asimismo los objetivos específicos se ajustan al objetivo general y a la temática propuesta.

Que, de conformidad al análisis realizado del tema y consideración del Curriculum Vitae de la Directora presentada, Abogada **LILIANA MARÍA GALLICET**, DNI 16064994, docente de esta Casa de Altos Estudios, corresponde acceder a lo peticionado;

Por ello:

LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA

RESUELVE

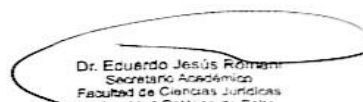
Artículo 1°:

Aprobar el Tema: "**Mecanismos de Prevención de Siniestros Viales en la ciudad de Juan José Castelli - Chaco**", presentado por el alumno **CIZEK, PABLO SEBASTIÁN**, DNI 25961218, de la U.G. 142 Roque Saenz Peña – Provincia Chaco y la Dirección del Trabajo Final Integrador a cargo de la Abogada **LILIANA MARÍA GALLICET**, DNI 16064994.

Artículo 2°:

Comuníquese a Secretaría General, Dirección de Alumnos, al Director de Trabajo Final Integrador designado, al alumno interesado, registrese y archívese.


EDUARDO JESÚS ROMÁN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA


Dr. Eduardo Jesús Román
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Jurídicas
Universidad Católica de Salta

www.ucasal.edu.ar | informes@ucasal.net

SEDE CENTRAL: Campo Castañares | Tel.: +54 387 426 8800 | Fax: +54 387 426 8509 | CPA: A4400EDD | Salta, Argentina
ANEXO CENTRO: Pellegrini 790 | Tel.: +54 387 426 8800 | Fax: +54 387 426 8805 | CPA: A4402FYP | Salta, Argentina

ÍNDICE

Orden	Contenido	Página
1	Dedicatoria	3
2	Agradecimientos	5
3	Título	7
4	Certificación	9-11
	Resolución	13
5	Índice	15 – 17
6	Resumen	19 – 20
7	Palabras claves	20
8	Resumen en lengua Qom	21
9	Introducción	23
10	Fundamentos teóricos y metodológicos: 1. Descripción de la situación problemática 2. Delimitación del objeto. Planteo del problema 3. Fuentes del problema 4. Objetivos generales y específicos 5. Interrogantes de investigación 6. Justificación 7. Marco teórico: Cap. I: Accidente de tránsito: etimología del término, definiciones Cap. II: Normativa vigente Cap. III: Ubicación geográfica de la ciudad de Juan José	25-121

	Castelli Cap. IV: Factores que hacen a la producción de accidentes de tránsito Cap. V: La conducción Cap. VI: Investigación de siniestros viales 8. Marco metodológico: • Diseño metodológico: Tipo de estudio • Contexto de investigación • Consideraciones éticas • Problema – Hipótesis - Población y muestra • Operacionalización de las variables • Instrumentos y técnicas de recolección de datos • Método para el análisis de los datos	
11	Resultados: • Análisis de los resultados obtenidos	123-148
12	Conclusiones	149-151
13	Recomendaciones	153-156
14	Referencias bibliográficas	157-158
15	Anexos • Georreferenciamiento • Modelos de instrumentos de recolección de información • Resultados de las entrevistas a informantes claves • Representaciones gráficas Informes estadísticos • Resultado cuantitativo de las encuestas – Matriz de datos	159-235

	• Representaciones gráficas de las encuestas por sexo y edad • Registro fotográfico	
--	---	--

RESUMEN

Este Trabajo Final Integrador tiene como propósito primero conocer acerca de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli en el período correspondiente al 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año y su trascendencia social en el mes de mayo del año 2018 para luego analizar la efectividad de los mismos tomando conciencia de la dimensión del problema y realizar acciones de promoción y prevención en educación y seguridad vial, con el fin de propiciar un cambio de cultura vial en los ciudadanos en general y en los educadores y alumnos en particular.

Para abordar el fenómeno de la siniestralidad vial se comienza con una breve descripción de la problemática como así también aquellos elementos o situaciones que tienen injerencia en los registros de estos.

La naturaleza de la investigación determinó la elección de un enfoque interpretativo (cualitativo) que recogiera los aspectos vivenciales de los siniestros viales y sus consecuencias; respecto del tipo de estudio se constituye en un estudio exploratorio - descriptivo dado que permite analizar cómo es y se manifiesta el fenómeno (la siniestralidad vial) y sus componentes con observaciones en terreno; de corte transversal (período 2016 – mayo 2018 - Juan José Castelli - Chaco).

En función de las lecturas y la experiencia se formula como hipótesis que los mecanismos de prevención de siniestros viales implementados no son efectivos dado el registro de siniestros. Para su puesta a prueba se analizan las estadísticas del año 2016, se estudian y examinan los siniestros viales teniendo en cuenta situaciones tales como: horario y ubicación geográfica de la producción de estos y datos brindados mediante las encuestas y las entrevistas.

Se concluyó que la hipótesis planteada queda comprobada parcialmente debido a que los mecanismos de prevención de siniestros viales existen y son consecuencia de la aplicación de

las normas vigentes en relación a la problemática tratada, pero, que en la realidad se deben reforzar para ser realmente efectivos y esto requiere de una acción conjunta de todas las instituciones que accionan sobre el fenómeno dado que se manifiestan factores de riesgos que demandan generar políticas en materia de prevención vial.

Finalmente, se procedió a plantear estrategias que se podrían implementar en la ciudad con la finalidad de disminuir dichos registros.

Palabras claves: Seguridad, normas, siniestros viales y educación vial.

NALOQNAXANAXAC LAÍ

Ne'ena no'onatac mayi yaxat da chitgaqa'ague da qaianata da lataxac da qaio'ot naua lataxaco nam llecó nam shiyaxauasat mayi lma' na juan jose Castelli da uo'o ye taia'ague da queteguetó naua nqa'aicó qataq da uo'o ye uaigui da uo'o ye taia'ague. De'eda taia'ague ne'ena no'onatac



Héctor Darío Leiva - Agente plaza 7454 -
Comisaría Juan José Castelli – traductor del
texto al idioma qom

qaiachigoxochiyguiña so vi'i 2016 qaialleta'agueta enauac na uaigui na shiyaxauasat ye na'aq, na qadma'. Qataq qaialleta'aguet cam dalaxaic lataxac da qanmitaique naua lataxaco. Nagui nachi sa'axataq naua uaigui ñe shiyaxaua da netalec ñe lalo qataq da netangui añi n-notaxaquí. Nataqa'aen sa'axatac da chaq ta'aenec da uo'o ye uaigui ñi shiyaxaua ye na'aq da coletac. Cha'ayi saq iaiaten da uo'o nam qaialleta'agueta lataxaco da queteguetó naua nqa'aicó, mayi nanet-tdañi. Da uo'o ye uaigui ñi shiyaxaua nachi ua'auñi qaimeten yi lqalxa, yem uetaña ye na'aq layñí qataq ye pé layñí. Enauac ne'ena sa'axataqtac nachi lo'onatac nam uataxanaq mayi lo'onataxanqa' nam qadma', nachi da imé nachi qaiamaxata enauac nam qaydiñe nam laypí nta'alpí mayi nmitaiqué cam lataxac, nam layipí nta'alpí uetaña na qadma' nataqaen detaunaxan qataq nacinapí mayi nmitaique na layí lataxacpí. Da yacolec na mayipí nachi qaayiaxaneuga ñem lalamaxat som iguenguet qo'ollaxa nachi qaiiaqtaxanem da lataxac qataq qainat da yayaten naua lataxacó da uo'o ñe netalec ñe laló qataq n-notaxaquí. Qataq yi l-llá lataxac mayi ishet da sa'axatac da uo'o yi uaigui ñi shiyaxaua yi na'aq, da qaya'aqtaxanem da iuen da yayaten da uo'o nam yiuen da yachetac lhuenec da netalec ñe laló qataq n-notaxaquí. Nataqa'aen qanmitayqué ca lataxac da saishet da iguenguet so shiyaxaua so l-llá. Imé nachi qayvideuga da qaio'ot da lataxac, qataq qanmitayqué na layí lataxacó da qanquigaxahñi na iguena'tpí na qadma'. Imé nachi qayvideuga se'eso lataxac, qayalleta'aguet nam lydguishecpí enauac nam nacotaua'a de'eda no'onataxanaxac.

INTRODUCCION

A partir del objetivo general del presente trabajo: “Conocer sobre la efectividad de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli en el período correspondiente al 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año” se determina la amenaza que reviste la existencia de siniestros viales en la ciudad de Juan José Castelli, situación que es palpable y observable cotidianamente, lo cual es preocupante y se convierte en una necesidad social de asumir compromisos ya que es factible de disminuir la existencia de este tipo de fenómenos mediante la implementación de los mecanismos preventivos adecuados.

Si bien resulta lógico el incremento de elementos que circulan por las calles de esta ciudad debido al crecimiento demográfico y geográfico a lo cual se suma la posibilidad de fácil adquisición de rodados y el significado que estos representan desde el punto de vista de la utilidad cotidiana, por una cuestión lógica y matemática se traduce en la existencia de siniestros viales; este escenario reviste una magnitud considerable desde el punto de vista de la seguridad que imperiosamente se debe atender.

Resultaría absurdo pretender una ciudad donde el índice de siniestralidad vial se convierta estadísticamente a cero, pero el convencimiento es firme ante la posibilidad de disminuir notoriamente este tipo de situaciones de riesgo.

Todo lo expuesto abre la puerta a un claro interrogante respecto la efectividad o no de los mecanismos de prevención aplicados o la necesidad manifiesta de reformar los mismos previa realización de los estudios y planteos necesarios del caso.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Descripción de la situación problemática

A través de este trabajo se pretende visibilizar la efectividad de los mecanismos de prevención de siniestros viales en la ciudad de Juan José Castelli de la provincia del Chaco en el período correspondiente al 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año.

Esta ciudad, cuenta con una población de 36.588 habitantes (según Censo 2001) compuesta por integrantes de los pueblos originarios (Tobas y Wichis), criollos y descendientes de Inmigrantes Europeos y con una situación, tanto demográfica como poblacional, donde se denota en el curso de los últimos años, en constante incremento. Esto, lógicamente, produjo una proliferación de motocicletas y vehículos automotores que consecuentemente causan un aumento considerable en el flujo vehicular tanto urbano como rural, con permanentes registros de siniestros viales que, consecuentemente ocasionan, además de los daños a los rodados involucrados, lesiones de consideraciones distintas de acuerdo a la gravedad de las mismas, e incluso la muerte en muchos casos, esto implica indefectiblemente la intervención necesariamente de distintos estamentos estatales como ser Policía provincial, Salud Pública y judiciales con los costos y desgastes que esto consecuente genera.

A diario, más en la zona urbana, se puede observar un menosprecio o falta por las normativas en materia de tránsito y seguridad vial, que pueden ser descriptos desde pequeñas infracciones como lo es la carencia de documentales que acrediten la propiedad y procedencia de los rodados que circulan por la vía pública y otros de mayor consideración, como la no utilización de casco protector y otros elementos de seguridad como luces y espejos al momento de utilizar un moto vehículo; o, la no utilización de cinturones de seguridad en el caso de los rodados automotores, la sustitución de luces reglamentarias por otras de colores, el consumo de alcohol y/o estupefacientes al momento de la conducción o previo al mismo, lo cual conlleva a un cúmulo de situaciones de riesgo no solo para conductores y acompañantes, sino que también para aquellos que circunstancialmente se transformen en usuarios de la vía pública.

Al mismo tiempo, se puede observar que la motocicleta, debido a que se trata de un medio de movilidad de fácil acceso por sus costos económicos comparándolo obviamente con un rodado del tipo automotor; su escasa complejidad para el uso cotidiano en lo que se refiere a la conducción del mismo como medio de transporte, la practicidad que este medio representa como elemento activo en el tránsito vehicular, al igual que la facilidad que representa su estacionamiento, los bajos costos de mantenimiento y el alto nivel de autonomía combustible / kilómetros recorridos, hizo que se transformara en un bien que pasó a cubrir las múltiples necesidades, por ejemplo, las familias residentes en zonas rurales no muy alejadas de la urbe y que no contaban con un automóvil o camioneta, debían aguardar un vehículo que lo traslade hasta la ciudad para llevar a cabo las diligencias que les resultaban necesarias, al tiempo que también constituía una serie de complicaciones para los integrantes de la familia, puesto a que desde la casa o casco del campo debían trasladarse hasta el camino principal donde aguardaban ser trasladados a la ciudad, y una vez en ella se movilizaban a pie y en la actualidad estas situaciones planteadas se vieron cubiertas con una o dos motocicletas por familia.

Igual situación se planteó ante el hecho que los adolescentes en edad escolar, con anterioridad debían muchas veces trasladarse con los medios con antes descriptos (a pie o bicicleta) hasta la ciudad para acudir a los establecimientos educativos, o bien le suponía a la familia un gasto mensual extra considerable ya que debían pagar un alquiler para que este permanezca en la ciudad para cumplimentar sus estudios, además de otros gastos que demandan este tipo de situaciones.

Otra situación que fomentó el incremento de elementos de este tipo en circulación por la vía pública, en el ámbito urbano, es el hecho que en esta ciudad se carecen de medios de transporte públicos como lo son los colectivos urbanos, remises y taxis, por lo cual la motocicleta se transformó en una solución práctica para las muchas necesidades que a diario se de-

ben sobrellevar, máxime teniendo en cuenta la multiplicidad de obligaciones a la que el mundo actual expone a las personas.

Pero, si bien lo descripto no demuestra otra cosa más que el aumento del número de motocicletas y automóviles que acrecientan el flujo vehicular de la ciudad, la problemática puntual tendría una raíz más profunda, sobre todo orientada a los habitantes de la ciudad, y a la forma en que estos utilizan la vía pública, en la forma en que estos interpretan las normas vigentes que producen la existencia de situaciones anómalas que no hacen otra cosa que enfatizar la existencia de siniestros viales tanto en rutas como en el ámbito urbano, los cuales muchas veces se traducen en serias consecuencias que afectan, la vida y la salud de las personas.

Todo lo descripto obligó a las autoridades tanto policiales, judiciales como municipales a implementar distintos mecanismos de prevención de siniestros viales en forma consensuada; con estos estamentos, transformados en actores principales y fundamentales ante la situación enunciada los cuales, básicamente se traducen a controles vehiculares destinados a constatar situaciones irregulares como resultan ser la conducción por parte de menores o personas inexpertas o no habilitadas al efecto, al uso de elementos de seguridad pasivos como los antes mencionados y que ante situaciones puntuales como ser la carencia de elementos componentes de sistemas activos de seguridad como lo son luces, frenos, y estado general de los vehículos, ameritan el secuestro preventivo de los rodados a fines de evitar la circulación de elementos que puedan poner en peligro la seguridad del resto de los usuarios de la vía pública.

Es preciso destacar que este tipo de controles tienen como objeto el generar conciencia respecto el uso adecuado de la vía pública, de los peligros que significa el quebrantamiento de la normativa en vigencia y las metodologías existentes a fines de evitar situaciones riesgosas, al igual que las consideraciones que deben los conductores y acompañantes tener en cuenta al momento de desplazarse por la vía.

Por otro lado y también como mecanismo de prevención de este tipo de situaciones, es que se ha implementado una serie de charlas de capacitación en materia de tránsito y seguridad vial en los establecimientos educativos del medio de los distintos niveles, es decir desde el inicial o jardines de infantes hasta el superior, e incluso estas acciones se hacen extensivas a los docentes como elementos educadores y de transferencia de conocimientos, con el fin de concientizar a los jóvenes respecto los peligros que significa para su persona y para terceros este tipo de situaciones, observándose cambios paulatinos en las conductas de las personas en relación a esta problemática.

Pero, pese a los esfuerzos puestos en manifiesto por los actores en esta problemática, si bien se han notado leves cambios en relación a determinadas situaciones como lo son la regularización en materia documental de los distintos vehículos, es factible observar también una resistencia manifiesta en cuanto a otras circunstancias que influyen notablemente en los resultados de los siniestros viales como lo es el uso del casco protector y el respeto a las indicaciones del tránsito, entre ellas las velocidades permitidas, semáforos y sentidos de circulación de las calles entre otras, a lo cual se suma la existencia de personas inexpertas o no habilitadas, por lo general menores de edad, quienes lejos de utilizar tanto automóviles como motocicletas como medios de movilidad, lo hacen como medios de diversión, lo cual es muchas veces amparado por sus padres, progenitores o responsables legales quienes hasta suelen justificar el accionar de los mencionados con antelación ante la existencia de maniobras inadecuadas, de alto riesgo como lo son la realización de suertes de destreza también conocidas como “picanas” y maniobras acrobáticas como las conocidas como “Willie” que consisten en circular a velocidades elevadas, apoyando sobre la cinta asfáltica solamente la rueda trasera de la motocicleta y levantar la rueda delantera para desplazarse de esta manera.

Todo lo mencionado, torna la situación descripta como preocupante, lógicamente por las consecuencias de las acciones de las personas y la necesidad de establecer precisamente cual

serían las acciones necesarias a implementar para erradicar esta problemática en materia de tránsito y seguridad vial.

Delimitación del objeto. Planteo del problema

¿Los mecanismos de prevención de siniestros viales aplicados en la ciudad de Juan José Castelli - provincia del Chaco, son realmente efectivos?

De acuerdo al Diccionario de la lengua española podemos decir que un accidente de tránsito es: "... un hecho que altera el orden regular de las cosas. Que produce daños o desgracia. Por accidente. Por casualidad..." Analizando cada uno de los vocablos utilizados en la definición, se entiende que los términos DESGRACIA, POR ACCIDENTE, POR CASUALIDAD atienden a una situación fortuita y librada al azar. En consecuencia, debemos considerar que estos criterios no deben aplicarse al accidente de tránsito.

Para la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449 / 95, un accidente de tránsito es: "todo hecho que produce daños en personas o cosas como consecuencia de la circulación". Si analizamos esta definición podemos observar que para que ocurra un accidente de tránsito debemos contar al menos con:

- 1) Una vía de circulación: las cuales pueden ser pública (calles, avenidas, rutas, etc.) o privada (caminos internos dentro de una propiedad).
- 2) Un vehículo en circulación: se reconoce como vehículo, no solo a un automotor sino también a las motocicletas, bicicletas, camiones, colectivos, etc.
- 3) Un resultado (daño-lesiones-muerte): desde el punto de vista accidentológico y asociado a los resultados podemos mencionar que los daños están vinculados con los vehículos y las lesiones-muerte relacionadas con las personas. En este punto es menes-

ter hacer referencia al Artículo 1769¹ del CCyC, el cual respecto a los accidentes de tránsito determina que la responsabilidad derivada de la intervención de cosas se aplica a los daños causados por la circulación de vehículos, en el que se incluyen los rodados a motor y los de tracción a sangre (bicicleta), en concordancia con las nuevas tendencias que -desde la óptica de la seguridad vial consideran impropia o inadecuada la expresión accidentes de tránsito, en atención a que da la impresión de ser algo inevitable o producto de la casualidad o del destino, conformándonos así con los resultados dañosos y no buscando las causas que los provocan y asimismo las soluciones que los eviten o reduzcan sus consecuencias². Prefiriéndose la utilización de los términos siniestro, infortunio o percance vial.

En consideración de los conceptos vertidos precedentemente en la actualidad el accidente de tránsito pasó a denominarse “siniestro vial” en virtud a que se trata de situaciones que pueden ser prevenidas o evitadas.

Por lo tanto y en virtud de lo expuesto este trabajo tiene como propósito analizar la efectividad de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli con el fin de disminuir las tasas de siniestralidad registradas.

¹ “los artículos referidos a la responsabilidad derivada de la intervención de cosas se aplican a los daños causados por la circulación de vehículos”

² “Debemos terminar con la equivocada idea que los accidentes de tránsito son inevitables o producto de la casualidad, fatalidad o del destino, y comenzar a llamar a las cosas por su nombre: “si se puede evitar, no es un accidente”. (Nespral, B. Accidentes de tránsito, Revista Seguridad Vial N° 110, Edición online, <http://es.calameo.com/accounts/4809?accid=4809>, Buenos Aires, Enero/Febrero/Marzo de 2011, pág. 12).

Fuentes del problema

Las fuentes del problema que se plantean se traducen desde el punto de vista sociológico a un conocimiento a construir por parte de la población en general de Juan José Castelli, Chaco. Entre ellas se pueden mencionar la experiencia personal, las lecturas en el marco de la formación en curso y las observaciones de los hechos.

“La educación sistemática es uno de los pilares principales de acción pública para a la disminución de los siniestros viales y el incremento de la seguridad vial “.

Objetivo General:

1- Conocer sobre la efectividad de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli en el período correspondiente al 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año.

Objetivos Específicos

- 1.1. Indagar los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli - Chaco – Argentina.
- 1.2. Describir las políticas y acciones desplegadas en las mismas.
- 1.3. Averiguar el grado de conocimiento de la ciudadanía respecto la normativa de tránsito en vigencia, al igual que el grado de percepción que posee respecto las consecuencias resultantes de los siniestros viales.
- 1.4. Convocar a los ciudadanos en general y a los educadores en particular, a comprometerse y asumir la responsabilidad de hacer un aporte en la construcción de otra realidad para la circulación y el tránsito en Juan José Castelli, provincia de Chaco, Argentina.

Interrogantes de investigación:

¿Cuáles son las normativas vigentes en materia de tránsito y seguridad vial, a nivel Nacional, Provincial y local?

¿Cuáles son las exigencias tanto para usuarios de la vía pública como para las autoridades de aplicación en materia de Seguridad Vial?

¿Qué grado de conocimiento posee la comunidad de Juan José Castelli, en relación a la normativa de tránsito?

¿Cuáles son las situaciones derivadas de la constatación de situaciones ubicadas fuera de los marcos legales vigentes (infracciones)?

¿Qué cantidad de siniestros viales en sus distintos tipos se registraron en el periodo analizado?

¿Qué tipo de situaciones derivan de la constatación de infracciones a la normativa vigente en materia de tránsito y seguridad vial?

¿Son realmente útiles y adecuados los mecanismos de prevención de siniestros viales en la ciudad de Juan José Castelli?

¿Ocupamos un rol importante en este problema?

Justificación:

El motivo del presente trabajo obedece a la situación preocupante que surge de la observación de los datos de siniestralidad vial obtenidos y registrados en la ciudad de Juan José Castelli (222 siniestros – Año 2016 Fuente: Sistema Único de Estadísticas Delictuales (SUED) División Coordinación e innovación- Departamento Comunicaciones e informática de la Policía de la Provincia del Chaco) situación que demanda la intervención de instituciones judiciales, policiales, educativas y municipales, entre otras.

En los últimos años, la sociedad argentina ha comenzado a preocuparse, reconocer e interesarse por la problemática del tránsito. A partir del alarmante número de víctimas de accidentes, el tema tuvo una creciente difusión en los medios de comunicación y se tradujo en la organización de distintos grupos de ciudadanos que transformaron su búsqueda de soluciones en demandas y propuestas hacia las autoridades.

Se trata de una preocupación que reconoce antecedentes en el contexto internacional: la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al año 2004 como el “Año de la Seguridad Vial” con el propósito de generar diversas acciones que lograsen reducir, y en lo posible terminar con el fenómeno de la inseguridad vial. En ese año, la OMS había categorizado como “epidemia” a los accidentes de tránsito, pues constituían la décima causa de muerte en el mundo y se proyectaba que, de no tomarse medidas al respecto, se constituiría en la tercera causa de mortalidad mundial para el año 2021.

En Argentina, se ha declarado al 2007 como el Año de la Seguridad Vial. En ese marco, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, junto con otros organismos oficiales, organizaciones no gubernamentales e institutos del sector privado vinculados con esta problemática, incrementó las acciones tendientes a generar múltiples y diversos espacios escolares e iniciativas pedagógicas.

La investigación es conveniente desde el punto de vista social y educativo y contribuiría al conocimiento con la intervención de los distintos actores con injerencia en la materia para el logro de concientización y prevención de siniestros viales.

MARCO TEÓRICO:

CAPITULO I

Accidente de tránsito: etimología del término, definiciones.

Para tal fin, antes de abordar el tópico que nos ocupa “la efectividad de los mecanismos de prevención de siniestros viales aplicados en la ciudad de Juan José Castelli - provincia del Chaco”, resulta necesario determinar puntualmente ciertas cuestiones específicas desde el punto de vista teórico que definiremos primero desde el espacio de formación Seminario III – Seguridad vial³; en el cual expresa la definición de “Accidente de tránsito” según el Diccionario de la lengua española, a la cual se hizo referencia cuando se describió la problemática y delimitó el objeto de estudio.

Si realizamos el análisis de cada uno de los vocablos que componen esta definición veremos que se entiende que los términos “DESGRACIA”, “POR ACCIDENTE”, “POR CASUALIDAD” hacen referencia a una situación fortuita y librada al azar, por lo cual, debemos considerar que estos criterios no deben aplicarse al accidente de tránsito.

En este contexto Víctor Irureta (2017) en su libro “Accidentología Vial Científica” (pág. 3)⁴ entre otras definiciones lo expone de la siguiente manera:

- Accidente (del latín *accidens* - *entis*): Cualidad o estado que aparece en algo, sin que sea parte de su esencia o naturaleza.
- Suceso eventual que altera el orden natural de las cosas.
- Suceso eventual o acción de que involuntariamente resulta daño para las personas o las cosas.

Este autor, en la obra citada, también nos brinda definiciones al respecto expuestas por otros autores como ser “Todo suceso que altera el normal acontecer de las cosas y que apareja

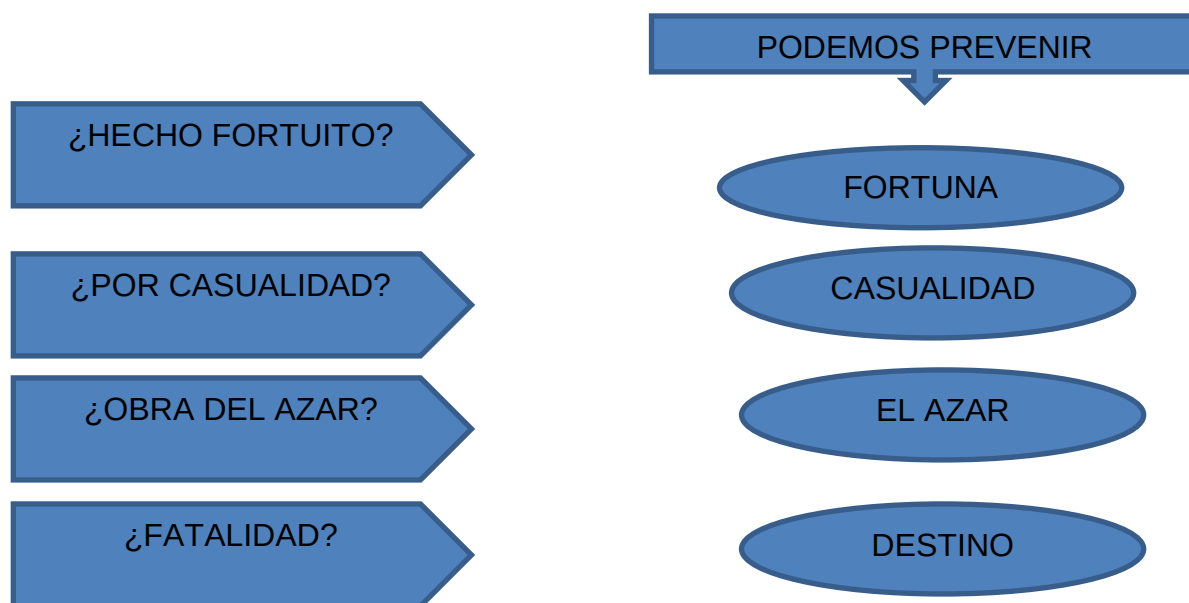
³ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

⁴ Irureta, V. A. “Accidentología vial científica”; 1ª. Ed. Ilustrada. Ciudad autónoma de Buenos Aires, Cathedra Jurídica, 2017.-

consecuencias jurídicas”. “Aquel suceso imprevisto o eventual que produce una turbación en el desarrollo del accionar normal, presunto o previsible según lo que normalmente suele o debe ocurrir”. Vásquez Adolfo (Legislación sobre tránsito). En tanto; María Graciela Berardo, describe al accidente de tránsito como una situación dinámica, consistente en uno o más sucesos encadenados, no deseados, que ocurren en forma inesperada, generalmente de consecuencias ingratas.

Por último, Víctor Irureta finaliza diciendo que “Un accidente es un suceso (o encadenamiento de sucesos) inesperado, impremeditado, generalmente de consecuencias desagradables-lesiones en las personas y/o daños a las cosas.

Observando la legislación que regula en nuestro país en materia de tránsito y seguridad vial, Ley Nacional de Tránsito N° 24.449 / 95⁵, esta sostiene en su Artículo 64° el cual lo describe como “todo hecho que produce daños en personas o cosas como consecuencia de la circulación”.



Continuando con el análisis realizado es factible prestar atención que para que exista un accidente de tránsito resulta necesario tener en cuenta la intervención de varios elementos

⁵ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

como lo son; primero, una vía de comunicación la cual podría ser pública o privada; segundo, al menos un vehículo en circulación y por último los resultados que pueden variar de acuerdo a las características mismas del hecho.

Por lo expuesto, cabe señalar que lo que anteriormente se consideraba como accidente de tránsito, actualmente se denomina SINIESTRO VIAL en virtud a que se trata de situaciones que pueden ser prevenidas, evitadas, resultando necesario poner sobre relieve que el autor Víctor Irureta en su obra Accidentología Vial Científica (Pag.4 y 5) coincide también al adherir y utilizar el término incidente para caracterizar los fenómenos imprevistos y no deseados, pero que no tienen consecuencias dañosas directas.

CAPITULO II

Normativa vigente

En cuanto a la normativa vigente en materia de Tránsito y Seguridad Vial en la provincia del Chaco, en primera instancia y a fines de lograr un abordaje adecuado de la situación resulta necesario destacar la plena vigencia de la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449 / 95⁶, la cual fuera sancionada en fecha 23 de Diciembre de 1994 y promulgada parcialmente el 6 de Febrero de 1995; este cuerpo legal expresa al respecto los principios básicos, Coordinación federal, Consejo Federal de Seguridad Vial Registro Nacional de Antecedentes de Transito, Usuarios de la Vía Publica, Capacitación, Licencia de Conductor, Vía Publica, Vehículo, Modelos Nuevos, Parque Usado, Circulación, Reglas Generales, Reglas de Velocidad, Reglas para vehículos de transporte, Reglas para casos especiales, Accidentes, Bases para el procedimiento, Principios Procesales, Medidas cautelares, Recursos judiciales, Régimen de Sanciones, Principios generales, Sanciones, Extinción de Acciones y Sanciones, Normas Supletorias, Disposiciones Transitorias y Complementarias.

En este sentido, la Ley Nacional N° 26.363 / 08⁷ en su Artículo 20° determina “Modifíquese el Artículo 2° de la Ley 24.449 / 95 el que quedará redactado de la siguiente manera “... Artículo 2° COMPETENCIA, son autoridades de aplicación y comprobación de las normas contenidas en esta Ley los organismos nacionales, provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que determinen las respectivas jurisdicciones que adhieran a esta...”

Puntualmente referido a la Provincia del Chaco, se puede decir que cuenta con la Ley 4.488 / 98⁸, sancionada en fecha 01 de Junio de 1998, promulgada en fecha 21 de Julio de

⁶ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

⁷ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/140000-144999/140098/norma.htm>

⁸ www.vialidad.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.09-Leyes/indice-leyes.htm>

1998 y publicada en fecha 27 de julio de 1998; esta norma consta de IV títulos y 22 artículos, resultando que en su Artículo 1° establece “...Adoptase como Régimen de tránsito y seguridad vial de la Provincia del Chaco, la Ley Nacional 24.449, Títulos I al VIII, ambos inclusive y la presente ley Título I al III, ambos inclusive...” mientras que el Artículo 2 establece el ámbito de aplicación de la encartada norma, contemplando específicamente “... Ámbito de aplicación: el régimen de tránsito y seguridad vial será de aplicación uniforme en todas las calles y caminos públicos del territorio de la provincia del chaco, cualquiera fuere la jurisdicción...”. Esta norma se encuentra Reglamentada mediante el Decreto Provincial N° 1881/98 de fecha 14 de septiembre de 1998⁹.

En el mismo ámbito (provincial) se puede citar además la existencia de la Ley 6.662¹⁰, mediante la cual se crea los Departamentos de Juzgamiento Administrativo de infracciones de tránsito en el ámbito de la Policía de la Provincia, con dependencia del Ministerios de Gobierno, Justicia y Trabajo y que posee competencia en el juzgamiento de las infracciones a las normas de tránsito cometidas en el ámbito de la provincia y al mismo tiempo relaciona esta norma con la Ley Provincial N° 7.216¹¹ mediante la cual se modifica la denominación de Departamentos citados en la Ley 6.662 por el de Direcciones de Juzgamiento Administrativo. Mientras que la Ley 6.603¹² establece la creación de la Policía Caminera de la Provincia del Chaco con carácter de Dirección General y como autoridad de comprobación y aplicación de las normas de tránsito.

Es adecuado citar el Decreto Provincial 165¹³ de fecha 14 de febrero de 2011, mediante el cual se establecen las bases del procedimiento para el control y detección de concentración alcohólica en sangre de conductores de vehículos en la vía pública, al igual que las cantidades

⁹creandoconciencia.org.ar/ Recuperado de <http://www.encyclopedia/leyes/provincias/Chaco.pdf>

¹⁰ www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de http://www.Ley_6662_CreacionDptoJuzgamAdministInfracci

¹¹ www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.normativas.asp>

¹² www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.normativas.asp>

¹³ www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.institucional.asp>

a tener en cuenta para considerar la existencia de una violación a la norma y las situaciones legales desencadenantes tras la detección de alcoholemia positiva.

Asimismo; dentro de la legislación vigente en nuestra provincia, el Decreto Provincial 146¹⁴ de fecha 08 de febrero de 2008 con el cual se aprueba el “Reglamento General de Comprobación y Juzgamiento de Infracciones de Tránsito”, el Formulario de Acta única de infracción y emplazamiento, como así el nomenclador de Infracciones del Régimen Vial Provincial.

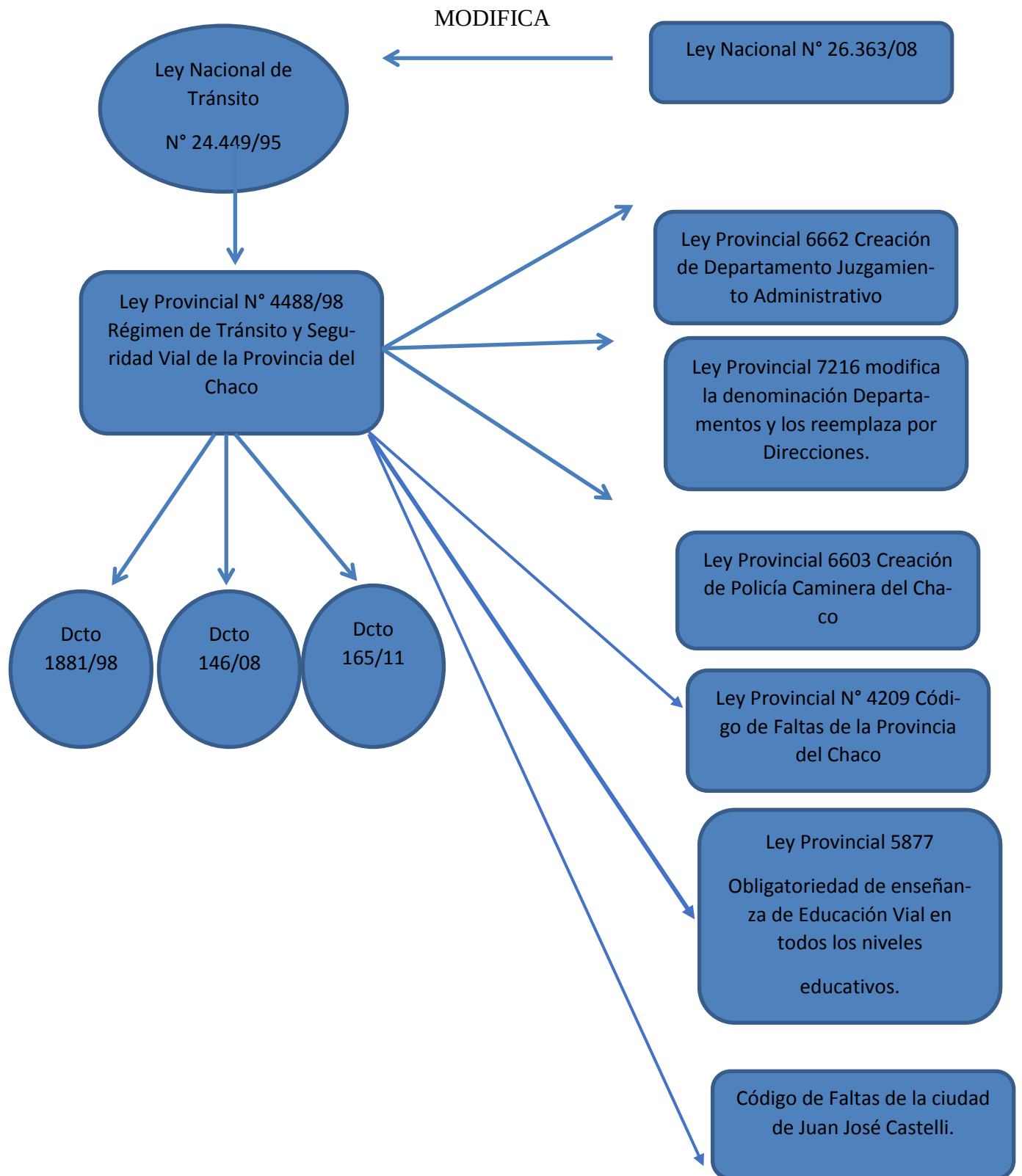
El Código de Faltas de la Provincia¹⁵, Ley 4.209 / 95 de fecha 20 de Septiembre de 1995 y con registro en el Boletín Oficial en fecha 20 de Octubre del mismo año, que es de aplicación en los Juzgados de Faltas y en aquellos Juzgados de Paz con funciones en faltas, permite la observación de varios artículos componentes del cuerpo legal y que específicamente trata aquellas las situaciones relacionadas con el Tránsito, como ser el Artículo 52° (Desobediencia a las órdenes particulares del tránsito), Artículo 74° (Conducción en estado de ebriedad), y el Artículo 89° incisos del a) al g) (Conducción peligrosa) mientras que resulta adecuado destacar en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli, la plena vigencia del Código de Faltas de la Municipalidad de la ciudad, el cual en su Título VIII desde su Artículo 91° hasta el 132° cita específicamente las violaciones relacionadas al tránsito.

En lo que a educación se refiere, resulta necesario mencionar la existencia de la Ley N° 5877¹⁶ mediante la cual se establece la obligatoriedad de la enseñanza de Educación Vial en todos los niveles educativos, al igual que los contenidos a tenerse en cuenta para su correcta aplicación.

¹⁴ <ftp://ftp.justiciachaco.gov.ar/> Recuperado de <http://www.DECRETO%20146%20-%202011%20CON%20ANE..>

¹⁵ www.saij.gob.ar/ Recuperado de http://www.legislación/ley-chaco-4209-codigo_faltas_provincia_chaco.htm

¹⁶ www.saij.gob.ar/ Recuperado de <http://www.5877...chaco...lph0005877.../123456789-0abc-defg-778-5000hvorp...>



CAPITULO III

Ubicación geográfica de la ciudad de Juan José Castelli.

Juan José Castelli, coloquialmente Castelli, es una ciudad ubicada en el noroeste de la provincia del Chaco, Argentina. Es la cabecera del Departamento General Güemes ubicada a aproximadamente 120 kilómetros de la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña, sobre la Ruta Nacional 95, fue considerada durante muchos años como el "Portal del Impenetrable", debido a que luego de esta ciudad, se iniciaban los caminos de entrada al reconocido monte chaqueño. Esta denominación para la ciudad finalmente se perdería con la pavimentación de la Ruta Provincial N° 9, que conecta a la localidad con el pueblo de Miraflores, pasando esta localidad a llevar el mote de "Portal del Impenetrable".

Por su población de 36.588 habitantes (según Censo 2001), está ubicada en la quinta colocación en el ranking de ciudades de la provincia, mientras que por su superficie es la cuarta ciudad de importancia del territorio¹⁷.

En tal sentido y a fines de lograr una ubicación adecuada, cabe señalar, que Juan José Castelli, se trata de una ciudad que se considera como “Portal del Impenetrable”, en virtud a que resulta cabecera del Departamento General Güemes, uno de los mayores en extensión geográfica de la provincia. Situada a unos 290 kilómetros hacia el cardinal noroeste de la ciudad capital de la provincia - Resistencia. Posee una población compuesta por descendientes de gringos “alemanes del Volga, criollos y aborígenes “tobas y wichis” lográndose observar una diversidad más que interesante en lo que se refiere a costumbres e idiosincrasia y con una extensión geográfica compuesta por montes, bañados y ríos en el ámbito rural, mientras que

¹⁷ Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 20:25, junio 26, 2018 Recuperado de [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juan_Jos%C3%A9_Castelli_\(Chaco\)&oldid=106587138](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juan_Jos%C3%A9_Castelli_(Chaco)&oldid=106587138).

la ciudad puede percibirse como una ciudad pujante en desarrollo desde el punto de vista urbanístico, con una cantidad considerables de calles asfaltadas, enripiadas y de tierra que concentran las primeras en el micro y macro centro y las restantes hacia afuera, es decir hacia los barrios. Con notorio crecimiento vehicular, producto del desarrollo económico observable en la zona y con el incremento consecuente en el flujo urbano y rural.

Con la sola finalidad de lograr una ubicación puntual y precisa del lector se adjunta a modo ilustrativo plano descriptivo de la misma (Ver Anexo – Ilustraciones 1 y 2).

CAPITULO IV

Factores que hacen a la producción de accidentes de tránsito

Según el Módulo de estudio de la Cátedra Seminario III Seguridad Vial¹⁸, la investigación de los siniestros viales permitió establecer la existencia de tres factores o aspectos que se encuentran directamente relacionados a la existencia de estos y que a su vez componen lo que se conocen en la actualidad como triángulo ergonómico o triángulo de la siniestralidad vial, el cual se compone del factor humano, el factor vehículo o vehicular y el factor ambiental al cual en la actualidad se suma la infraestructura vial quedando graficado de la siguiente manera.



1. Factor humano:

En cuanto a este factor podemos decir que se encuentra compuesto por las personas que resultan usuarios de la vía pública y que se podrían describir como:

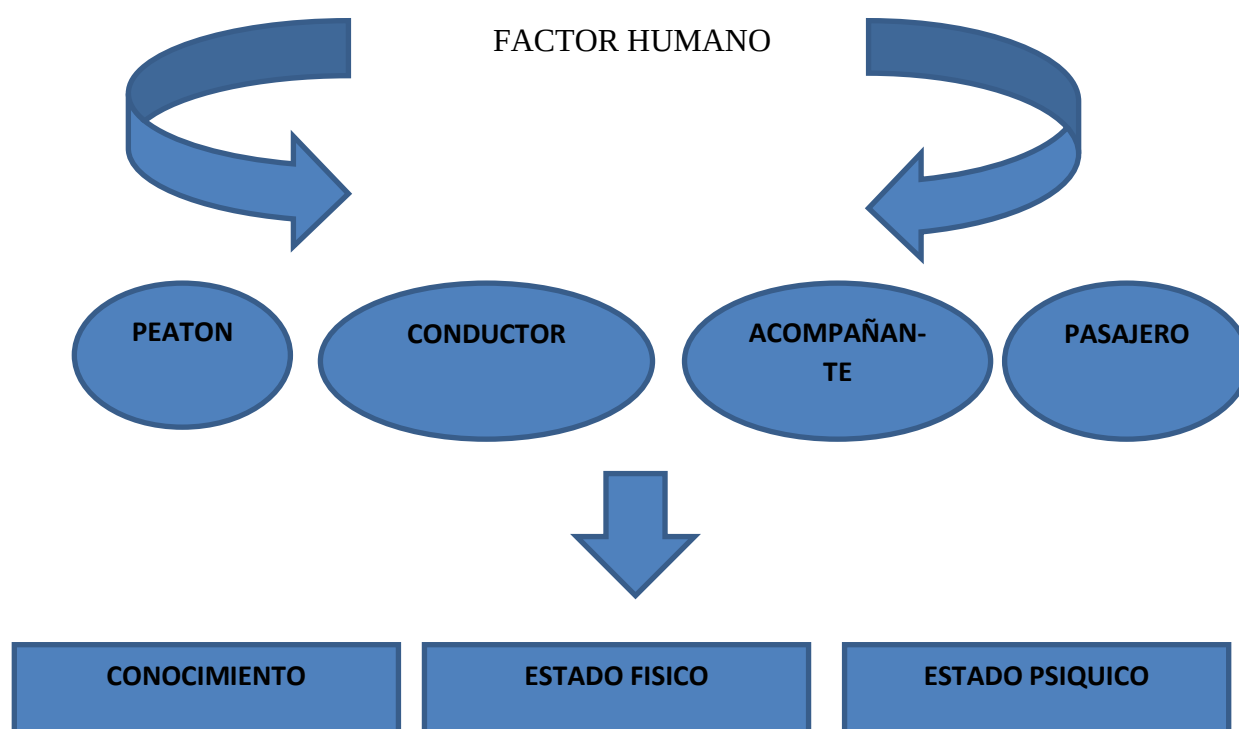
¹⁸ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

- 1) Peatón: resulta ser toda persona que se desplaza caminando por la vía pública, es decir sin otro tipo de ayuda, sino aquella que le brinda su propio cuerpo.
- 2) Conductor: se trata de aquellas personas que tienen bajo su responsabilidad la guía de una máquina capaz de transportar o simplemente moverse.
- 3) Pasajero: se entiende como tal a la persona que para trasladarse utiliza un medio de transporte y para utilizarlo abona lo que se denomina pasaje.
- 4) Acompañante: entiéndase como tal a aquella persona que para trasladarse de un lugar a otro utiliza un medio mecánico y sin abonar suma de dinero.

También conforman a este factor:

- 1) Conocimiento de las normas de tránsito: este hace referencia a los conocimientos con los que debe contar la persona en su carácter de usuario de la vía pública a fines de hacer un uso adecuado y seguro de la misma.
- 2) Conocimiento del vehículo: refiere a que el usuario debe tener conocimiento pleno del funcionamiento del vehículo y de los elementos que lo componen que permiten una conducción segura y adecuada.
- 3) El estado físico.
- 4) El estado Psíquico.

Desde el punto de vista accidentológico estos estados (físico y psíquico) se encuentran relacionados con la reacción del conductor, por lo cual y atento a la legislación vigente, el conductor no debe padecer dolencias o enfermedades que pudieran llegar a afectar la conducción, debiendo también evitar el consumo de medicamentos, alcohol o cualquier otra sustancia que pudiera llegar a incidir en el manejo.



Carlos Guzmán (pág. 568)¹⁹ en su obra Manual de Criminalística describe que en el desarrollo de la investigación de un suceso vial se pueden identificar como condicionantes los siguientes aspectos: el hombre y el conocimiento, el hombre y el estado físico, el hombre y el estado psíquico, el vehículo (de seguridad activa – de seguridad pasiva), el camino, el factor humano (dentro de éste desarrolla el papel de la personalidad – la motivación – la actitud – la emoción), el factor psicológico (distracciones – intoxicaciones – alcohol – monóxido de carbono – fatiga o cansancio), accidentes por imprevistos (enfermedades: dolencia cardíaca – epilepsia- diabetes), cinturones de seguridad, falta de visibilidad, encandilamiento, condiciones meteorológicas – visibilidad reducida, la niebla y el humo, la lluvia y la nieve, la señalización. En cuanto al factor humano expone que resulta posible destacar la existencia de tres estados que influyen ante el registro de un accidente de tránsito como lo es el conocimiento, el

¹⁹ Guzmán, C. A. “Manual de criminalística”; Bs. As. Argentina; La Rocca, 1997.-

estado físico, y el estado psíquico, citando además de circunstancias determinadas que también tienen influencia como lo son la personalidad, la motivación, la actitud y la emoción.

En relación a la personalidad, puede ser definida como el conjunto de cualidades que explican el comportamiento de las personas y las distinguen o diferencian una de otras, en tanto, lo que respecta a los accidentes de tránsito, existen dos aspectos de esta que resultan importantes, como ser la capacidad natural mental y física y los conocimientos y aptitudes que determinan el modo de pensar y de sentir de las personas; además de ciertos factores temporales tales como intoxicaciones, medicamentos, fatiga, enfermedades, etc.

Con respecto a la motivación, hace saber que se trata de un concepto psicológico que explica determinados comportamientos de las personas, y la razón por la cual se pregunta a menudo por el motivo de un determinado acto.

En tercer lugar, cita la actitud, la cual es descripta como el modo más o menos permanente de pensar y sentir respecto determinadas cosas o situaciones y es allí donde puede surgir un clima inseguro debido a la presencia de ciertas actitudes y motivaciones que crean inseguridad tales como pueden ser el exhibicionismo y la conducción en forma temeraria. En tanto y para finalizar con esta idea; el autor hace referencia a la emoción o del estado emocional lo cual puede ser definido como la forma en que suelen sentirse las personas y que pueden llegar a generar situaciones agradables o desagradables y en este sentido gestar conductas de riesgo.

Todos estos elementos influyen en la reacción o tiempo de reacción de conductor.

En lo que respecta al FACTOR PSICOLOGICO, se puede decir que cita distracciones, intoxicaciones, alcohol, monóxido de carbono, y la fatiga o cansancio. Al referenciar las distracciones, es posible decir que se trata de aquellas situaciones que quitan o disminuyen la atención de la persona, como ser acciones puntuales tales como el encender un cigarrillo, por ejemplo.

Es importante destacar también la existencia de ciertos productos químicos que al igual que la fatiga y algunas enfermedades que producen determinado esfuerzo en los elementos de la personalidad y que resultan necesarios para una conducción segura y entre sus efectos es factible citar el decaimiento de las fuerzas, el embotamiento de los sentidos, la lentitud en los reflejos y el control más difícil de las emociones, sin dejar de lado ciertas enfermedades (diabetes, epilepsia, dolencias cardíacas, etc.) y el consumo de sustancias que producen intoxicación como lo son el alcohol y las drogas, entre otros.

En cuanto al consumo de alcohol, se puede decir que, aunque sea en cantidades mínimas produce cambios en lo que respecta a la capacidad de una persona y en el caso de los conductores estos resultan propensos a protagonizar un accidente.

Cabe destacar que la misma cantidad de alcohol consumida, no surte el mismo efecto en todas las personas debido a que ello se encuentra relacionado a la capacidad de absorción; en cuanto a la ingesta es posible asegurar que reduce la capacidad para la toma de decisiones, afectando también las emociones del sujeto.

En este sentido la Ley Nacional de Transito 24.449 / 95²⁰ en lo que respecta a “Prohibiciones” (Artículo 48°) determina los límites tolerables de consumo de alcohol en los distintos conductores. En cuanto a vehículos automotores de uso particular destaca la prohibición de conducir con niveles superiores a los 500 miligramos de alcohol por litro de sangre; en tanto para conductores de motocicletas y ciclomotores, el límite es de 200 miligramos de alcohol por litro de sangre, mientras que, para vehículos de transporte de personas, de cargas y de emergencias queda totalmente prohibido el consumo de alcohol cualquiera sea su concentración.

²⁰ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>



Según el Manual de la Agencia de Seguridad Vial (pág. 70)²¹, se encuentra más que probado que el consumo de alcohol se encuentra dentro de uno de los factores de causalidad de siniestros viales, mientras que incide en el estado normal de las personas y en la conducción, incidiendo de la siguiente manera:

- Retardo en los reflejos.
- Alteración de las funciones físicas y psíquicas.
- Disminución de la capacidad de concentración.
- Disminución de la visión periférica.
- Visión confusa y borrosa.
- Posible doble visión.
- Disminución de la capacidad de coordinación.
- Disminución de la sensibilidad en general.
- Retardo en la capacidad de acción psicológica.

²¹ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

- Perturbación de la conducta, inconsistencia ante el peligro, euforia, conductas temerarias.
- Disminución del juicio crítico. Incapacidad para evaluar situaciones peligrosas.

Se destaca que el alcohol ingresa al organismo de la persona en forma directa al estómago y desde allí accede al torrente sanguíneo y circula por todo el cuerpo hasta llegar al cerebro, todo ello en un tiempo estimado entre veinte y cuarenta minutos, afectando aquellas funciones cuyo fin es controlar la capacidad de las personas, afectando los reflejos, la reacción, la capacidad visual y la alerta, lo cual perturba directamente la estimación de distancias y velocidades.

Pero no todas las situaciones anómalas deben ser atribuidas al consumo de alcohol, puesto que existen otras circunstancias que pueden provocar comportamientos similares a los del alcohol como ser:

-La intoxicación con Monóxido de carbono se puede producir debido al ingreso de este al organismo por distintas circunstancias, sea por mal funcionamiento del sistema de escape del vehículo o bien el consumo de un simple cigarrillo con las ventanillas cerradas, pudiendo llegar a producir síntomas tales como mareos, dolor de cabeza y rigidez muscular.

- Fatiga o cansancio que puede llegar a producirse por la realización de tareas excesivas antes de la conducción o bien debido a la conducción de distancias prolongadas, afectando al discernimiento de la persona, torpeza, visión doble e incluso la disminución de la audición.



Al mismo tiempo, Carlos Guzmán (pág. 571)²² expresa que los accidentes pueden llegar a producirse también por ciertos imprevistos causados por situaciones relacionadas con determinadas enfermedades tales como las dolencias cardíacas, la epilepsia y la diabetes.

Ahora bien, nutridos de los conceptos vertidos en el Manual para Conductores de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (pág. 68)²³, es posible describir otras situaciones que pueden afectar la conducción, tal es el caso de la vista, el oído y el uso de aparatos de telefonía celular, el consumo de medicamentos y drogas.

Sobre la vista; existen una serie de situaciones a tenerse en cuenta entre la que se puede citar la vista hacia los lados, lo cual se resume en el hecho de que el conductor logre ver con lo que se conoce comúnmente como el rabillo de los ojos, obteniendo de esta manera una visión periférica sin necesidad de mover la cabeza. La visión resulta necesaria a fines de lograr una estimación correcta de distancias y velocidades, de suma utilidad al momento de la conducción. En el caso que la persona utilice lentes del tipo aéreo nunca debe prescindir de estos, como así se debe evitar el uso de lentes oscuros o de contacto en horas de la noche.

²² Guzmán, C. A. “Manual de criminalística”; Bs. As. Argentina; La Rocca, 1997.-

²³ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

Otro sentido que debe ser tenido en cuenta al momento de la conducción es el oído ya que el poseer una buena audición resulta tan necesario como una visión adecuada, lo cual permitirá a la persona de percatarse de aquellos sonidos que pudieran surgir del tránsito en sí y ayudarlo para la toma de decisiones relacionadas a la conducción, lo cual motiva que la música a volúmenes excesivos debe evitarse al igual que el uso de aparatos de telefonía celular.

Este último elemento (teléfono celular) influye en la conducción puesto que al proceder a utilizarlo se pierde concentración, porque cualquier llamada o mensaje recibido puede producir una alteración en la paciencia y la tensión del conductor, ocasionando un aumento de la ansiedad y la obsesión.

Respecto al uso de medicamentos cabe destacar que varios son los que al ser ingeridos pueden llegar a producir alteraciones en las capacidades de las personas y afectar de esta manera la conducción. Aquellas medicinas destinadas al tratamiento de la depresión, tensión nerviosa, alergias y virus pueden llegar a producir en las personas efectos que pueden alterar su estado normal como lo es la somnolencia o trastornos visuales, dependiendo esto puntualmente de cada sujeto, por lo cual siempre es necesario consultar a un profesional médico antes del consumo.



En cuanto al consumo de estupefacientes se puede decir que también estas alteran el normal estado de las personas pudiendo mencionarse entre las más conocidas a la marihuana, la cocaína, el éxtasis, los alucinógenos y las anfetaminas; resultando importante destacar los

efectos que el consumo de algunas de ellas produce en el organismo de las personas, en especial en su estado psicofísico, como ser:

- Alteran la percepción del entorno del tránsito, por ejemplo, la visión de los colores.
- Alteran la percepción del tiempo y el espacio, provocando un mal cálculo de las distancias.
- Dificultan la concentración produciendo mayores probabilidades de sufrir distracción al volante.
- Aumentan el tiempo de reacción, por lo que se recorren más metros antes de poder detener el vehículo ante una emergencia.
- Experimenta fuerte somnolencia al volante.
- Provocan comportamientos más competitivo o agresivo con los demás conductores.
- Causan conductas impulsivas que potencian los errores al volante.
- Sobrevalora las propias capacidades al volante y aumenta la tolerancia de riesgo.
- Provocan la realización de más infracciones, tornando la conducción más peligrosa.
- Alteran la percepción del entorno del tránsito.
- Disminuyen la capacidad para mantener la concentración, aumentando la posibilidad de distracción.

A partir del material de la cátedra Seminario III Seguridad Vial (pág.18)²⁴, hay que considerar que los estados físico y psíquico, desde el punto de vista accidentológico, condicionan las reacciones del conductor. Se entiende como tal a la acción llevada a cabo por una persona que se desempeña como conductor de un rodado, y quien se percata de la existencia de un obstáculo o peligro que se interpone en su línea de circulación, situación ésta que debe resolver por medio de una respuesta, sea mediante la aplicación del sistema de frenos o la realiza-

²⁴ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

ción de una maniobra destinada a sortearlo. Normalmente una persona tarda aproximadamente de un segundo (1”) en reaccionar, salvo que su percepción se encuentre alterada por el consumo de sustancias como las descritas con anterioridad, lo cual retarda el proceso de respuesta.

En este sentido Carlos Guzmán (pág. 575)²⁵ hace referencia que el tiempo de reacción es aquel que utiliza una persona tras percibir un peligro y decidir qué acción desarrollará para evitarlo, siendo que este tiempo será utilizado por:

- a) Los órganos sensoriales (sobre todo los ojos) destinados a captar la situación.
- b) La mente, quien se encarga de determinar qué se debe hacer atento a la situación que se presenta.
- c) El sistema nervioso a fines de enviar el mensaje a la mente y a los músculos.
- d) Los músculos, para que comiencen a moverse en la reacción; a ello habrá que sumar otro adicional para realizar movimientos destinados al control del rodado antes que este responda a los deseos del conductor.

Valores promedio del tiempo de reacción:

- En una persona muy hábil, concentrada en la conducción del móvil, sin ningún tipo de problemas físicos, anímicos o afectivos entre 0,3 y 0,4 décimas de segundo (existen muy pocas personas en estas condiciones frente al volante).
- En una persona normal, entre 0,7 décimas de segundo y 1 segundo.
- En una persona problematizada, sin ganas o molesta para el manejo, excesivo tránsito, fácil irritabilidad, etc., entre 1,7 y 2 segundos.

²⁵ Guzmán, C. A. “Manual de criminalística”; Bs. As. Argentina; La Rocca, 1997.-

En definitiva, se puede decir que la reacción no se trata de una característica independiente de la persona, sino que la misma se encuentra constituida y afectada por los elementos componentes de la personalidad y depende además de las condiciones psicofísicas, los conocimientos, habilidades y aptitudes de la persona.

Resulta adecuado agregar que son conocidas cuatro clases de reacciones que se basan en la cantidad de reflexión que resulte necesaria, y cuando menor sea esta, más breve será la reacción.

- a) Reacción refleja: la gran mayoría son instintivas por lo cual requieren un tiempo mínimo y que no necesita meditación.
- b) Reacción simple: estas surgen en forma más corrientes, debido a que el sujeto (conductor) espera lo que va a pasar y sabe con anterioridad qué debe hacer al respecto.
- c) Reacción compleja: en ella cada uno de los estímulos requiere una respuesta adecuada entre las posibles. ejemplo: una señal con luces que le indiquen al conductor que adelante tiene que girar hacia uno u otro lado o aminorar la marcha, etc.
- d) Reacción discriminatoria: esta surge cuando el sujeto debe elegir dos o más alternativas que no suelen ser habituales, por lo cual suele esta ser la más lenta de todas debido a la complejidad que presenta.

Ahora bien; en cuanto a la percepción y reacción, teniendo en cuenta los conceptos vertidos por el autor Víctor Irureta (pág. 246)²⁶, podemos expresar esto resulta fundamental al momento de poder determinar si una situación siniestral era o no evitable. En este sentido cabe señalar que; el tiempo de percepción y reacción se encuentra compuesta por dos tiempos consecutivos, el primero es aquel que conlleva la percepción, es decir el hecho de poder per-

²⁶ Irureta, V. A. “Accidentología vial científica”; 1ª. Ed. Ilustrada. Ciudad autónoma de Buenos Aires, Cathedra Jurídica, 2017.-

catarse de la existencia de una situación de peligro que se interpone en la vía de circulación y se identifica como TP y por otra parte lo que se conoce como TR que no es otra cosa que el tiempo que le insume a la persona (conductor) en aplicar acciones destinadas a evitar esa situación.

Desde el momento en que el peligro aparece y hasta que la respuesta en si es impresa por el conductor resultan varias las etapas que se producen; la **primera** de ellas conocida como “detección” y comienza cuando “algo” ingresa al campo de percepción de la persona y finaliza cuando esta toma conciencia de ello, lo cual suele durar unos 0,3 segundos.

La **segunda** etapa es considerada como “identificación”, es aquella donde la persona toma información a fines de realizar una evaluación del riesgo, pudiendo este proceso durar aproximadamente 0,3 segundos. En tanto; la **tercera** etapa es denominada “evaluación” y suele presentar errores que resultan propios de la evaluación de riesgos como ser el hecho de percatarse de la existencia de una pelota que la calle sin que se observe a nadie, lo cual no significa que no exista la posibilidad que un niño al cual no se logra observar debido a su altura cruce raudamente atrás de ella y se cruce en la línea del rodado. Otro común error es lo que se conoce como over - reaction que no es otra cosa que la aplicación de una acción exagerada como ser la aplicación brusca de frenos, en hechos que no lo requieren.

Una vez finalizada la etapa descripta con anterioridad, da inicio a la **cuarta** que es considerada como “decisión”, la cual se da por finalizada con la respuesta del conductor a la situación, que puede traducirse en

- a) Cambiar la velocidad (frenar o acelerar).
- b) Cambiar la dirección (girar a izquierda o derecha).
- c) Cambiar velocidad y dirección.
- d) No modificar los parámetros de su movimiento.

e) Secuencias de todos o algunos de los anteriores.

La **quinta** etapa denominada “respuesta” se inicia cuando el cerebro luego de la percepción de la situación de riesgo envía a los músculos la orden de ejecutar la acción tendiente a evitarlo lo cual suele conllevar unos 0,2 segundos, resultando que al finalizar esta etapa también lo hace el tiempo de percepción (TP) y el tiempo de reacción (TR).

En cuanto a la influencia que el consumo de alcohol y estupefacientes produce en la percepción y reacción, se puede decir que son conocidos los efectos de estas sustancias producen sobre la reacción de una persona y de acuerdo a un experimento realizado, que con 0,1% BAC (blood alcohol concentration) produjo el incremento en el tiempo de reacción en promedio a 0,97 segs, mientras que aquellos que no contaban con niveles de alcohol en sangre obtuvieron una media de 0,77 segs, registrándose consecuentemente un incremento del 26% en el tiempo de reacción, entre quienes consumieron alcohol y quienes no. Al mismo tiempo, se ha logrado determinar que el consumo de marihuana (Cannabis Sativa) incrementa el tiempo de reacción, lográndose observar un incremento de hasta el 10% en aquellas personas que lo habían consumido. Asimismo; existen otras drogas que provocan el incremento en el Tiempo de Reacción, como lo son el Diazepan que lo hace en un 10%, mientras que el Medazepan lo hace en un 5%. Vale aclarar que este tipo de medicamentos son considerados dentro de la medicina como tranquilizantes menores y producen efecto sobre el sistema nervioso central lo cual varía de acuerdo a la dosis consumida y a las características físicas del individuo, afectando los reflejos de este debido a que altera las facultades psicofísicas y disminuyendo las capacidades.

En relación a la edad se puede decir que este se ve incrementado con el paso del tiempo con medias de un 20% en aquellas personas mayores de 68 años que a los 20, aunque los experimentos de intrusión sorpresiva para conductores desprevenidos, de Olson & Sivak, dan un

TPRT menor en un 10% para el grupo de mayor edad que para el de jóvenes. Ensayos posteriores permiten inferir que, si bien con el aumento de la edad se produce una declinación de las capacidades neuromotoras, al mismo tiempo se incrementan la detección, identificación, evaluación, y decisión debido a la experiencia de los sujetos.

En cuanto al sexo se puede decir que los ensayos realizados demuestran que las mujeres presentan reacciones más lentas que los hombres, pero la diferencia expuesta es tan mínima (0,08 segundos) que no son consideradas. En los ensayos realizados en relación a la fatiga se puede decir que el tiempo de reacción, aumenta considerablemente al exponer a la persona a tiempos prolongados de conducción.

2. Factor vehículo:

Continuando con la descripción de aquellos elementos que componen el triángulo de siniestralidad vial, es el turno de enfocarnos en el vehículo, para lo cual a fines de obtener una visión adecuada de la temática resulta necesario destacar que el Artículo 5° de la Ley Nacional de Transito 24.449 / 95²⁷ en distintos incisos realiza una descripción de cada uno de los vehículos:

- a) Automóvil: el automotor para el transporte de personas de hasta ocho plazas (excluido conductor) con cuatro o más ruedas, y los de tres ruedas que exceda los mil kilos de peso.
- b) Bicicleta: vehículo de dos ruedas que es propulsado por mecanismos con el esfuerzo de quien lo utiliza, pudiendo ser múltiple de hasta cuatro ruedas alineadas.
- c) Camión: vehículo automotor para transporte de carga de más de 3500 kg de peso total.
- d) Camioneta: el automotor para transporte de carga de hasta 3500 kg de peso total.

²⁷ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

- e) Carretón: el vehículo especial, cuya capacidad de carga, tanto en peso como en dimensiones, supera la de los vehículos convencionales.
- f) Ciclomotor: una motocicleta de hasta 50 centímetros cúbicos de cilindrada y que no puede exceder los 50 kilómetros por hora de velocidad.
- g) Maquinaria especial: todo artefacto esencialmente construido para otros fines y capaz de transitar.
- h) Motocicleta: todo vehículo de dos ruedas con motor a tracción propia de más de 50 c.c. de cilindrada y que puede desarrollar velocidades superiores a los 50 km/h.
- i) Ómnibus: vehículo automotor para transporte de pasajeros de capacidad mayor de ocho personas y el conductor.
- j) Parada: el lugar señalado para el ascenso y descenso de pasajeros del servicio pertinente.
- k) Servicio de transporte: el traslado de personas o cosas realizado con un fin económico directo (producción, guarda o comercialización) o mediando contrato de transporte.
- l) Vehículo automotor: todo vehículo de más de dos ruedas que tiene motor y tracción propia.

Elementos de seguridad activa y pasiva.

En relación a los elementos de seguridad que componen un vehículo, podríamos afirmar según el Módulo de la Cátedra Seminario III Seguridad Vial²⁸ que estos se dividen en dos grandes grupos de Seguridad activa y pasiva y se trata de aquellos que deben indefectiblemente estar presentes a fines de lograr una adecuada seguridad vial. Los elementos de seguridad activa son aquellos cuya finalidad es lograr el correcto funcionamiento del vehículo y cuya

²⁸ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

falta, deterioro o mal funcionamiento podrían llegar a producir un siniestro; mientras que los de seguridad pasiva son aquellos que se encuentran destinados a aminorar o evitar los resultados de un accidente sea que al momento de ocurrido el hecho se encuentre en el interior de este o bien sean terceros.

Elementos de Seguridad activa:

Dentro de los mismos podemos describir los siguientes sistemas:

- Sistema de frenos: su finalidad es lograr la reducción de la velocidad impresa al rodado y lograr la detención de este.
- Sistema eléctrico: su función se basa en el correcto funcionamiento de luces, encendido del motor, etc.
- Sistema de dirección: este se encuentra destinado al logro de una línea de marcha correcta del vehículo, como así la realización de maniobras que resulten necesarias.
- Sistema de suspensión: su finalidad es amortiguar o aminorar los efectos del camino y brindar de esta manera un desplazamiento más confortable y estable del automóvil.
- Sistema de transmisión: este se trata de un conjunto de elementos del tipo mecánico que permiten el desplazamiento del vehículo en distintas velocidades.
- Sistema de rodamiento: se refiere específicamente a las ruedas del vehículo y su finalidad es lograr el desplazamiento seguro del mismo.

Elementos de Seguridad Pasiva:

Se considera como tal; a aquellos cuya finalidad es la de disminuir o aminorar las consecuencias de un siniestro tanto para los ocupantes del vehículo como así para terceras personas, pudiendo estos clasificarse en dos grupos:

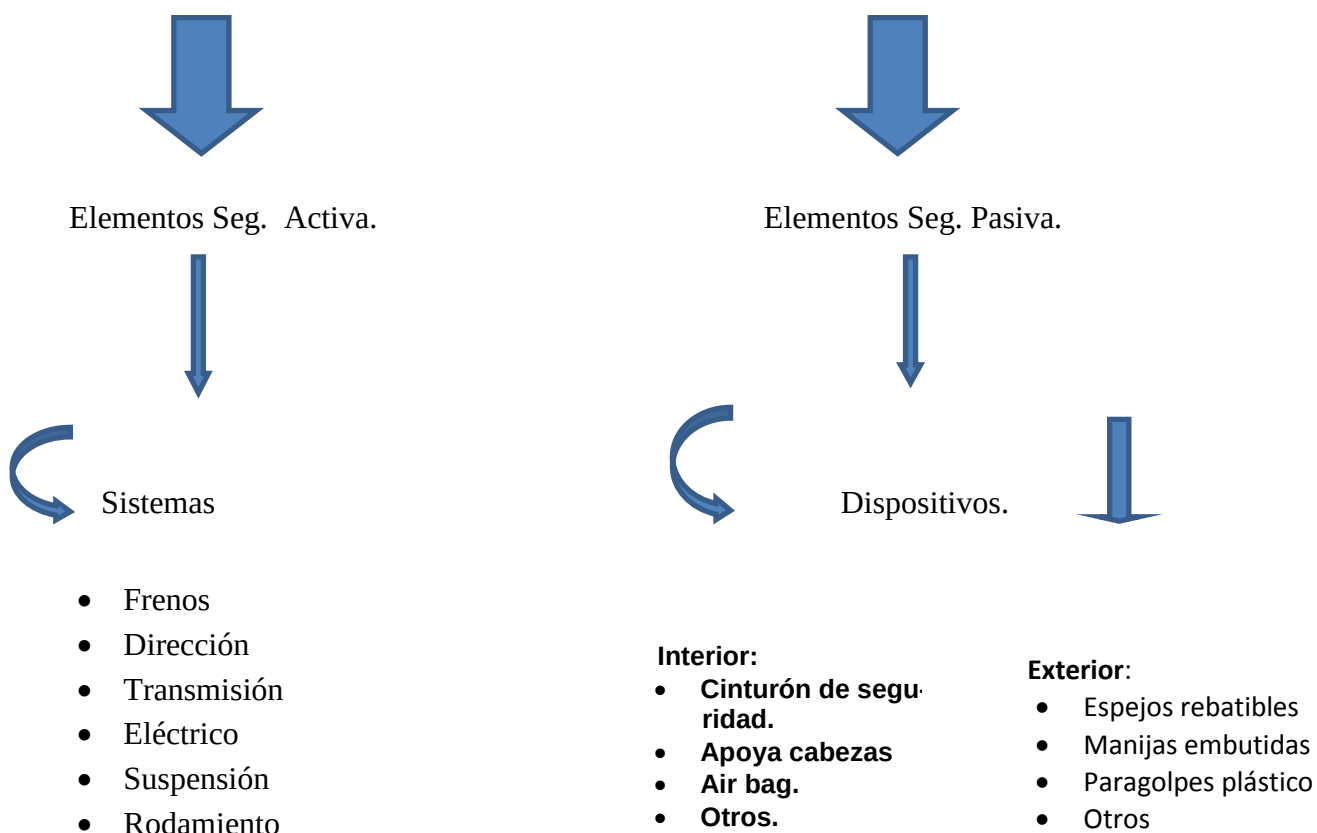
Seguridad Pasiva Interior: son aquellos elementos que se encuentran diseñados y destinados a reducir las consecuencias siniestrales en el interior del rodado como lo pueden ser:

- Acolchado en interior del habitáculo.
- Espejo retrovisor interno adherido al parabrisas, no atornillado al techo.
- Cristal del parabrisas inastillable.
- Columna de dirección deformable.
- Cinturones de seguridad.
- Apoya cabezas.
- Air bag (colchón de aire).

Seguridad Pasiva Exterior: dentro de este grupo se encuentran incluidos aquellos elementos de seguridad destinados a la disminución de las consecuencias de un impacto contra otros usuarios de la vía como lo son los peatones, ciclistas, motociclistas, etc. y entre ellos se pueden describir los siguientes:

- Espejos rebatibles.
- Paragolpes construido en plástico o goma.
- Parrillas delanteras plásticas o de fibra.
- Paragolpes carentes de saliencias (puntas agudas).
- Manija de puertas embutidas.
- Otras.

FACTOR VEHICULO



En el marco de la investigación, resulta conveniente aclarar que el Manual del Conductor para el curso de Seguridad Vial de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (pág. 29)²⁹, realiza una clasificación y descripción distinta a la antes vista ya que incluye en ella, a la Seguridad Preventiva; pero, al mismo tiempo realiza un desarrollo más que interesante respecto los componentes de cada sistema, donde se puede ver a las claras comparando los distintos autores que incluye Cableado y elementos eléctricos como parte de la Seguridad Pasiva y no como seguridad activa, tal como anteriormente se dijera.

²⁹ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

I. Seguridad Activa

En este sentido dicho Manual expone “este tipo de seguridad aspira a evitar al máximo los accidentes. La seguridad activa comprende todas las soluciones que garanticen una frenada estable y potente, buenas recuperaciones y un comportamiento previsible que nos permita superar las posibles situaciones críticas” (pág. 14).

Dispositivos que comprende:

- a) Sistema de suspensión.
- b) Sistema de frenos.
- c) Sistema de dirección.
- d) Neumáticos.

a) Sistema de suspensión: el mismo resulta de suma importancia ya que no solamente brinda un mejor desplazamiento y andar al vehículo, sino que además permite que este posea un mejor agarre al tiempo que mejora su estabilidad. Estos se clasifican en:

- Mecánica: los golpes producto del desplazamiento son absorbidos por los espirales.
- Hidráulica: los golpes del rodado son absorbidos por un conjunto hidráulico.
- Hidroneumática: funciona por acción combinada de un gas y un líquido cuyo fin es soportar el desplazamiento.



Ante el mal estado de los amortiguadores:

- Aumenta la distancia de frenada y este se vuelve más inestable.
- Se produce un desgaste más prematuro de neumáticos, disminuye su sujeción y se incrementa el riesgo de planeo al circular por el agua.
- Disminuye el confort para los ocupantes del rodado.
- Algunos elementos de la suspensión y la dirección se ven afectados y se deterioran.
- Se puede producir el encandilamiento de quien circula en sentido contrario.
- el control y la estabilidad del rodado se ven acentuados y se dificulta su control.

b) Sistema de frenos: este tiene como misión, la reducción de la velocidad del automóvil, lo cual se logra como resultado del roce o fricción de sus partes y se clasifican en:

- Mecánico.
- Neumático.
- Hidráulico.
- Eléctrico.

Los sistemas de uso más común en vehículos de uso particular son el mecánico y el hidráulico, mientras que algunos fabricantes suelen combinar ambos sistemas montando discos en las ruedas delanteras y tambores en las traseras.

En cuanto al frenado se puede decir que debe asegurar la detención del rodado, pero sin producir el bloqueo de las ruedas, resultando indispensable tener en cuenta las condiciones de la vía y las condiciones del vehículo.

ABS (Sistema antibloqueo de ruedas), este tipo de sistema garantiza el control y optimizan la frenada, poseen un funcionamiento en fases que se repiten en forma permanente y se regis-

tra por aumento de la presión en el circuito hidráulico; el mantenimiento de la presión del circuito hidráulico y la disminución de la presión del circuito hidráulico.

c) Sistema de Dirección: este sistema permite el control de las ruedas e influye en la estabilidad. Si resultan ser del tipo asistida, el esfuerzo para moverla será mucho menos y las maniobras se verán facilitadas, mientras que al ser del tipo hidráulico estas son calibradas y le brindan al conductor mayor sensación de agarre y un alto grado de seguridad.



d) Neumáticos: estos resultan ser el último eslabón en cuanto al movimiento del vehículo se refiere; su estado, influye en la circulación del rodado, por lo cual se debe tener en cuenta la presión de estos y sus dibujos.

En cuanto a la profundidad de los dibujos deben contar con al menos 1,6 mm, aunque es más conveniente no bajar de 2 mm ya que por debajo de estos valores compromete el agarre a la vía y causa efecto aquaplaning ante la existencia de agua. Es por ello por lo que resulta necesario el control periódico de los neumáticos a fines de determinar la existencia de alguna anomalía que pudiera posteriormente influir en su función.

Desgaste de neumáticos:

- Desgastes en el centro: puede producirse por su uso con niveles de presión inadecuados, lo cual se traduce en un desgaste más pronunciado hacia el centro.
- Desgaste en los talones: esta se identifica por desgaste más acentuado en los talones de la banda de rodamiento.

- Desgaste anormal rápido: Se identifica por las estrías visibles en la banda de rodamiento.

II. Seguridad Pasiva

Según el Manual del conductor (pág. 20)³⁰ “los elementos que componen este tipo de seguridad reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando el accidente es inevitable” (pág. 20).

Dispositivos que comprende:

- Airbag.
- Cinturones de seguridad y apoya cabezas.
- Columna de dirección articulada colapsable.
- Volante con absorción de energía.
- Pedalera colapsable.
- Interior del habitáculo.
- Asientos.
- Depósito de combustibles.
- Cristales y limpiaparabrisas.
- Cableado y elementos eléctricos.
- Chasis y carrocería.
- Silla porta bebé.

³⁰ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

Airbag: Este dispositivo se encuentra compuesto por una bolsa de material sintético liviano y resistente, que se acciona ante la reducción de velocidad (a 18 km/h contra un objeto indeformable y a 45 km/h contra algo deformable) mediante un sensor que permite el despliegue de la bolsa, impidiendo de esta manera el impacto de la persona sobre determinadas partes del rodado.



Funcionamiento:

1. El detector produce un impulso eléctrico.
2. Se encienden unas pastillas de un generador de gas.
3. Al encenderse el combustible sólido del generador ocurre una reacción química.
4. El combustible explota- expansión violenta en milésimas de segundo- y produce gas nitrógeno en cantidad y presión suficiente como para inflar la bolsa en 20 centésimas de segundo.
5. El gas despliega la bolsa.
6. La bolsa sale a una velocidad de 300 km por hora aproximadamente.
7. El proceso antes descripto dura aproximadamente unas 70 milésimas de segundo.
8. Inmediatamente después del inflado instantáneo el gas escapa por unos orificios pequeños que tiene la bolsa permitiendo la movilidad de los ocupantes del vehículo.

Teniendo en cuenta que se trata de un proceso de menos de un segundo con un despliegue a velocidades mayores a los 300 Km/h es posible que produzca lesiones, pero estas siempre serán menores que las causadas por un siniestro. Por ello el airbag y los cinturones de seguridad están diseñados para un funcionamiento conjunto.

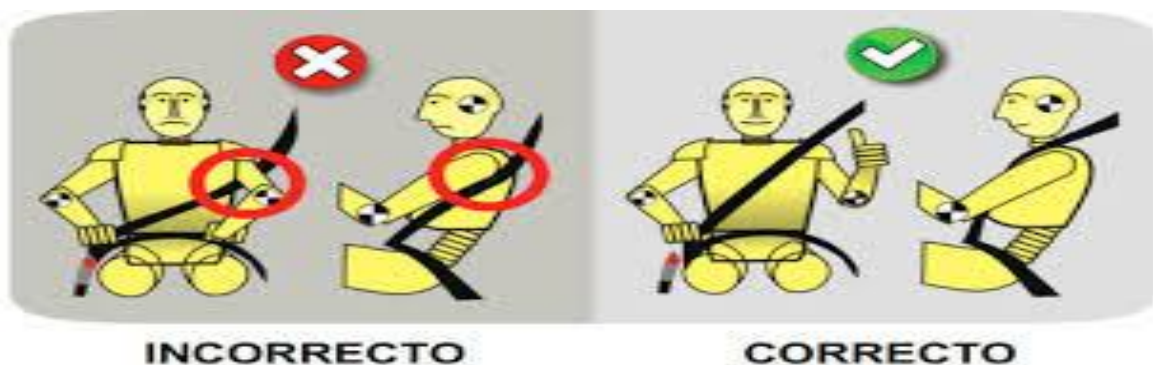
Cinturón de seguridad y apoya cabezas: según la legislación argentina (Art. 30 inciso a y Artículo 40° inciso k Ley Nacional de Transito 24.449 / 95³¹) estos son de uso obligatorio debido a su eficacia para evitar lesiones o disminuirlas en un accidente. Es factible afirmar que los ocupantes de un vehículo se desplazan a la misma velocidad que este, y que al producirse un impacto y la reducción violenta de la velocidad estos se desplazan igualmente hasta impactar contra algunas partes del automóvil. Este sistema permite la sujeción de las personas en el lugar ocupado por los mismos en el interior del rodado, evitando que salga lanzado o despedido y de esta manera resulte lesionado o bien golpee a otras personas que viajan consigo.

Reducción de lesiones por el uso de cinturón de seguridad:

Lesión	Conductor	Pasajero.
Lesiones al cerebro	33 %	56%.
Fracturas de cráneo	18 %	18%.
Heridas faciales	45 %	64 %.
Lesiones a los ojos	38 %	40 %.
Fracturas faciales	6 %	6 %.
Lesiones a los pulmones	33 %	58 %

³¹ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

Este, es decir el cinturón de seguridad debe ser utilizado en forma correcta para que su funcionamiento sea el adecuado, es decir pasando la correa entre la base del cuello y el hombro, ajustándolo en forma adecuada, evitando la existencia de elementos o cuerpos extraños entre el correa y la persona, debiendo ser debidamente enganchado a sus anclajes. Se debe evitar el compartirlo con niños o usarlo con los asientos muy hacia atrás ya que esto produce lo que se conoce como efecto submarino.



Apoya cabezas: inicialmente fue incorporado como un elemento de confort a los vehículos, pero luego se determinó que los mismos protegían la zona cervical de los ocupantes ante lo que se conoce como “efecto latigazo” que no es otra cosa que el movimiento brusco de la cabeza ante un impacto.

Columna de dirección articulada colapsable: este tiene como finalidad evitar el impacto del volante contra el pecho del conductor y cuenta con zonas de absorción localizada en la parte inferior del auto donde se encuentran los pedales y en la parte superior unida al volante.

Volante con absorción de energía: este se encuentra estudiado sin zonas rígidas y con estructuras deformables, tanto la corona como los radios son amplios y redondeados cubierto por material deformable que no produce astillas.

Pedalera colapsable: su función es la de minimizar daños en las extremidades inferiores del conductor en caso de colisión frontal.

Interior del habitáculo: se encuentra diseñado de manera tal que proteja a los ocupantes del vehículo, y para ello se estudia la localización y composición del tablero, palanca de cambios, butacas, volante, etc.

Asientos: los mismos se encuentran diseñados de manera tal que soporten la carga de los pasajeros y los cinturones de seguridad al igual que cualquier fuerza transmitida desde la parte trasera hacia la parte delantera del rodado, ya que resultan la única barrera entre ambos sectores del vehículo.

Depósito de combustible (módulo trasero): tiene como objetivo evitar las deformaciones ante la existencia de un impacto y hacerlo en forma programada a fines de proteger el habitáculo; algunos automóviles son fabricados con un sistema denominado “Fire Prevention Sistema” y que consta de una válvula que evita el derrame de combustible en caso de vuelco y otra denominada contraflujo que impide la salida del combustible que se encuentra en las cañerías a presión de darse la rotura de estas. Asimismo, cuenta un interruptor de la bomba de combustible activado por un sensor inercial que impide el flujo de combustible ante la posible rotura de un conducto, la batería siga conectada, hallándose este interruptor en un lugar protegido pero accesible.

Cristales y limpiaparabrisas: se encuentran diseñados y fabricados de manera tal que ante un impacto este no se astille, mientras que las ventanillas cuentan con cristales más débiles que permitan ante el atrapamiento de las personas en el interior del rodado, su salida por este lugar.

Cristales pegados: tanto luneta como parabrisas son pegados a la carrocería y la finalidad de estos es que, ante la existencia de un siniestro, aquellos que ocupan el automóvil sin cinturones de seguridad salgan despedidos.

Cristales laminados: utilizados en lunetas y parabrisas y contruidos en forma de sándwich ya que entre los cristales se encuentra un film de material sintético, elástico y transparente, por lo cual en caso de un impacto por ejemplo de una piedra solamente salta el trozo de cristal donde esta impacta, pero solo del lado exterior. En caso de un impacto mayor evita que el objeto se introduzca al vehículo, sin pérdida de visión.

Cableado y elementos eléctricos: El citado Manual del conductor (pág. 28)³², a diferencia de otros autores, afirma “actualmente se utiliza un sistema de conexiones electrónicas que evita el uso de gran cantidad de cables dentro del vehículo, denominándose al mismo como MULTIPLEXADO y permite conducir por un único cable varias informaciones codificadas y tratadas informáticamente para activar la función deseada y así evitar la enorme cantidad de cables y conexiones utilizadas en el sistema convencional”.

Chasis y carrocería: estos poseen zonas de absorción de energía y en caso de registrarse un impacto frontal acomoda el motor de manera tal que evita que ingrese al interior del habitáculo. Actualmente se diseñan los vehículos de manera tal que ante un impacto se deforme la carrocería para protección de los ocupantes.

Sillas para bebés: (sistemas de sujeción infantil) son utilizados en virtud a que mayor resulta la exposición de un infante al viajar en el asiento delantero que al hacerlo en la parte posterior del rodado. Los bebés, deben viajar en sillas especialmente diseñadas y que deben ser instaladas en la parte posterior del vehículo y sujeta con el cinturón de seguridad. Se debe evitar que los niños viajen en el regazo de los adultos o compartan cinturones de seguridad.

³² Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

Seguridad Preventiva.

En este aspecto el Manual del conductor (pág. 29)³³ sostiene que “la seguridad preventiva depende del conjunto de soluciones técnicas y del contenido de elementos que hacen distendidas la vida a bordo del automóvil”.

Dispositivos que comprende:

- La visibilidad.
- Confort y ergonomía.
- Climatización.

La visibilidad: En cuanto a la superficie acristalada debe extenderse lo más posible en el vehículo, mientras que la presencia de espejos retrovisores, limpiacristales y limpiaparabrisas permiten un dominio adecuado y facilitan las maniobras.

Confort y ergonomía: las condiciones de comodidad, espacios adecuados y fácil acceso a los comandos del vehículo, una insonorización adecuada juega a favor del conductor pues le permiten un viaje más relajado; en tanto, los colores claros del interior del habitáculo brindan sensación de entorno luminoso y acogedor.

Climatización: es necesario que el vehículo cuente con buena climatización, en virtud a que la temperatura y humedad contribuyen a mejorar las condiciones del viaje.

³³ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

Moto vehículos

Elementos de Seguridad:

Siguiendo con la exposición del Manual de la Agencia de seguridad vial (pág. 110)³⁴ se describen como elementos de seguridad de los moto vehículos a los siguientes:

- a) Luces: estas permiten al conductor mantener la seguridad al momento de desplazarse por la vía ya que no solo le permite observar adecuadamente por donde transita, sino que también permite ser visto por otros conductores, por lo cual debe indefectiblemente contar con luces bajas y altas, de posición, luces de giro y en la parte posterior luz fija de color rojo, luz de freno y luces de giro.
- b) Ruedas y neumáticos. Estas deben mantenerse en buen estado puesto que la conducción con deficiencia en sus neumáticos puede tornarse peligrosa, debiendo tenerse en cuenta que la profundidad mínima en los dibujos de una motocicleta debe ser de 1 mm y en ciclomotores de 0,50 mm.
- c) Cascos: Su uso tanto para el conductor como para el acompañante se encuentran expresos en el Artículo 40 inciso j) de la Ley Nacional de Transito 24.449 / 95³⁵ debiendo para su correcto uso ajustarse correctamente a la cabeza del usuario, ya que su función específica es la protección de la cabeza y aminora las consecuencias ante un impacto hasta en un 70 %.

Se pueden describir tres funciones básicas de los mismos:

- Reduce la desaceleración del cráneo y por ende el movimiento del cerebro ante el impacto.

³⁴ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

³⁵ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

- Dispersar la fuerza del impacto sobre una superficie mayor y evita que la misma se concentre en áreas puntuales del cráneo.
- Actúa como barrera y evita el contacto directo de la cabeza con el objeto con el que se impacta.

Diferentes tipos de cascos: Clasificaciones

- Casco integral: resulta el más seguro y completo, es entero y brinda protección visual además de la nuca y orejas.



- Casco modular: este es convertible y ofrece el mismo nivel de protección que el anterior mientras se encuentre cerrado puesto que se abre y cierra a la altura del mentón. Ofrece menos protección al estar el módulo delantero abierto ya que no cubre la totalidad de la cara y expone el mentón.



- Casco de motocross: este tipo de casco son utilizados en pruebas deportivas o para conducción en terrenos de exigencias elevadas, no cuenta con protección visual que se reemplaza por antiparras.



- Casco abierto: existen varios tipos de cascos abiertos:
 1. El primero y más seguro de los descritos en este grupo ya que protege la nuca, las orejas y los ojos.
 2. El segundo es menos seguro que el anterior y cubre las orejas y posee una visera a modo de protección de los ojos, pero no cubre la nuca.
 3. El tercero resulta el menos seguro de los de este tipo ya que no protege nuca, orejas ni los ojos de aquellos elementos que pudieran impactar sobre ellos.



Resulta necesario tener en cuenta más allá de las clasificaciones lo siguiente:

- El casco debe reunir los estándares de seguridad y estar debidamente homologados.
- Que no presenten a simple vista fisuras o elementos sueltos o bien que sus partes no ajusten adecuadamente unas con otras.
- Debe ajustarse cómoda y exactamente a la cabeza de quien lo utiliza a fines de evitar incomodidades y presiones innecesarias con acceso suficiente de aire o bien evitar que el mismo se desprenda ante un impacto.
- Protección del rostro y los ojos: la visera debe estar fabricada en materiales resistentes a fines de brindar protección adecuada al rostro y ojos del conductor.

En cuanto a los componentes de los cascos se puede describir a los mismos de la siguiente manera:

- Una cáscara externa de material duro y liso e internamente un relleno de alta densidad que oficie de amortiguador, motivo por el cual no son adecuados para la circulación aquellos cascos concebidos para otras actividades como ser la industrial.
- Deben contar con un sistema de sujeción o retención compuesto por cintas y hebillas, que permitirán ajustarlo adecuadamente a la cabeza por debajo de la barbilla.
- Exteriormente debe contar con marcas retroreflectivas dispuestas de modo tal que permitan la visualización desde cualquier ángulo de observación.
- En caso de que el casco haya soportado un golpe considerable, y aún sin daños visibles o aparentes debe ser reemplazado.

Otros elementos a tener en cuenta además del casco son los siguientes:

Anteojos de seguridad: se puede decir que se trata de un armazón que va sujeto a la cabeza y que protege los ojos del impacto que pudieran sufrir ante la existencia de elementos extraños

y/o insectos. Esta debe ser transparente de manera tal que no la visión sea distorsionada ni causar cansancio a la vista.

La vestimenta adecuada: La ropa resulta muy importante puesto que protege al motociclista ante eventuales caídas, es por ello por lo que lo ideal sería el uso de un traje de seguridad confeccionado en cuero o material resistente, que además cuente con protecciones en codos, hombros y rodillas lo cual además protegerá su espalda y sus vértebras cervicales. A ello, se debe agregar un par de zapatos o botas resistentes y guantes.

3. Factor ambiental:

A los efectos de completar el análisis de los factores que componen el triángulo de siniestralidad vial según el Módulo de estudio de la Cátedra Seminario III Seguridad Vial³⁶ debemos describir el lugar por el cual se transita como así el medio que lo rodea conociéndose este como el factor ambiental, considerándose ambiente a todo aquello que rodea al factor humano y al factor vehículo.

En cuanto a la siniestralidad, se puede decir que este posee incidencia atenta a las distintas condiciones que pueden presentarse como lo son la lluvia, la neblina, el barro, entre otros, que al conjugarse con ciertas conductas humanas y condiciones de los vehículos pueden generar un accidente.

En cuanto a este factor el autor Víctor Irureta (pág. 31)³⁷ considera la participación o incidencia del camino y los factores ambientales en el fenómeno y en este sentido realiza una descripción de la forma en que los mismos influyen en la conducción.

³⁶ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

³⁷ Irureta, V. A. “Accidentología vial científica”; 1ª. Ed. Ilustrada. Ciudad autónoma de Buenos Aires, Cathedra Jurídica, 2017.-

- La visibilidad: resulta un factor de gran importancia del medio ambiente, pero, permite observar los peligros que se pueden llegar a presentar en la vía a medida que disminuye o se reduce.
- La niebla y el humo: se puede decir que resultan similares a la oscuridad, pero a diferencia de ella, ambos (niebla y humo) aparecen con mayor rapidez resultando al mismo tiempo menos peligroso al presentarse estos continuamente y en forma densa que al hacerlo con pequeños claros alternados.
- Lluvia y nieve: ambos reducen el campo de visión de conductor de la misma forma que la oscuridad, pero con la particularidad que genera en el interior del rodado el empañado de los cristales con las consecuencias que ello produce.
- Señalización: en cuanto a las señalizaciones, se puede decir que toda condición ambiental adversa dificultará la lectura de las señales viales, por lo cual factores ambientales tales como la lluvia, la nieve, la niebla o su combinación con la oscuridad y el efecto retroreflectivo de los faros frontales, dificultará la lectura e identificación adecuada de la señalización vial existente.
- Infraestructura vial: en relación a ella, se puede decir que se trata de un elemento más que debe ser incorporado o considerado en lo que respecta al factor ambiental en virtud a que se trata del lugar por donde se desplazan los usuarios. Ante el incremento en el parque automotor nace la necesidad del ordenamiento y del trazado del camino a fines de salvar obstáculos y situaciones que pudieran llegar a dificultar la circulación, ingresando entonces a la ingeniería tratando de establecer normas mínimas de diseño y trazado de los caminos a efectos de brindar seguridad.
- Señalización vial: se considera como tal a aquellos medios físicos cuyo fin es brindar indicaciones a los usuarios de la vía pública, a efectos de lograr que los mismos se desplacen en forma correcta y segura.

En cuanto a la clasificación de las señales viales, y tomando como referencia los conceptos vertidos en el módulo de estudio de la Cátedra Seminario III - Seguridad Vial³⁸, podemos ordenar a las mismas de la siguiente manera:

- Señales de Prevención: estas tienen como función brindar información al usuario de la vía respecto la existencia de un peligro y la naturaleza de este. Los colores que se utilizan para la identificación de esta clase de señales viales son el negro y el amarillo, y pueden entre otras cosas indicar por ejemplo la existencia de una curva o un puente, una intersección, un camino sinuoso, una pendiente o la existencia de animales sueltos.



- Señales de reglamentación: este tipo de señales indican restricciones que la normativa impone respecto al tránsito vehicular e indican a los usuarios respecto lo que deben o no hacer, por lo cual la existencia de estas se destina al cumplimiento de las normas. Para su identificación se utilizan colores tales como el rojo y blanco y pueden llegar a indicar por ejemplo

³⁸ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

velocidades máximas y mínimas de circulación, prohibición de estacionamiento o de adelantamiento entre otras.



- Señales de Información: este tipo de señales viales son utilizadas para guiar a los usuarios brindando además información útil y necesaria para su viaje. Estas se identifican con colores tales como el verde y blanco; celeste y blanco, e indican distancia de localidades en kilómetros, policía, hospitales, estaciones de servicio entre otras.



- Señales transitorias: estas son utilizadas en situaciones particulares tales como suelen resultar la reparación de una vía de circulación. Tal como su nombre lo indica cumple una función transitoria y su duración guarda una estrecha relación el inicio y finalización de esa circunstancia particular.



En lo que se refiere a señales viales; también podemos decir que a fines de lograr un ordenamiento del tránsito vehicular existen sobre la vía pública señales, símbolos, y marcas que permiten al conductor transitar en forma correcta y segura y para ello son utilizados colores fácilmente reconocibles como el rojo, el amarillo, el verde, el azul, el negro y el blanco.

En este sentido, podemos decir que se trata de demarcaciones horizontales, aquellas aplicadas sobre el pavimento en color blanco, amarillo y rojo y cuya finalidad es regular y encausar la circulación; son aquellas cuyo fin son ubicar al conductor dentro de la calzada y son denominadas como divisorias de manos o carriles y bordes de vía.

Longitudinales blancas: separan el flujo vehicular de tránsito con una misma dirección.

Longitudinales amarillas: poseen la misma función que las anteriores, pero ante flujos vehiculares de direcciones opuestas.

Blancas de trazo intermitente: delimitan los carriles existentes en una vía y permiten el cambio de uno a otro.

Continuas blancas o amarillas: estas advierten respecto la imposibilidad de realizar cambios de carril y al presentarse como dobles indican un riesgo mayor.

Doble línea adyacente con una línea continua y otra discontinua: estas permiten el cambio de carril por el lado de la línea discontinua y del lado opuesto donde la línea es continua establecen el impedimento de traspaso de carriles; por lo general, estas suelen situarse al inicio y al final de la zona de adelantamiento de los caminos al igual que en zonas de prohibición de adelantamiento como curvas y cruces.

Líneas y marcas transversales: como las líneas de “Pare” y “senda peatonal” son utilizadas sobre las intersecciones y sus proximidades; en cuanto a las flechas que pueden ser rectas o curvas indican la dirección a tomar.

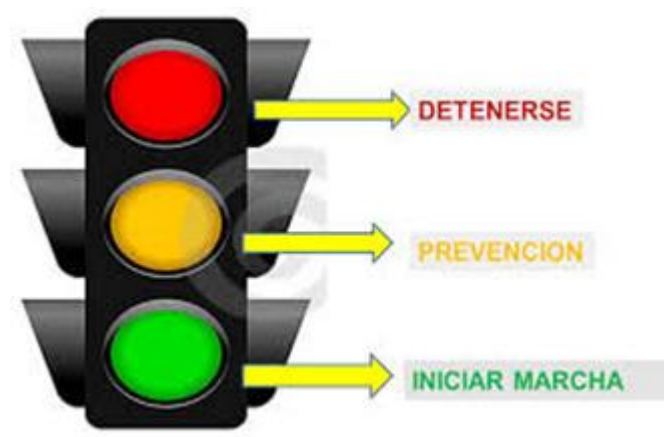
Otras marcas horizontales: pueden ser cruce ferroviario a nivel, velocidad del carril, líneas vibrantes o sonoras que al ser pisadas por neumáticos producen sonidos audibles. También se completa la marcación con tachas metálicas, cerámicas o retro reflectivas.

Marcas de estacionamiento: estas son de color blanco e indican donde y como estacionar en forma correcta.

Señalización luminosa

Comúnmente conocido como semáforo, elemento que tiene por finalidad regular el flujo de circulación vehicular y peatonal, funcionando en forma cíclica variables entre 40 y 130 segundos. En caso de existencia de intersecciones sucesivas los ciclos son coordinados a fines de lograr lo que se conoce como “onda verde” cuya velocidad se reduce a medida que aumenta el tránsito, pero de igual manera de existir luz verde no se debe cruzar si existe un avance

transversal o no hay espacio suficiente para hacerlo ya que siempre se debe dejar libre la intersección.



- Luz roja: detenerse.
- Luz amarilla: precaución. Corresponde detenerse y esperar la luz verde para cruzar.
- Luz verde: significa avance.
- Luz intermitente roja: advierte la presencia de un cruce peligroso. Indica precaución para realizarlo.
- Luz intermitente roja de la señal ferroviaria, paso nivel, o descenso de barrera. En estos casos corresponde detenerse. Sin señales fonoluminosas, el comienzo del descenso de la barra equivale al significado de luz roja del semáforo. En el paso a nivel con señales fonoluminosas, el encendido de estas significa que no está permitido el cruce, aunque no se encuentre indicado aun el descenso de la barrera.

CAPITULO V

La conducción

El comportamiento humano es un factor de riesgo en accidentes de tránsito pues la formación teórica y práctica contribuyen con la formación de hábitos seguros una mejora social del tránsito.

En cuanto a la conducción, en primera instancia, resulta necesario antes, destacar que la Ley Nacional de Tránsito 24.449 / 95³⁹ en su Artículo 39° determina “... CONDICIONES PARA CONDUCIR. Los conductores deben: a) antes de ingresar a la vía pública, verificar que tanto el cómo su vehículo se encuentre en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo con los requisitos legales, bajo su responsabilidad. No obstante, e caso de vehículos de servicio de transporte, la responsabilidad por sus condiciones de seguridad se ajustará a lo dispuesto en el inciso a) del Artículo 53°. b) en la vía pública, circular con cuidado y prevención, conservando en todo momento el dominio efectivo del vehículo o animal, teniendo en cuenta los riesgos propios de la circulación y demás circunstancias del tránsito. Cualquier maniobra deben advertirla previamente y realizarla con precaución, sin crear riesgo ni afectar la fluidez del tránsito. Utilizarán únicamente la calzada, sobre la derecha y en el sentido señalado, respetando las vías o carriles exclusivos y los horarios de tránsito establecidos...”

Cabe señalar que algunas personas consideran que conducir un vehículo se trata simplemente de la posesión de conocimientos y técnicas que permitan el dominio de este, pero, esto no basta ya que el conductor debe demostrar que es responsable al momento de la circulación y que su modo de conducción afecta a los demás usuarios de la vía pública y que al momento de desempeñarse como tal existen riesgos que debe conocer.

³⁹ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

En este sentido, resulta recomendable el mantenimiento de una velocidad prudencial de circulación, de manera tal que permita una marcha uniforme y evitar frenadas innecesarias, que lógicamente en forma posterior implican nuevas aceleraciones innecesarias.

Es por ello por lo que al momento de la conducción resulta aconsejable:

- Respetar una adecuada distancia entre vehículos al momento de la circulación.
- Realizar la conducción con suficiente anticipación y previsión.
- Utilización adecuada y correcta del pedal de aceleración, manteniéndolo estable en una posición adecuada, en virtud a que no es recomendable la variación de posiciones ni la realización de variaciones constantes ya que esto produce desgastes de las piezas y mayor consumo del rodado.
- Es recomendable utilizar los carriles derechos de las vías de circulación, haciéndolo a velocidades adecuadas dentro de los límites permitidos, evitando carriles rápidos.
- Al momento de la circulación se debe tener en cuenta las características de la infraestructura vial, prestando especial atención a la cantidad de carriles disponibles y las existencias de vías destinadas al tránsito de motocicletas y bicicletas y peatones.
- Observar de qué clase de vía se trata y dónde se encuentra la misma, es decir si se encuentra dentro o fuera de un área urbana.
- Especial atención a las señalizaciones e indicaciones del tránsito.
- Debiendo el conductor tener las situaciones contextuales tales como la congestión del tránsito, la visibilidad y las condiciones climáticas.
- Debe el conductor obtener la mayor información posible respecto al contexto del tránsito y en base a ello adecuar la conducción en forma segura, para lo cual se deberá tener en cuenta que el ochenta por ciento de la información es percibido por el conductor mediante el campo visual y utilizando todos los elementos disponibles del rodado como ser espejos retro-

visores o el giro de vista ya que existen varios factores como el climático que pueden obstaculizarlo.

- Se debe tener en cuenta también la existencia de puntos ciegos de visión, que no son otra cosa que áreas de visión no cubiertas por los espejos retrovisores y la visión directa delantera.

En lo que respecta a modalidades de conducción, podríamos citar la existencia de al menos dos:

- Modalidad Sujeto-vehículo: en ella se considera que una persona sabe conducir cuando esta posee conocimientos que le permiten dominar debidamente su rodado.
- Modalidad Sujeto- Comunidad: en ella no sólo resulta necesario el exponer los conocimientos que se posee del vehículo y del dominio que se tiene sobre el mismo, sino que también quien conduce debe tener conciencia ciudadana y de los riesgos que significa la circulación, por lo cual guía a este en forma correcta para prevenirlos.

Siempre en relación a la conducción cabe considerar la distancia de seguridad entre dos vehículos en circulación con igual sentido, a la distancia prudencial que se deja entre el vehículo propio y el que lo precede, lo cual permite la realización de maniobras adecuadas de evasión y/o frenado de resultar necesario para evitar una colisión. En tal sentido la Ley nacional de tránsito 24449 / 95⁴⁰ establece que se debe “conducir a una distancia del vehículo que lo precede, menor que la prudente de acuerdo a la velocidad de marcha” (Artículo 48 inciso g), mientras que ómnibus, camiones y maquinarias especiales se encuentran obligados a la

⁴⁰ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

circulación a una distancia de cien metros entre sí con el vehículo que lo precede (Artículo 48° inciso n y Artículo 62°).

En cuanto a los factores climáticos y la conducción, es conveniente destacar la importancia que posee la conducción en forma adecuada ante el registro de situaciones adversas. Uno de los factores más frecuentes en el registro de siniestros viales se trata de la lluvia en virtud a que producen la reducción del campo visual del conductor resultando entonces realizar una modificación de las distancias prudenciales de marcha para la detención de los vehículos. Al mismo tiempo, la lluvia produce la disminución de la capacidad de adherencia de los neumáticos sobre la cinta asfáltica, en virtud que al caer el agua se mezcla con los residuos depositados sobre la vía aumentando las posibilidades de riegos, mientras que el agua acumulada puede llegar a producir un efecto conocido como aquaplaning que se registra debido a la formación de una película de agua entre la vía de circulación y los neumáticos y que produce la pérdida de adherencia de los mismos y que ante velocidades elevadas puede producir la pérdida de control del vehículo.



Ante la existencia de niebla, la cual puede registrarse en forma inesperada en determinados sectores, puede llegar a tener sobre el pavimento un efecto similar a una tenue llovizna en virtud a que se va depositando gradualmente sobre la vía produciendo de esta manera la for-

mación de una película húmeda que se traduce en la reducción de la adherencia de los neumáticos.



En cuanto a la nieve, produce como punto negativo, la pérdida de visión ya que se presenta como una especie de polvo blanco que luego se deposita sobre la calzada que produce la pérdida de adherencia de los neumáticos.

Conducción en distintos contextos: es factible decir que al conducir en zona urbana tanto los conductores de vehículos automotores como de motocicletas deben adoptar una postura segura respecto al tránsito atendiendo a las particularidades de cada lugar.

Antes de iniciar un viaje en ruta el conductor debe verificar las condiciones generales en las cuales se encuentra su vehículo a fines de asegurar el funcionamiento adecuado del mismo, al tiempo que resulta prudente también recabar información respecto las condiciones de los caminos. Debe también el conductor, descansar al menos seis (6) horas antes y evitar el consumo de alcohol, mientras que al momento de la conducción deberá tener especial atención en todas aquellas situaciones que pudieran interferir en la circulación, y debe al menos descansar diez (10) minutos cada dos (2) horas de viaje.

Si la conducción se lleva a cabo en caminos que no son asfaltados, el conductor debe tener en cuenta que se trata de una vía con particularidades propias y en las cuales resulta aconsejable mantener la continuidad de las huellas ya existentes en virtud a que se trata de sectores

con mayor firmeza que el resto de la vía, debiendo prestar especial atención en el hecho que el material que cubre la superficie de este tipo de camino que puede ser grava o partículas rocosas o bien simplemente tierra hace que los neumáticos pierdan adherencia, por lo cual a fines de prevenir situaciones de peligro deberá ajustar la velocidad y enfatizar las precauciones.

CAPITULO VI

Investigación de siniestros viales

Desde el punto de vista legal, la Ley Nacional 24.449 / 95⁴¹, en su Artículo 66° INVESTIGACION ACCIDENTOLOGICA determina “... Los accidentes de tránsito serán estudiados y analizados a los fines estadísticos y para establecer su causalidad y obtener conclusiones que permitan aconsejar medidas para su prevención. Los datos son de carácter reservado. Para su obtención se emplean los siguientes mecanismos: a) todos los accidentes no comprendidos en los incisos siguientes la autoridad de aplicación labrará un acta de choque con los datos que comprueben y denuncia de las partes, entregando a estas original y copia, a los fines del Artículo 68° Párrafo 4°, b) los accidentes en que corresponda sumario penal, la autoridad de aplicación en base a los datos de su conocimiento, confeccionará la ficha accidentológica que remitirá al organismo encargado de la estadística; c) en los siniestros que por su importancia, habitualidad u originalidad se justifique, se ordenará una investigación técnico administrativa profunda a través del ente especializado reconocido, el que tendrá acceso para investigar piezas y personas involucradas, pudiendo requerir, si corresponde, el auxilio de la fuerza pública e informes de organismos oficiales...”

Protocolo de actuación para siniestros viales

El módulo Seminario III Seguridad Vial⁴², describe y da cuenta del protocolo de actuación destinado a funcionarios policiales que deban intervenir ante un siniestro vial (pág. 45), por el hecho de estar obligado o a requerimiento de autoridad judicial competente, lo cual excluye a

⁴¹ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

⁴² González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

aquellos funcionarios policiales que deban intervenir en cumplimiento de sus funciones específicas por poseer conocimiento en materia de accidentología y / o criminalística.

Fundamentos para la elaboración de un protocolo para siniestros viales con víctimas

El objetivo de la accidentología vial, según lo expresado por Montiel Sosa (1997) es:

“La aplicación de los conocimientos, métodos y técnicas, a fin de investigar los fenómenos, formas, orígenes y manifestaciones en atropellos, colisiones entre dos o más vehículos, vuelcos, proyecciones sobre objetos fijos y caídas de personas producidas por vehículos automotores” (Módulo de estudio; pág. 29)⁴³.

Teniendo en cuenta que un siniestro vial se trata de un “evento con efectos nocivos, verificable y con la participación de una o más personas, las cuales causan o sufren perturbaciones estáticas o dinámicas en el normal desenvolvimiento de tránsito, donde el siniestro mismo causalmente tiene origen”. Resulta necesario no dejar de lado los factores de incidencia en la producción del siniestro., para ello debemos:

- a) Observar el estado de la vía y de todos aquellos elementos u objetos depositados en ella.
- b) Del vehículo se debe describir adecuadamente su estado mecánico, los sistemas de seguridad, uso, destino y fuerzas que determinan su movimiento y la responsabilidad para su uso.
- c) En cuanto al hombre debe tenerse en cuenta el papel que desempeña dentro del tránsito, al igual que su estado y conducta.
- d) Asimismo; se debe observar en forma adecuada el entorno en lo que respecta a su composición y características, debiendo describirse la posible causa de producción del hecho.

⁴³ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

Metodología de investigación en siniestros viales.

Con respecto a este tema Montiel Sosa describe el objetivo general de la accidentología vial como:

“El estudio técnico y científico de las evidencias materiales, iniciándose con la investigación y demostración de la existencia de un hecho presuntamente delictuoso, continuando con la verificación y determinación de los fenómenos ocurridos en el hecho, señalando su mecanismo así como reuniendo elementos para la identificación del o los presuntos autores y coordinando con la identificación de la víctima si existiera, para finalmente aportar las pruebas indiciarias para probar el grado de participación de los involucrados, en auxilio de los órganos que procuran y administran justicia”. (Módulo de formación pág. 30)⁴⁴

Es por ello por lo que es justo aplicar cinco pasos sistemáticos y cronológicos que son conocidos como metodología de la investigación criminalística que consiste en:

- a) La protección del lugar de los hechos.
- b) La observación.
- c) La fijación.
- d) La colección de los indicios y
- e) El suministro de indicio al laboratorio.

a) Protección del lugar de los hechos: Es en ella donde se debe tener en cuenta que la preservación y/o protección del lugar del siniestro conlleva la aplicación de varias disposiciones a fines de lograr mantenerlo intangible ya que es allí donde es posible hallar rastros o indicios que nos permitan el esclarecimiento de esta, por lo cual puede implicar el aprovecha-

⁴⁴ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

miento de barreras naturales y la utilización de señalamiento vial del tipo transitorio a fines de lograr un adecuado trabajo.

b) Observación del lugar: Este paso; tiene como fin la advertencia de cada uno de los detalles presentes en el lugar del hecho, por lo cual el investigador deberá ajustarse a la regla “... de lo general a lo particular- de lo particular al detalle y del detalle al mínimo detalle...” al solo efecto de evitar omitir indicios por pequeños e insignificantes que parezcan.

c) Fijación del lugar: Permite garantizar la preservación del lugar de los hechos, y que posteriormente permitirá una reconstrucción histórica adecuada. La fijación resulta de importancia ante un hecho de investigación criminal y todas aquellas acciones que nos permitan describir adecuadamente el lugar sin necesidad de regresar al él.

d) Colección de indicios: Éste debe realizarse mediante la utilización de técnicas adecuadas, una vez que los indicios fueron fijados, examinados y seleccionados en el lugar de los hechos, debiendo ser embalados y etiquetados debidamente a fines de lograr su preservación e identificación adecuada. Se debe describir precisamente que tipo de material se trata describiéndolos adecuadamente, en tanto su remoción, extracción o captura fotográfica dependerán de su transportabilidad, la viabilidad de su revelado o moldeado entre otros.

En cuanto a los embalajes, se debe tener en cuenta que consiste en la colocación de los indicios en bolsas o cajas que los contengan y evitar de esta forma la alteración de estos, motivo por el cual a fines de evitar su contaminación se debe cerrar, sellar y lacrar los contenedores en presencia de los testigos que deben rubricar a modo de certificación de ello. Al tratarse de vehículos, se debe proceder al fajado de la totalidad de sus puertas, ventanillas, capot, baúl e incluso la tapa de apertura del tanque de combustible a fines de evitar la contaminación desde el punto de vista investigativo de aquellos elementos colectados.



e) Suministro de indicios al laboratorio: Luego que la evidencia física ha sido marcada, preservada, embalada y etiquetada, esta debe ser enviada al laboratorio y en lo que se refiere al transporte de evidencias físicas estas están relacionadas a su protección contra contaminaciones, deterioro o pérdidas, motivo por el cual debe ser realizado de manera tal que se garantice la inalterabilidad de los indicios colectados.

Función de la descripción escrita:

Es relevante en el curso de la investigación y consiste en plasmar por escrito mediante actas, las cuales resultan ser elementos de prueba irreproducibles, lo que motiva que deba ser confeccionada de la forma más detallada, meticulosa y precisa posible, haciéndolo en forma imparcial debiendo tener en cuenta ubicación geográfica, orientación, dimensiones, elementos, formas y la ubicación precisa de los mismos, todo ello a fin que aquellas personas que pudieran acceder a las documentales se sitúen en el lugar del hecho sin necesidad de haber estado en él. Por ello; que se debe reunir la mayor cantidad de información posible que luego permitan establecer las causas que provocaron el hecho al tiempo que se debe determinar también la clase de siniestro producido, lo cual resultara necesario luego al abordarse la investigación.

Clases de siniestros:

a) Por su situación:

- **Urbanos:** son aquellos que se desarrollan en el casco de las poblaciones.
- **Interurbanos:** se registran en vías interurbanas y se subdividen según el tipo de calzada y su trazado.

b) Por sus resultados:

- **Mortales:** es aquel en el cual se producen víctimas fatales.
- **Con heridos:** donde resultan personas lesionadas.
- **Con daños en las cosas:** cuando solamente se registran daños materiales en las cosas.

c) Por el número de vehículos implicados:

- **Simples:** interviene un solo vehículo.
- **Complejos:** cuando dos o más vehículos se ven involucrados.

d) Por el modo en que se producen:

- **Choques:** cuando el rodado topa contra un elemento que pueden o no formar parte de la vía.
- **Colisiones:** se trata de un hecho violento entre dos o más vehículos que se pueden clasificar en:
 - ✓ **Frontal:** central: cuando coinciden los ejes longitudinales de los vehículos.
 - ✓ **Excéntrico:** cuando los ejes son paralelos, pero no coinciden.
 - ✓ **Angular:** cuando los ejes longitudinales forman un ángulo inferior a 90°.

- ✓ **Embestida:** está dado por el principio de acción y reacción. La acción corresponde al vehículo que impacta y la reacción del vehículo impactado.
- ✓ **Colisiones perpendiculares:** cuando los ejes forman un ángulo de 90° subdividiéndose en anteriores, centrales y posteriores, dependiendo del lugar de impacto.
- ✓ **Colisiones oblicuas:** cuando el ángulo que forman los ejes no llega a 90° pudiendo ser los mismos anteriores, centrales y posteriores.
- ✓ **Colisión por alcance:** cuando dos o más vehículos entran en contacto de tal modo que la parte frontal de uno lo hace sobre la parte posterior del otro.
- ✓ **Raspado:** cuando se produce roce entre los laterales de dos rodados que circulan en sentidos opuestos o negativo si lo hacen en el mismo sentido.
- ✓ **Reflejas:** colisiones sucesivas.
- ✓ **Atropellos:** cuando un vehículo colisiona contra un peatón, ciclista animal o ciclomotor, con una desproporción manifiesta entre ellos.
- ✓ **Salidas de la vía:** cuando por causa ajena a su voluntad un rodado sale de la calzada. Puede ser con o sin vuelco (en campana cuando las vueltas son longitudinales o en tonel cuando las vueltas resultan transversales).
- ✓ **Otros:** tienen características especiales, como incendios, sumersiones, explosiones, caídas de usuarios de los vehículos, derrumbamientos, etc.

Indicios materiales en el lugar del siniestro.

La vía

Este resulta ser el elemento más estable que interviene en un siniestro vial, por lo cual al llevarse a cabo su inspección ocular debe expresarse su constitución, trazado y señalización. En cuanto a la constitución de ella, se debe tener en cuenta que puede ser del tipo rígido o flexible y que en ambos casos estará cubierto por pavimento la cual se encuentra en contacto con la atmósfera y proporciona una superficie de rodamiento cómoda y segura, por lo cual se debe tener en cuenta no sólo su estado, sino también su trazado sobre todo en intersecciones, curvas o cambios de rasante. Se debe también tener en cuenta el señalamiento vial presente en el lugar ya que estos guían al conductor en su desplazamiento, y en caso de tratarse de señales luminosas (semáforos) se debe detallar si se encuentra en funcionamiento o no.

Inspección ocular de la vía:

Cuando se registra un siniestro vial, aquellos vehículos que tienen participación en el mismo siempre dejan señas de lo sucedido ya sea sobre otro vehículo, o sobre las personas (lesiones) o bien marcas estampadas sobre la vía de circulación, resultando estas de suma importancia analizar al momento de la investigación. En este sentido resulte necesario en primera instancia determinar el lugar el punto donde se produce el impacto, realizando una descripción adecuada y detallada de la vía al igual que sus características respecto a su conformación y particularidades, como ser si es una vía de pavimento, ripio o tierra y aquel material que pudiera encontrarse depositado sobre esta como ser agua, arenilla, etc.

Indicios depositados sobre la calzada:

Cuando se procede a la descripción de indicios depositados sobre la vía, se debe tener en cuenta se debe detallar en forma precisa todos los indicios presentes por más que pudieran

percibirse como insignificantes. Se debe tener en cuenta aquellos que se desprenden de la parte inferior del rodado como ser polvo, alquitrán, etc. y que son depositados debido al impacto, en el cual se desprenden y pueden seguir la trayectoria del vehículo. Se debe dejar constancia de aquellos restos de partes o piezas que pudieran llegar a desprenderse de los rodados con especial atención de aquellos líquidos o fluidos que suelen derramarse en el punto de impacto y desplazarse hasta la posición final del mismo. Es necesario también describir en caso de existencia de carga sólida que pudiera resultar a raíz del impacto diseminada por el lugar, debiéndose además hacer constar aquellos trozos de la vía que pudieran desprenderse de la misma al momento del hecho al igual que aquellos elementos afectados lo cual permitirá establecer el trayecto de los vehículos.



Huellas de neumáticos:

Como ya se expresara con anterioridad, los neumáticos son el único contacto entre el vehículo en circulación y la vía, por lo cual las huellas impresas en el lugar resultan fundamentales para la investigación; en este sentido, lo más común de encontrar son huellas de frenada, quedando estas impresas a modo de estriaciones longitudinales que corresponden a los canales de drenaje de la banda de rodamiento y se presentan inicialmente en forma tenue para finalizar bien marcadas debido al aumento paulatino de la intensidad. Además; se suelen observar en el lugar, huellas de derrape que se producen ante un giro y deslizamiento de los

neumáticos lo cual provoca que el rodado no se mueva en la dirección correcta a la cual se dirigía caracterizándose por la impresión de un estriado transversal o diagonal cuya intensidad está dada por la velocidad. Además; es posible la observación en el lugar de huellas de abrasión que resultan impresas sobre la vía al circular el vehículo con la rueda desinflada sea por reventón o un pinchazo y tiene la particularidad de resultar irregular en cuanto a su ancho y color.



Frente a la toma de datos, relacionados con las huellas consideran apropiado tener en cuenta los siguientes parámetros:

- a) Longitud total de la huella.
- b) Descripción de su trayectoria (curva, recta, con cruces entre huellas, con discontinuidades o quiebres que suelen corresponderse con los puntos de colisión.).
- c) Evolución de la intensidad de la marca.
- d) Evolución del ancho de la huella.
- e) Aspecto general de la huella.
- f) Neumáticos responsables de las huellas.

✓ **Entorno**

El escenario del tránsito (la vía pública y su zona aledaña) se encuentra inmerso en un cúmulo envolvente y activo de factores físicos que forman parte indisoluble de la totalidad, conectados inmediata y directamente con la circulación, sobre la que inciden causalmente en diversos grados: A su conjunto se denomina “entorno” o “ambiente” de la circulación. Se agrega a tal enunciación las fuerzas de la naturaleza, considerándose su causalidad no sólo respecto del conductor, sino también a la vía y al automotor. Ya que su incidencia causativa sobre la circulación es determinante, permanente y primaria, iniciándose, desenvolviéndose y cesando totalmente ajena a la voluntad humana.

Incidencia de los factores del entorno

Los factores del entorno pueden decirse que estos son constantes y se encuentran presentes actuando sobre los elementos que intervienen en un siniestro vial, por lo cual resultan ineludible su incidencia. En este sentido es posible diferenciarlos en aquellos de carácter general que son los que poseen la característica de manifestarse en grandes espacios como lo son la temperatura, vientos, etc., y aquellos que resultan de carácter localizado que se presentan solo en ciertos lugares y afectan solo una corriente solo en los momentos en que se transita para luego cesar su influencia, como lo son los factores edilicios y topográficos. Los factores eventuales, se denominan de esta manera debido a su presencia aleatoria dentro del flujo circulatorio, aunque resulten previsibles por la frecuencia en que suelen presentarse como ser concentración de personas, fenómenos naturales etc.

Relevamiento en el lugar

En lo que al relevamiento de las condiciones ambientales respecta se debe tener en cuenta el nivel de iluminación existente, la dirección de las luces con relación a los partícipes, acción de los elementos climáticos, cantidad de población en la zona al igual que obras y edificios

que pudieran tener incidencia. Se debe consignar también la zona donde se registra el hecho (urbana, rural, etc.) y las características, al igual que el día y la hora lo cual permitirá determinar si era de día o de noche. En este sentido cabe señalar que la condición de la luz se clasifica en luz de día, amanecer o anochecer y oscuridad.

La Agencia Nacional de Seguridad Vial (2010) coincide con lo postulado por Hits manifestando lo siguiente:

-La conducción nocturna, en ciudad o ruta, está restringida por la menor visibilidad que tenemos de otros vehículos, peatones y obstáculos en el camino. Lo que en el día puede ser un simple obstáculo fácilmente esquivable o un motivo para reducir la velocidad, en la noche se puede convertir en verdadero percance.

-La inspección estará dirigida a todos aquellos elementos que puedan haber alterado la percepción de los protagonistas ya sean estos permanentes (señales viales, topografía, inmuebles, etc.) o cambiantes; es decir, que al tomarse los datos pueden haber desaparecido, pasando inadvertidos. En cuanto a la carga transportada por los vehículos accidentados, tipos de carga puede producir alteraciones en la percepción a otros usuarios; produciendo polvo u otro tipo de molestia, humo como consecuencia de incendios próximos a la calzada, polvo, niebla, etc.

-Las precipitaciones pluviales provocan la disminución de la visibilidad del conductor por la cortina acuática fluyente dentro de su campo visual, lo cual es el efecto primario, acompañado por la reducción suplementaria del factor visual debido a la caída directa de las gotas de lluvia sobre el parabrisas del rodado, la luneta posterior y los espejos retrovisores externos. Sobre la calzada tiene efecto decisivo sobre el desplazamiento, ya que modifica las condiciones mecánicas de rodamiento del neumático contra el firme, disminuyendo el coeficiente de fricción,

afectando el control sobre la dirección se suscitan así, el peligro de patinaje lateral, como así también la capacidad de frenado. (Tabasso, 1998)⁴⁵

-Los fenómenos eólicos inciden sobre todo en curvas ya que el viento puede provocar el despiste o vuelco de los vehículos respecto de la vía. Los rodados livianos son especialmente sensibles a este factor, mientras que los vehículos de gran superficie, si el centro de gravedad de la masa se encuentra muy alto o ésta es muy liviana, se suscita un serio peligro de desplazamiento y desestabilización.

-También pueden incidir sobre el tránsito disminuyendo la adherencia y la fricción, entre el neumático y la calzada los factores telúricos como la tierra, polvo o arenilla.

⁴⁵ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

✓ **El elemento humano**

Dentro del fenómeno circulatorio, el hombre siempre se encuentra en el centro ya que el mismo tiene participación con voluntad y comportamiento a fines de utilizar la vía de la mejor manera. Este, como ser individual posee capacidad de acción voluntaria e inteligente para poder iniciar, dirigir y detener el movimiento traslativo. Son los conductores y peatones los sujetos activos principales y únicos en la vía pública, por lo cual el tránsito en ella es calificado como peatonal- vehicular. Cuando una persona o un grupo de ellas son trasladados por la acción de otro que asume la realización de los actos, se trata de sujetos pasivos ya que su voluntad es neutra respecto la conducción, también resultan aquellos que sin participar del tránsito resultan afectados por el cómo es el caso de quien ve destruida su propiedad por un vehículo que sale descontrolado de la calzada (Tabasso, 1998, citado en Seminario III – Seguridad vial, pág. 38)⁴⁶.

Aquellas personas que tengan participación en el tránsito se encuentran expuestos a la posibilidad de participar en un siniestro vial y se encuentra al mismo tiempo influenciado por distintos factores; ya sean endógenos, exógenos, psicológicos o psicofisiológicos, que de algún modo pueden contribuir a la producción del siniestro.

Inspección de los sujetos del tránsito⁴⁷

En cuanto a las personas resulta necesario determinar los siguientes datos:

- a) Nombre, apellido y DNI (en lo posible).
- b) Sexo, altura y edad aparente.
- c) Posición en la que se encuentra. Descripción de la postura que presenta el cadáver.

⁴⁶ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

⁴⁷ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

- d) Sitio exacto en el que yace. Se debe precisar la orientación y la distancia respecto a un punto fijo que sirva de referencia.
- e) Descripción de su aspecto externo. Incluyendo (vestimentas, manchas, restos, lesiones, tejido hemático, huellas, etc.) especificando tamaño y ubicación de estas.

El Ministerio Público del Perú (Fiscalía de la Nación, 2007) indica con respecto al cuerpo que yace en el lugar del hecho, que es conveniente precisar la orientación de este, señalada por el eje cabeza-pies en relación con los puntos cardinales. Para describir la posición se deberá tener en cuenta todas las diversas posibilidades que a veces adoptan los cadáveres. Montiel Sosa (1997), citado en el Módulo de formación (pág. 39)⁴⁸ en la cual hace referencia a las distintas posiciones en la que puede encontrarse el cuerpo de una persona sin vida, clasificándolas como decúbito dorsal, ventral, decúbito lateral derecho e izquierdo, posición sedente, genopectoral, sumergido, en posición de boxeador o fetal. También se debe proceder al examen de las ropas del cadáver las cuales deben ser observadas minuciosamente a fines de detallar toda circunstancia presente en la misma, debiendo dejarse constancia de todo tipo de material presente en ellas y el formato en que se presentan.

Posteriormente se debe proceder a la descripción detallada de las lesiones en virtud a que ello junto con el examen de las prendas de vestir le permitirá al investigador determinar las trayectorias anteriores y posteriores del impacto. Asimismo, es recomendable proceder a observar y describir si el sujeto presente algún tipo de impedimento físico de cualquier tipo al igual que si se encuentra bajo tratamiento médico.

⁴⁸ González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-

✓ **El automóvil**

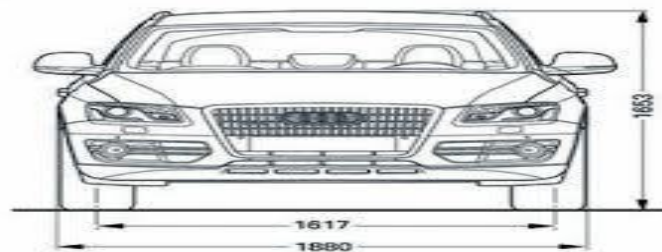
Cuando se cita el término automóvil, se hace haciendo referencia a aquel propulsado por un motor cualquiera sea el uso al cual está destinado ya que es necesario tener en cuenta que en la vía también circulan vehículos sin motorización como lo son aquellos propulsados por animales o las bicicletas que son propulsadas por sus mismos usuarios.

Inspección ocular de los vehículos

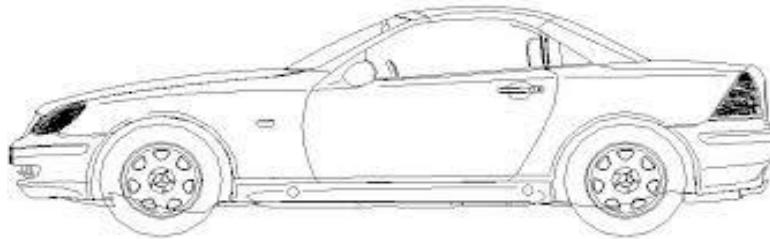
Los vehículos partícipes de un siniestro vial contienen información que permitirán arribar a una serie de conclusiones, motivo por el cual al llevarse a cabo su inspección ocular, esta debe ser detallada poniendo en práctica una serie de técnicas para realizar un examen completo de los mismos tanto de su interior como de su parte externa, lo cual se debe realizar en forma ordenada detallando cada anomalía que pudiera ser detectada por lo cual la Academia Iberoamericana de Criminalística y Estudios Forenses (2010) expone que el mismo consiste en dividirlo en zonas y asignarle una codificación o numeración a cada cuadrante. Hecho esto se inspeccionará cada una de ellas mencionando cada evidencia que se pudiera constatar.

Seguidamente se ejemplifica la forma descripta con antelación:

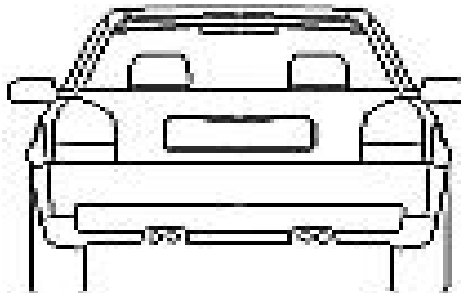
SECTOR FRONTAL



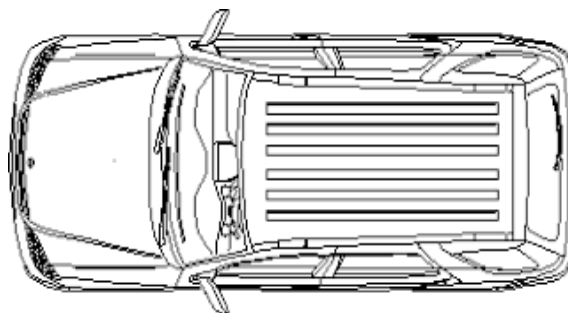
SECTOR LATERAL



SECTOR POSTERIOR

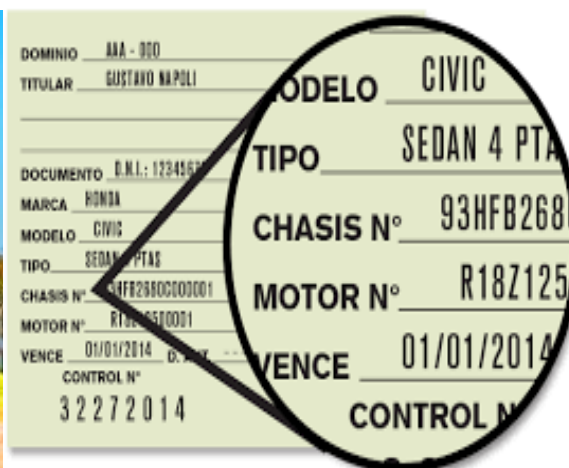
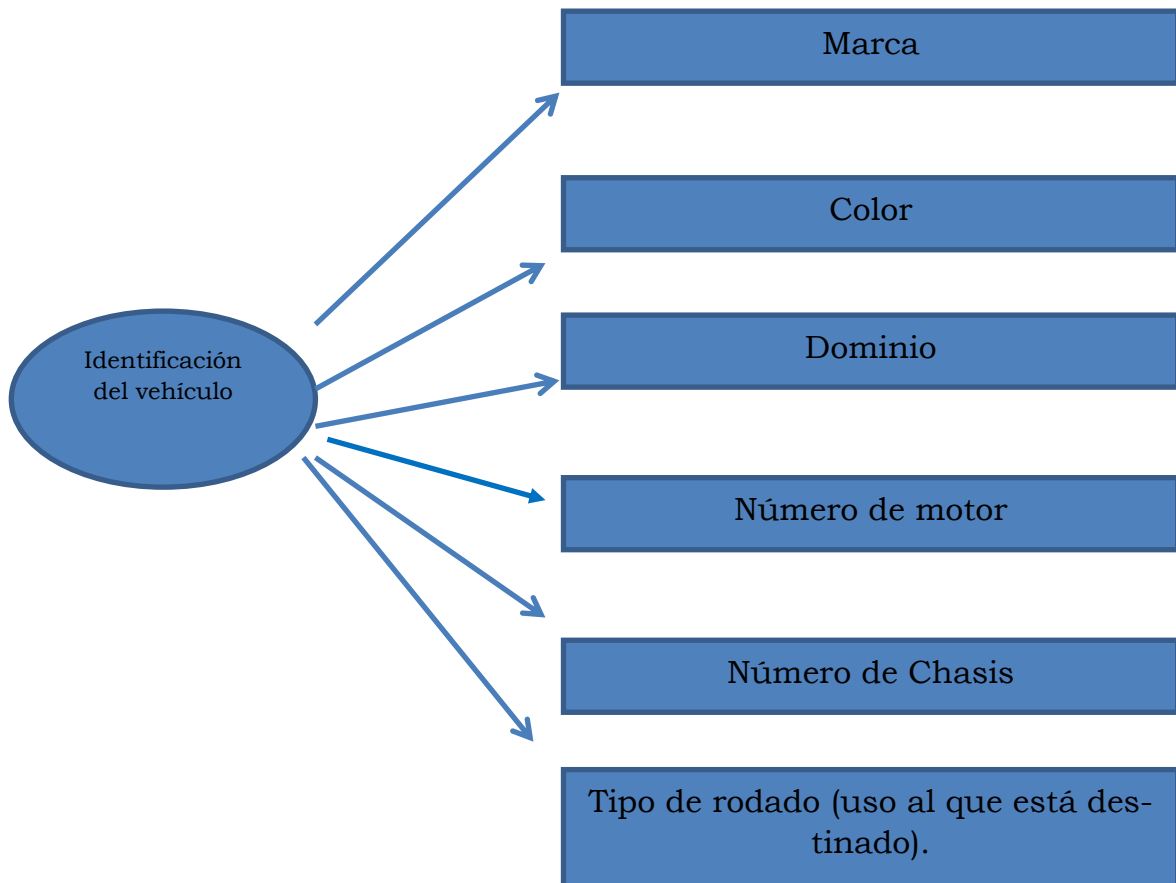


SECTOR SUPERIOR



Debiendo ponerse especial énfasis en aquellas situaciones puntuales que posteriormente permitan el desarrollo adecuado de una investigación respecto la mecánica del siniestro, detallando por ejemplo transferencia de pintura, impactos, restos orgánicos, pilosos o hemáticos que se pudieran haber transferido al momento del hecho.

Identificación del vehículo:



Elementos de seguridad activa y pasiva

Como se dejara expresado en los capítulos que anteceden, todos los vehículos automotores se encuentran compuestos por sistemas activos y pasivos de seguridad de los cuales se puede decir que, en el caso de los activos, sus componentes poseen carácter dinámico puesto que tienen una intervención activa como lo son los frenos, la suspensión, los neumáticos, la dirección y la transmisión, pero existe además otro del tipo estático tal como lo son las luces.



En este sentido cabe destacar que la inspección de los sistemas de frenos debe ser realizada tanto en forma mecánica como visual, teniéndose en cuenta el estado de sus componentes al igual que su funcionamiento, el nivel de los contenedores de líquido de frenos, debiendo dejarse constancia del funcionamiento o no del mismo lo cual se constata accionando el servo mediante el pedal y registrando el nivel de esfuerzo que supone su accionamiento, detallando situaciones anómalas en caso de existir, debiendo realizarse en caso de contar con sistema antibloqueo una observación óptica de los indicadores, es decir si estos se encuentran encendidos o no, lo cual determinará la existencia de una falla.

Debe describirse también el estado del volante, si es que este presenta deformaciones y la ausencia o no de juego o dureza al momento del examen.

Se debe prestar especial atención a los neumáticos al momento de proceder a su examen puesto que pueden contribuir estos al registro del siniestro de dos formas, la primera de ellas cuando el frenado y el viraje se encuentran afectados debido a que el dibujo ha desaparecido; y la segunda, aquellas situaciones que pueden llegar a afectar la conducción mediante la producción de una situación peligrosa tal como resulta la pérdida de aire por un reventón, un pinchazo o incluso la separación de las bandas de rodadura, por lo cual su examen debe ser exhaustivo a fines de determinar si tuvieron o no injerencia en la producción del hecho.

Al examinarse los cristales del vehículo, se debe tener en cuenta el estado de estos y si presentan irregularidades que pudieran haber interferido en el campo visual del conductor, debiéndose también comprobar el funcionamiento o no de los limpiaparabrisas.

En cuanto a las luces y reflectantes, se debe tener en cuenta la presencia y funcionamiento de la totalidad de las reglamentarias y dejar constancia también respecto la existencia de aquellas no autorizadas y colocadas. Se debe determinar el estado de estas, es decir si se encuentran encendidas o no, en virtud a que en aquellos vehículos que cuenten con ABS puesto que muchas veces la única evidencia del frenado suele ser la deformación del filamento de la lámpara, pero esto (a modo de inconveniente) es aplicable a las lámparas de incandescencia. Se debe examinar también la presencia de espejos, el funcionamiento de la bocina, el velocímetro, tacómetro y todo aquel instrumental con que cuente el vehículo y que pudiera llegar a brindar información que posteriormente resulte útil.

Ahora bien; al procederse al examen de un rodado involucrado en un siniestro vial, este debe ser complementado por el estudio que se realiza sobre los elementos que componen los sistemas de seguridad pasiva por lo cual se debe detallar la existencia de cinturones de seguridad, airbags, sistemas de sujeción infantil, y si se observan indicios respecto su uso o no.

Si en el siniestro se viera involucrado un motociclista se debe dejar constancia respecto el uso del casco de seguridad, al igual que de aquellos elementos necesarios para la circulación.

Relevancia de la Revisión técnica

El Artículo 34° de la Ley Nacional de Transito 24.449 / 95⁴⁹, en relación a los sistemas activos y pasivos de seguridad, determina que la totalidad de los vehículos que se encuentran destinados a la circulación por la vía publica están sujetos a la Revisión Técnica periódica a fines de determinar el estado en que se encuentran sus partes y piezas al igual que su funcionamiento, al igual que la emisión de contaminantes. Vale aclarar que la Revisión Técnica posee un sistema de registros donde quedan asentadas todas las verificaciones realizadas y el resultado de estas y si corresponde el motivo de rechazo; posteriormente la autoridad responsable se expedirá conforme tres grados de calificación, es decir apto, condicional o rechazado. Esto es de gran utilidad para quien investiga un hecho ya que permitirá determinar si el rodado contaba o no con anomalías y si estas pudieron o no contribuir al siniestro en sí (Manual del conductor, pág. 33)⁵⁰.

⁴⁹ servicios.infoleg.gob.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

⁵⁰ Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

MARCO METODOLÓGICO

Diseño metodológico: Tipo de estudio

La naturaleza de la investigación determinó la elección de un enfoque interpretativo (cualitativo) que recogiera los aspectos vivenciales de los siniestros viales y sus consecuencias; respecto del tipo de estudio se constituye en un estudio exploratorio - descriptivo dado que permite analizar cómo es y se manifiesta el fenómeno (la siniestralidad vial) y sus componentes con observaciones en terreno; de corte transversal (período 2016 – mayo 2018 - Juan José Castelli - Chaco).

Contexto de investigación

Para indagar nuestro objeto de conocimiento se efectuaron entrevista a diferentes actores representativos (informantes claves) de la comunidad de Juan José Castelli involucrados directamente con el fenómeno de la seguridad vial. También se realizaron encuestas a una muestra de la población estudiada. Además, se utilizó para la recolección de datos la observación directa y las notas de campo.

Instituciones participantes:

A nivel provincial atienden el fenómeno estudiado, son referentes claves, el Dr. Marcelo Domeck, Sub Secretario de Seguridad Vial, dependiente del Ministerio de Seguridad de la Provincia del Chaco.

En el ámbito local:

Justicia:

Dr. Hugo Oscar Obregón - Fiscal de Investigación Penal N° 2 de la ciudad de Juan José Castelli, Dra. Mabel Etelvina Barrios - Juez de Faltas (Poder Judicial) de la ciudad de Juan José Castelli.

Municipio:

Dra. Marcia Domínguez – Juez de Faltas Municipal, Sr. Alberto Roque Flores Galarza, Director Subrogante de la Dirección de Tránsito Municipal Juan José Castelli.

Policía:

Comisario Mayor Francisco Marciano Vargas - Director de Zona Interior (Policía de la Provincia del Chaco) Juan José Castelli.

Salud:

Dr. Javier Borelli, médico del servicio de emergencias del Hospital del Bicentenario de la ciudad de Juan José Castelli.

Educativa:

Sra. Susana Beatriz Merlo, Directora Regional – Dirección Regional Polinivel V, Juan José Castelli.

Con la intención de poner en cuestión la efectividad de los mecanismos de prevención de siniestros viales aplicados en la ciudad de Juan José Castelli - provincia del Chaco se realiza el presente trabajo.

Consideraciones éticas

El trabajo de investigación tiene como propósito primero conocer acerca de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli en el período correspondiente al 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año y su trascendencia social en el mes de mayo del año 2018 para luego analizar la efectividad de los mismos y tomar conciencia de la dimensión del problema y, en consecuencia, realizar acciones de promoción y prevención en educación y seguridad vial, con el fin de propiciar un cambio de cultura vial en los ciudadanos en general y en los educadores y alumnos en particular. El reconocimiento de la problemática está íntimamente ligada a

la formación de ciudadanos y a las prácticas y culturas democráticas, en tanto implica conocimientos de derechos, responsabilidades, co-responsabilidades y obligaciones.

Problema:

¿Los mecanismos de Prevención de siniestros viales aplicados en la Ciudad de Juan José Castelli Provincia del Chaco, son realmente efectivos?

Hipótesis:

Los Mecanismos de Prevención de Siniestros Viales implementados no son efectivos (V. Ind.) dado el registro de siniestros (V. Dep.) en Juan José Castelli (V. Int.) – Chaco – Argentina.

Operacionalización de las variables:

1. Identificación de variables: mecanismos de prevención de siniestros viales efectivos - registro de siniestros viales - Juan José Castelli.
2. Clasificación de las variables:
 1. Variable dependiente: registro de siniestros.
 2. Variable independiente: mecanismos de prevención de siniestros viales efectivos
 3. Variable interviniente: Contexto de investigación: ciudad de Juan José Castelli.
4. Definición conceptual de las variables:
 1. Mecanismos de prevención de siniestros viales efectivos: los Mecanismos de Prevención de Siniestros Viales implementados sean debatibles, ya que si bien resultan desde el punto de vista operacional altamente positivos, teniendo en cuenta las estadísticas existentes en relación a actas de infracción y emplazamiento labradas tanto sobre rutas como en el ámbito urbano, las cuales en el curso de los últimos dos años alcanzan a unas 22.000 y al secuestro de motocicletas carentes de elementos de seguridad, las cuales en el periodo analizado suman aproximadamente unas seiscientas, no permiten

alcanzar adecuadamente los objetivos que se plantean como lo es la reducción de Siniestros Viales y las consecuencias que los mismos producen.

2. Siniestros: en la actualidad el accidente de tránsito pasó a conceptualizarse como SINIESTRO VIAL, que pueden ser prevenidos ya que la accidentología vial es la ciencia que tiene por objeto el estudio integral de estos siniestros con la finalidad de determinar las causas y consecuencias que ellos producen.
3. Contexto de investigación: ciudad de Juan José Castelli – Chaco – Argentina: se trata de una ciudad que se considera como “Portal del Impenetrable”, en virtud a que resulta cabecera del Departamento General Güemes, uno de los mayores en extensión geográfica de la provincia. Situada a unos 290 kilómetros hacia el cardinal noroeste de la ciudad capital de la provincia y que posee una población compuesta por descendientes de gringos “alemanes del Volga, criollos y aborígenes “tobas y wichis” lográndose observar una diversidad más que interesante en lo que se refiere a costumbres e idiosincrasia.
4. Métodos de recolección de datos:
 1. Efectividad de los mecanismos de prevención de siniestros viales: entrevistas a referentes claves en relación a la problemática investigada: Dr. Marcelo Domeck, Sub Secretario de Seguridad Vial, dependiente del Ministerio de Seguridad de la Provincia del Chaco, Dr. Hugo Oscar Obregón - Fiscal de Investigación Penal N° 2 de la ciudad de Juan José Castelli, Dra. Mabel Etelvina Barrios - Juez de Faltas (Poder Judicial) de la ciudad de Juan José Castelli, Dra. Marcia Domínguez – Juez de Faltas Municipal, Sr. Alberto Roque Flores Galarza, Director Subrogante de la Dirección de Tránsito Municipal Juan José Castelli, Comisario Mayor Francisco Marciano Vargas - Director de Zona Interior, Dr. Javier Borelli, médico del servicio de emergencias del Hospital

del Bicentenario de la ciudad de Juan José Castelli y Prof. Susana Beatriz Merlo, Directora Regional – Dirección Regional Polinivel V, Juan José Castelli.

2. Registro de Siniestros: estadísticas brindada por estamentos policiales y 954 encuestas realizadas a conductores de la planta urbana y suburbana.

Operacionalización variables Encuesta:

Población: conductores de entre 18 y 70 años del área urbana y suburbana de Juan José Castelli. Se realizó una encuesta en primera instancia en el año 2016 a 20 conductores y como se advirtió, tras las observaciones al trabajo realizada por la Prof. Correa, que la muestra era poco representativa para el total de la población de Juan José Castelli; se aplicó el mismo instrumento en el presente año 2018 a un total de 1000 conductores de las cuales se recolectaron en forma completa un total de 954 encuestas.

Muestra: 954 conductores, muestra probabilística, aleatoria simple de selección al azar.

Edad:

- a) 18 – 25 años: 331 conductores.
- b) 26 – 30 año: 246 conductores.
- c) 31 – 40 años: 182 conductores.
- d) Más de 40 años: 195 conductores.

Sexo:

- a) Masculino: Primer grupo de 18 a 25 años: 155.
Segundo grupo de 26 a 30 años: 137.
Tercer grupo de 31 a 40 años: 106.
Cuarto grupo de más de 40 años: 99.
- b) Femenino: Primer grupo de 18 a 25 años: 176.
Segundo grupo de 26 a 30 años: 109.

Tercer grupo de 31 a 40 años: 76.

Cuarto grupo de más de 40 años: 96.

Instrumentos de recolección de información. Procedimientos

Los principales instrumentos utilizados en la recolección de información son entrevista y las encuestas, la observación directa y las notas de campo. Se puede visualizar el modelo de entrevista y encuesta en el Anexo.

Para ello, primero, al elaborar la encuesta se tuvo presente el objetivo, la intención, el propósito dentro del marco de este trabajo “la efectividad de los mecanismos de prevención de siniestros viales aplicados en la Ciudad de Juan José Castelli Provincia del Chaco”. Segundo, se determinó la población o el universo y se estableció la muestra estudiar ésta es el conjunto de personas con características similares de las cuales se desea obtener información que permita, una vez analizada, cumplir con los objetivos de la encuesta. Se realizó una encuesta en primera instancia en el año 2016 a 20 conductores de entre 18 y 70 años de la planta urbana y suburbana de Juan José Castelli y como se advirtió, tras las observaciones realizadas, que la muestra era poco representativa para el total de la población de Juan José Castelli; se aplicó el mismo instrumento en el presente año 2018 a un total de 1000 conductores de las cuales se recolectaron en forma completa un total de 954 encuestas.

Tercero, se diseñó el instrumento, un cuestionario de preguntas cerradas. Una vez diseñado el cuestionario, se procede a recolectar o recoger la información requerida; es decir, a hacer efectiva la encuesta.

Cuarto, una vez recolectada la información, se procede a contabilizarla y a procesarla a través de matrices de datos de tal manera que pueda ser fácilmente analizada.

Y, finalmente, una vez contabilizada y procesada la información, se procede a analizarla e interpretarla, y a obtener las conclusiones correspondientes.

De modo similar se trabaja a partir de las entrevistas.

Y, por último, el análisis documental de los informes y estadísticas permitió reflejar la problemática desde diferentes perspectivas según sea la institución que los brinde tras la triangulación de la información.

RESULTADOS

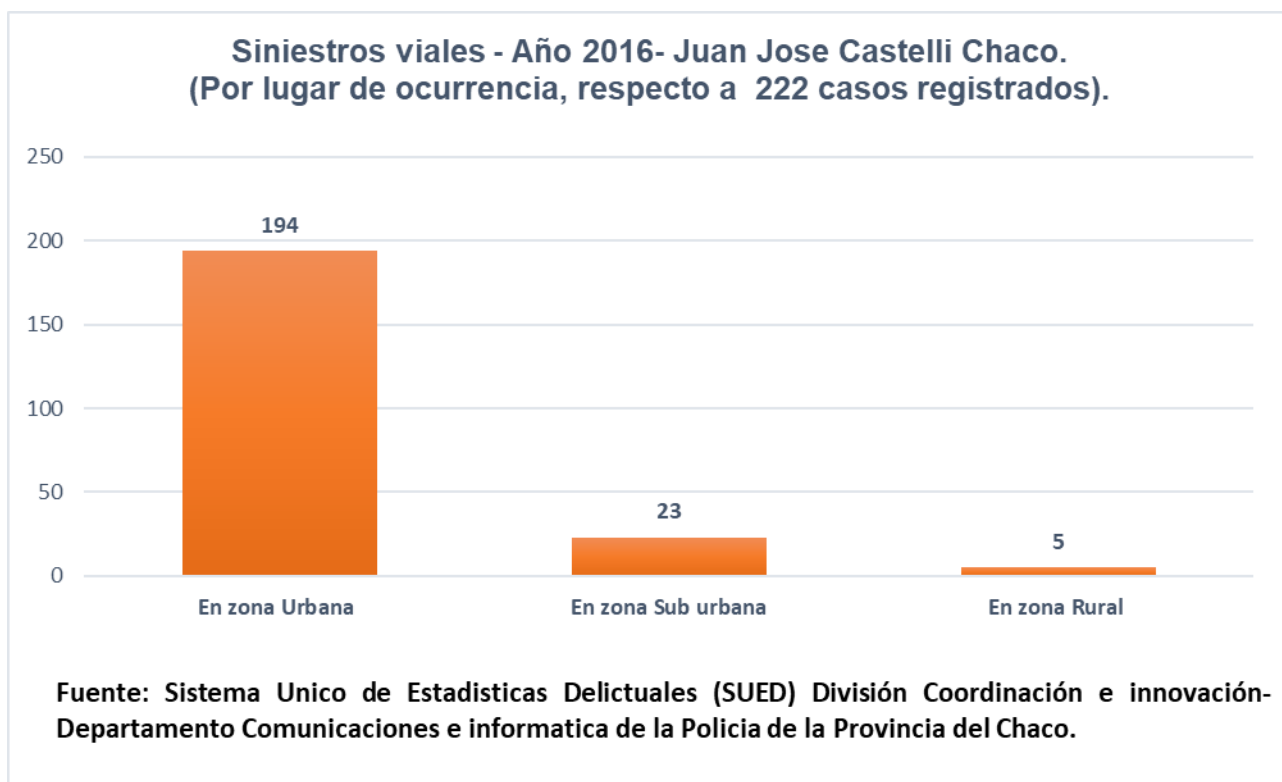
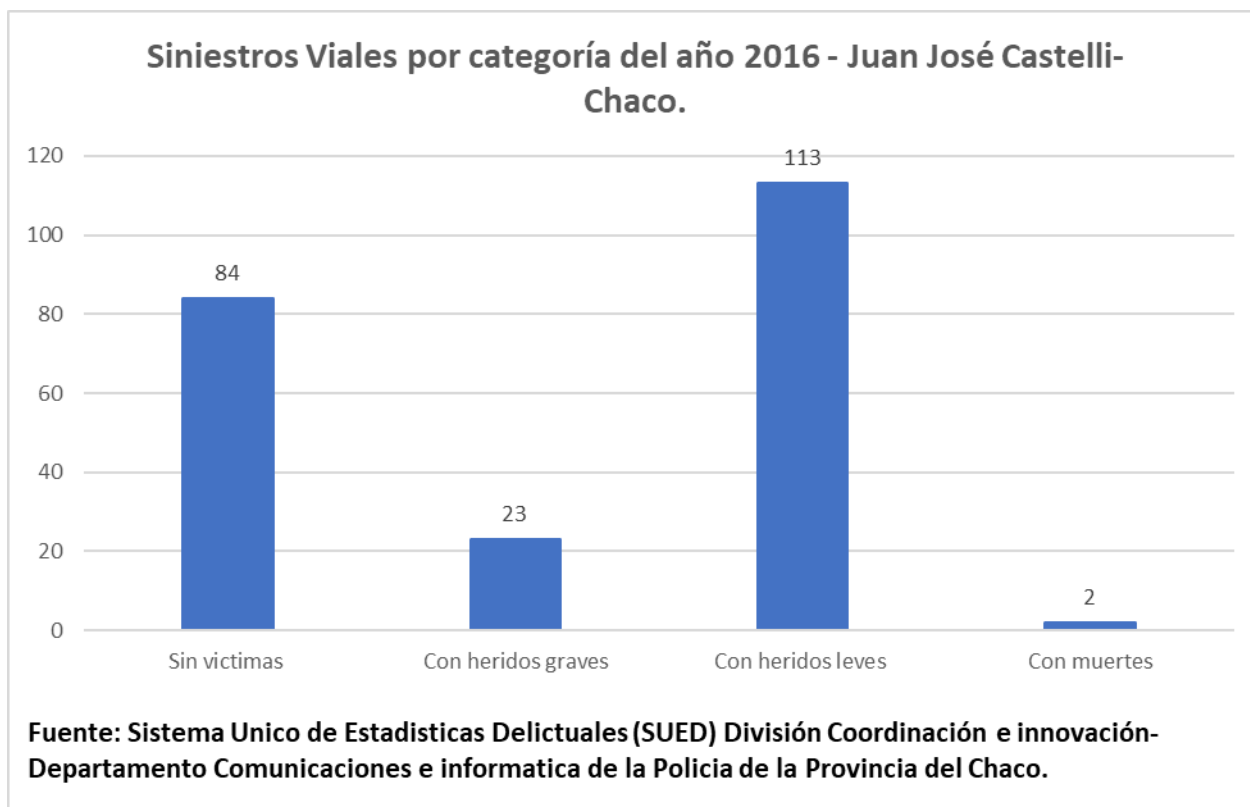
Análisis de los resultados obtenidos

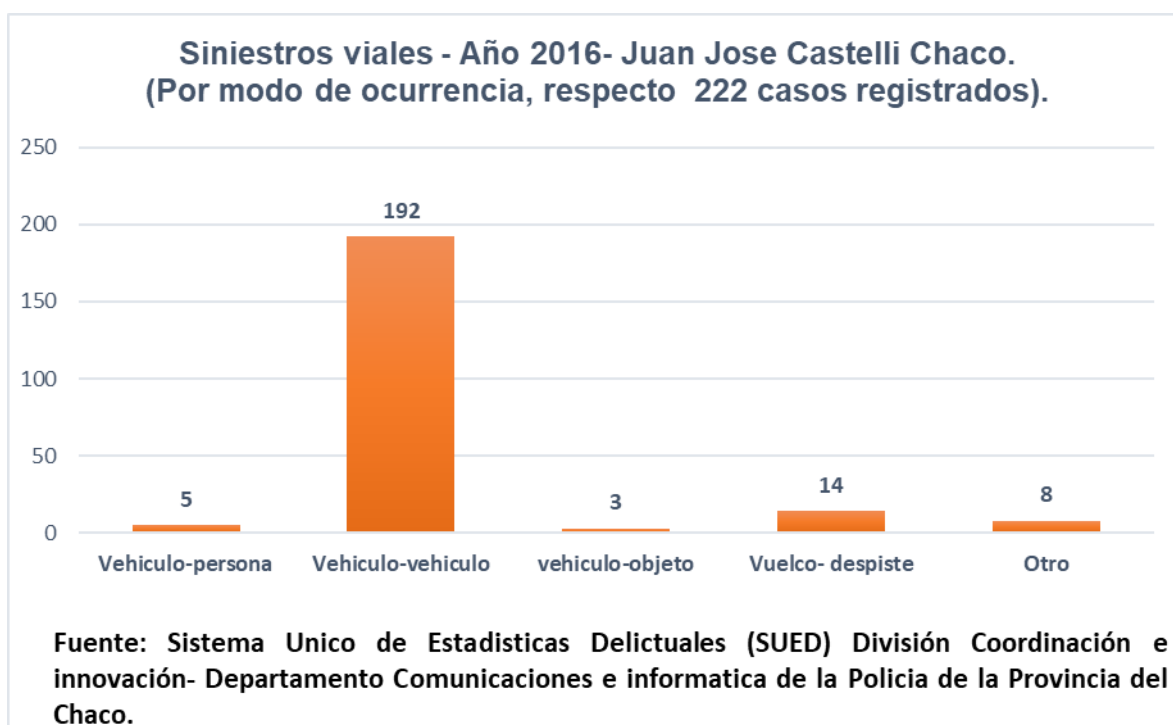
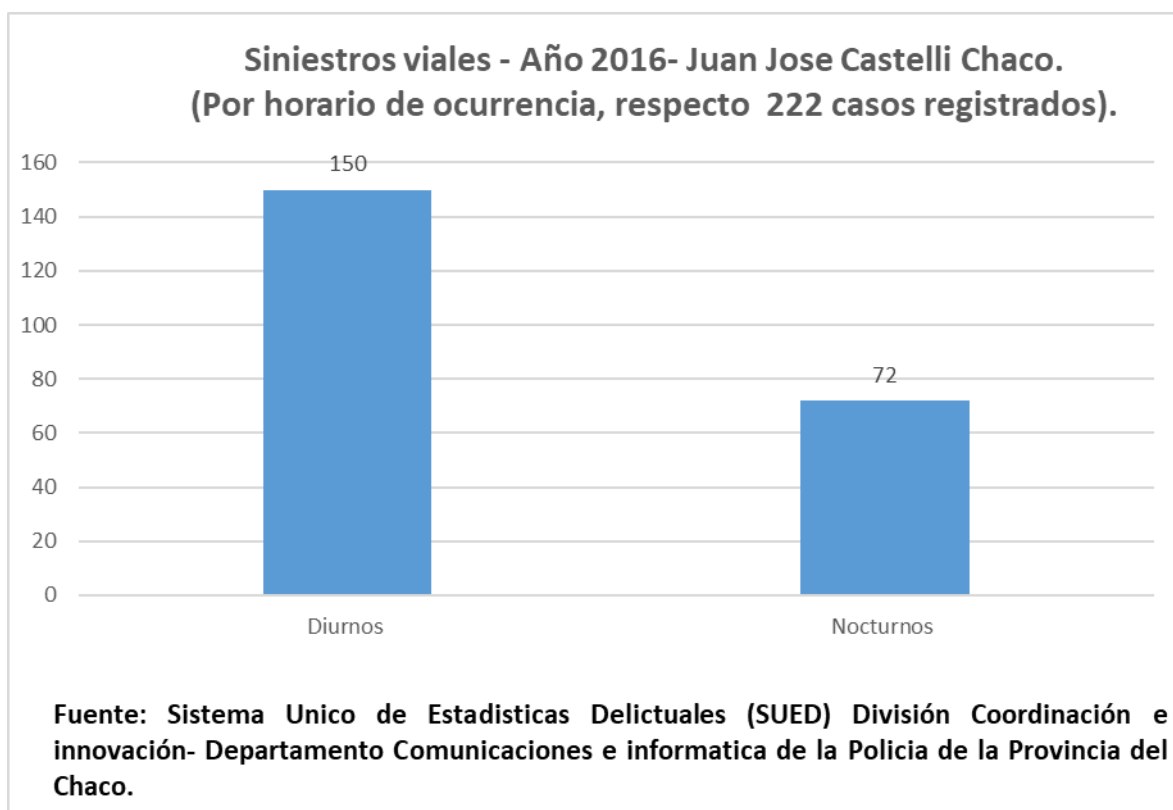
Triangulación de datos: hechos según informantes claves, preguntas de investigación, hipótesis y marco teórico.

En los últimos años, la sociedad argentina ha comenzado a preocuparse, reconocer e interesarse por la problemática del tránsito. A partir del alarmante número de víctimas de accidentes, el tema tuvo una creciente difusión en los medios de comunicación ya que duplican incluso al cáncer o a las enfermedades cardiovasculares y la ciudad de Juan José Castelli no permanece ajena a esta realidad.

Se trata de una preocupación que reconoce antecedentes en el contexto internacional: la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al año 2004 como el “Año de la Seguridad Vial” con el propósito de generar diversas acciones que lograsen reducir, y en lo posible terminar con el fenómeno de la inseguridad vial. En ese año, la OMS había categorizado como “epidemia” a los accidentes de tránsito, pues constituían la décima causa de muerte en el mundo y se proyectaba que, de no tomarse medidas al respecto, se constituiría en la tercera causa de mortalidad mundial para el año 2021. Y lo que debería movilizar a la sociedad y a las administraciones es que a diferencia de otros problemas de salud los siniestros son **evitables**.

Por ello, en primera instancia es preciso hacer referencia a la cantidad de siniestros viales registrados en la jurisdicción de esta ciudad, donde se puede observar desde el punto de vista general, la siniestralidad registrada en el periodo analizado.





Los datos explicitados justifican este trabajo y reflejan la preocupante situación que surge de la observación de los informes de siniestralidad vial obtenidos y registrados en la ciudad de Juan José Castelli a partir del vasto número de víctimas de siniestros y más aún si pensamos que estos pueden ser prevenidos o evitados, número compartido a niveles macro y micro social – país, provincia y localidad.

Así en relación al marco teórico y a la experiencia laboral podemos y debemos preguntarnos, qué es lo que provoca en último extremo un siniestro vial. Es bien conocido que son muchos y complejos los factores que se encuentran implicados en un siniestro.

Por ello, considerando el triángulo ergonómico o triángulo de la siniestralidad vial y en función de los datos recabados podemos afirmar que un gran elemento a tener en cuenta en la prevención de la siniestralidad vial es obviamente el que se refiere a la introducción de medidas en el entorno, en las vías, fundamentalmente a tres niveles:

Primero: poniendo sistemas defensivos en sitios clave como los atenuadores de impacto, etc., para evitar la gravedad de las lesiones. Hay que potenciar lo que se ha dado en llamar vías benevolentes, que minimicen las consecuencias del accidente cuando este se ha producido. Para ello es necesario profundizar en la investigación de los siniestros e incluso en el conocimiento que tienen los conductores del riesgo percibido y del riesgo objetivo.

Segundo: es necesario unificar las distintas políticas municipales y estatales, tema en el que lamentablemente existe mucha dispersión en la actualidad en casi todas las administraciones. Los responsables de la iluminación en un municipio, por ejemplo, tienen que planificar sus actuaciones conjuntamente con los que gestionan el tráfico. Iluminar los pasos para peatones aumenta el respeto de los conductores hacia estos y potencia su uso por parte de los peatones, con lo que se puede llegar a conseguir una disminución de la siniestralidad.

Tercero: hablando de infraestructura en las calles, es necesario prestar especial atención al tema de la señalización y que estas cumplan, entre otros, los principios de ser visi-

bles, legibles, creíbles e inteligibles. Una señal mal puesta en una ciudad o ruta es más grave de lo que parece, porque al final las señales pierden valor para los conductores y esto favorece y justifica el incumplimiento de las normas.

Además, muchas veces las señales, pese a que cumplen norma, no tienen en cuenta numerosos principios perceptivos, atencionales de comprensión y de aquiescencia que son fundamentales para el conductor y que pueden dar lugar a graves errores en la toma de decisiones, tema por cierto muy poco investigado.

Haciendo referencia al factor vehicular podemos aseverar que el parque de vehículos de la ciudad de Juan José Castelli, pese a su evolución tiene tres grandes problemas que es preciso solucionar para prevenir los siniestros, problemas que repercuten muy directamente en la accidentalidad y sus consecuencias:

En primer lugar, un mal mantenimiento de la unidad por parte de los conductores. En las investigaciones realizadas hemos descubierto con sorpresa que un número importante de los conductores reconoce que circula sabiendo que tiene alguna deficiencia en los sistemas de seguridad de su vehículo (frenos, dirección, neumáticos, etc.) Pero lo que es más grave, sabemos por diversas investigaciones que no preocuparse por el mantenimiento del coche en muchos casos correlaciona también con una baja preocupación por la seguridad vial.

En segundo lugar, está el desconocimiento de funcionamiento de los vehículos por parte del conductor: cómo usar el ABS, qué es el efecto submarino (sencillamente se traduce en la colocación inadecuada del cinturón de seguridad), qué ocurre con el airbag de acompañante cuando se transportan niños, etc. En el estudio mencionado anteriormente se descubrió, entre otras cosas, que casi la mitad de los conductores no sabe que los neumáticos tienen caducidad, al margen de los kilómetros recorridos.

Aparte de lo comentado, en el ámbito de los vehículos existe un serio problema, claramente constatado en varias investigaciones, sobre el que habrá que estar muy atentos. Las mejoras

en los sistemas de seguridad de los coches siempre son aconsejables, pero si queremos prevenir la accidentalidad debemos unirla a la formación, ya que se ha comprobado que algunos conductores al tener más seguridad en su coche "compensan" las ventajas del sistema, con una tendencia a circular de manera más arriesgada.

Es lo que ya se denomina en el mundo científico como la teoría del riesgo constante que en síntesis sería: a más seguridad, menos riesgo percibido y por ello más riesgo asumido.

Hablando de vehículos, gravedad de los accidentes y prevención, ante la cantidad de peatones que mueren atropellados por los coches, es sumamente importante tener en cuenta la necesidad de introducir cambios en la ergonomía delantera de los vehículos y desarrollar sistemas para atenuar el impacto.

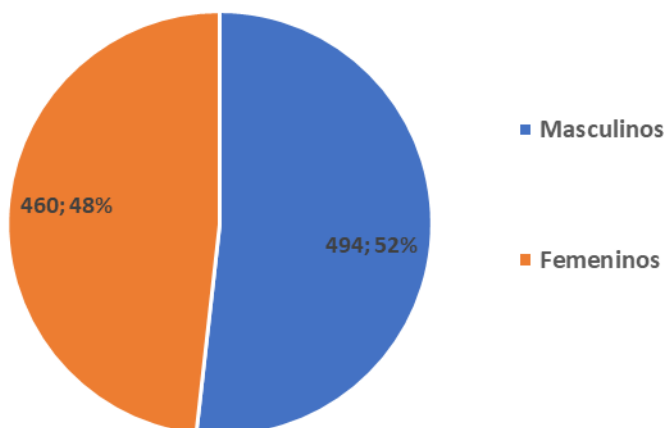
En este sentido cabe señalar que los accidentes urbanos se han incrementado con la proliferación de los moto - vehículos, que, si bien resultan una solución al problema de movilidad de las personas, al mismo tiempo se transforman en elementos totalmente peligrosos.

Finalmente, y en lo que se refiere al factor humano, es sin duda el elemento más relevante en la prevención de la accidentalidad -como se ha visto en los estudios-. Y, teniendo en cuenta las investigaciones realizadas y las experiencias personales, claramente que el efecto de la sanción es importante. En los tres o cuatro meses posteriores a una sanción alta, ciertamente disminuye la posibilidad de tener un siniestro o cometer una infracción grave, pero posteriormente se vuelve al estado inicial, por lo que resulta imprescindible unir a la sanción otras estrategias, básicamente centradas en la educación y la formación.

Para conocer sobre la efectividad de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en el ámbito de la ciudad de Juan José Castelli con el fin de disminuir las tasas de siniestralidad registradas debemos indagar los mecanismos de prevención difundidos y utilizados. Los siguientes gráficos dan cuenta de la muestra objeto de inda-

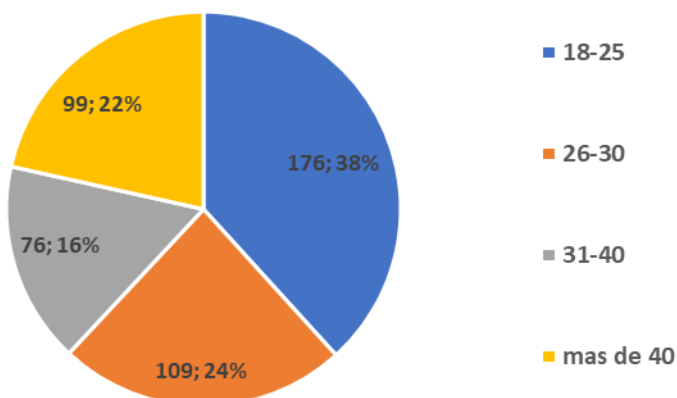
gación, casi igual cantidad de varones y mujeres encuestadas, y reconoce a su vez las cuatro franjas etáreas consultadas.

**Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli,
Chaco. Año 2018.
(Segun Sexo).**

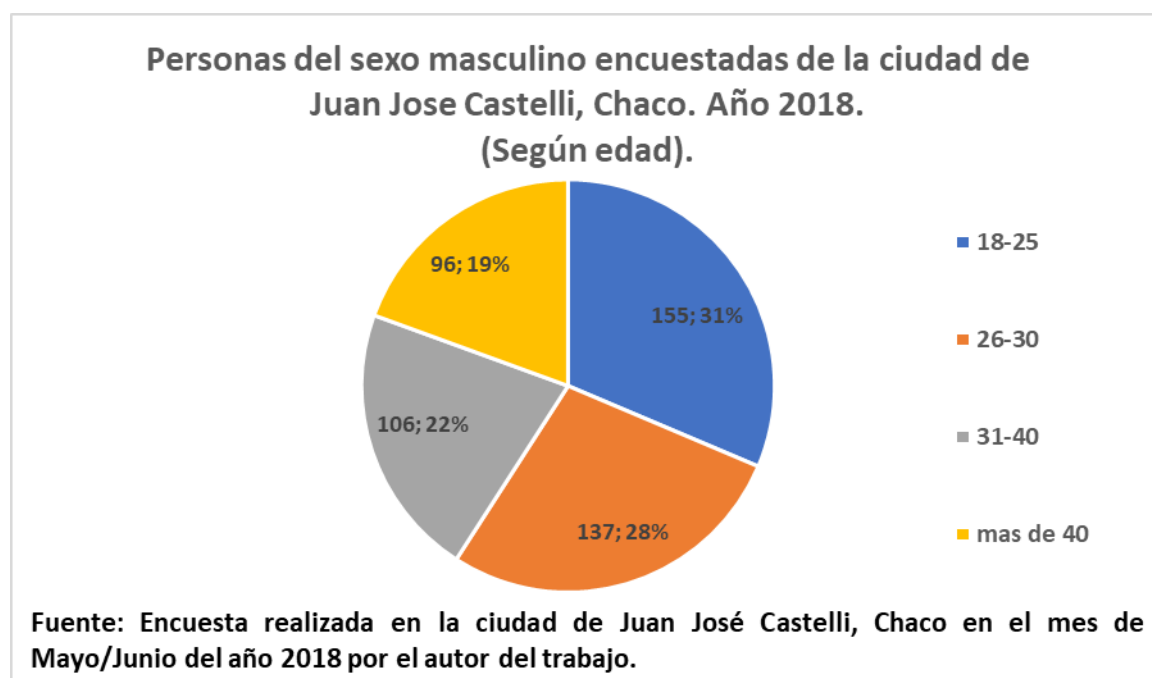


Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

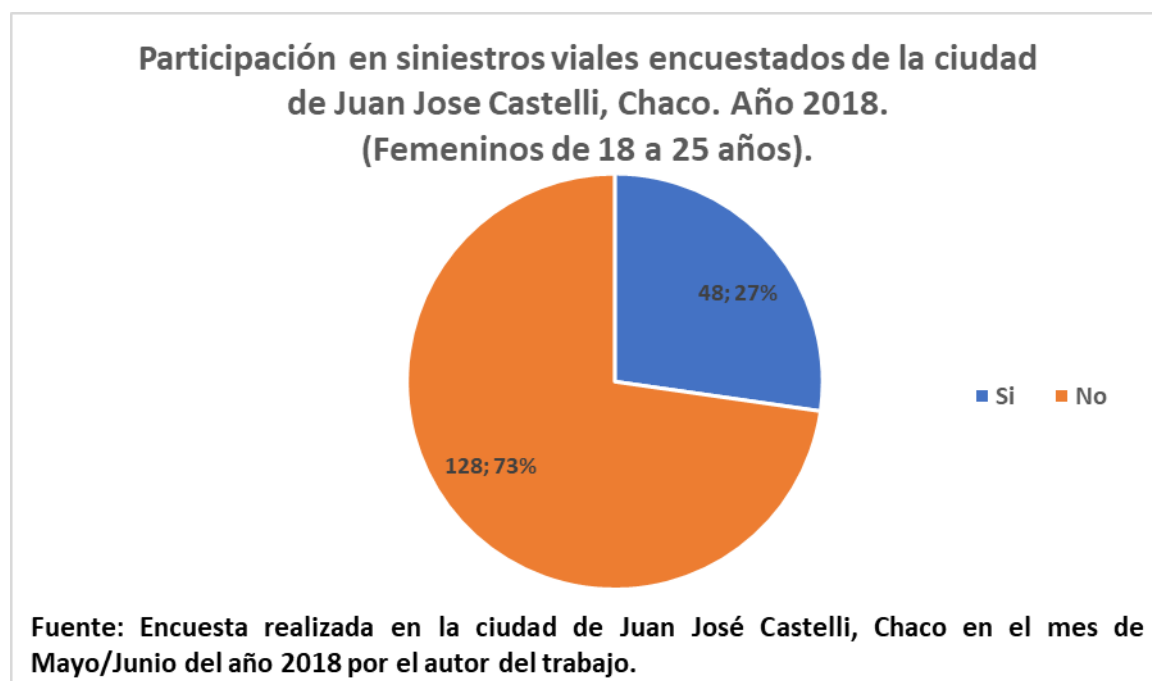
**Personas del sexo femenino encuestadas de la ciudad de
Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Según edad).**



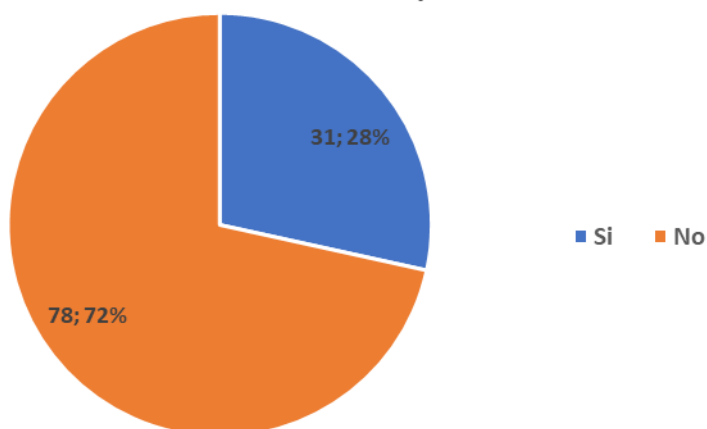
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.



Se realizó un análisis descriptivo de las variables bajo estudio y en este punto las encuestas reflejan que un considerable porcentaje de los conductores encuestados tuvo participación en algún siniestro vial y también dan cuenta que estos se registran con mayor frecuencia en los conductores masculinos.

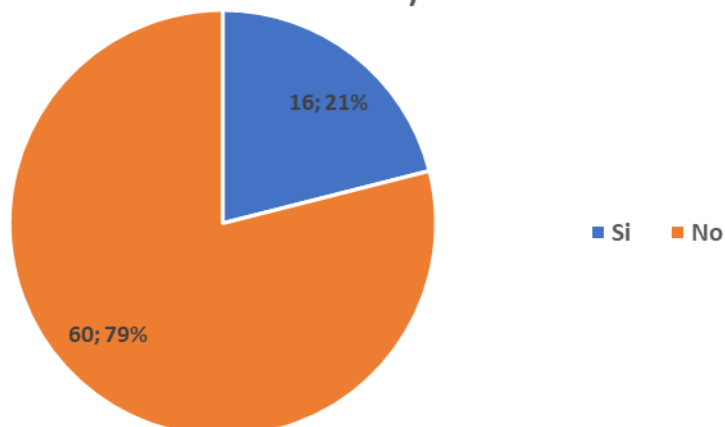


**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



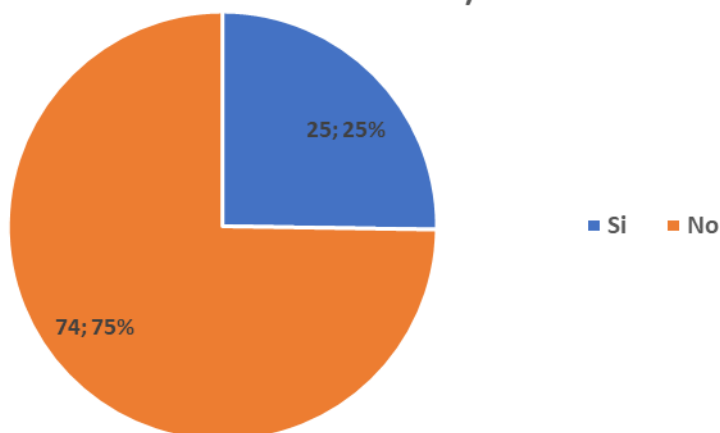
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



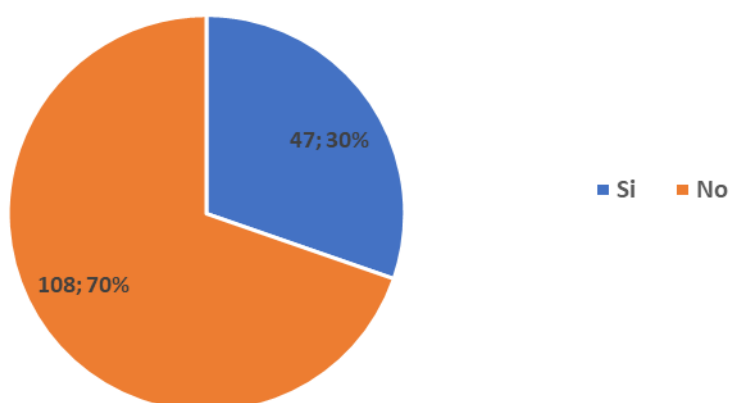
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



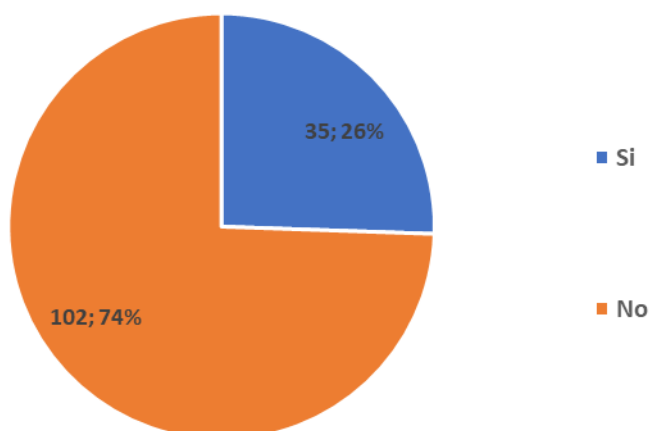
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



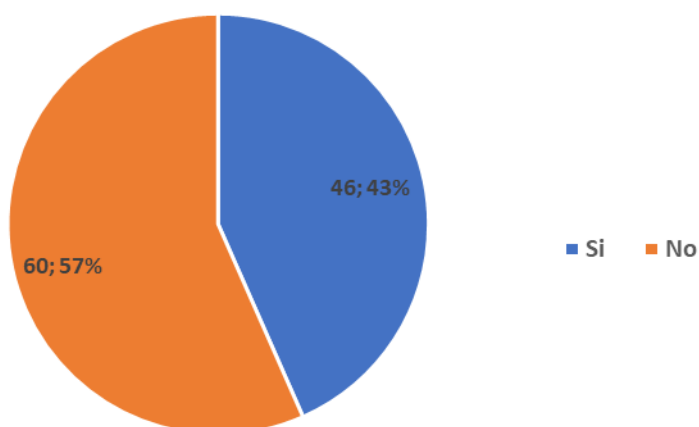
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**

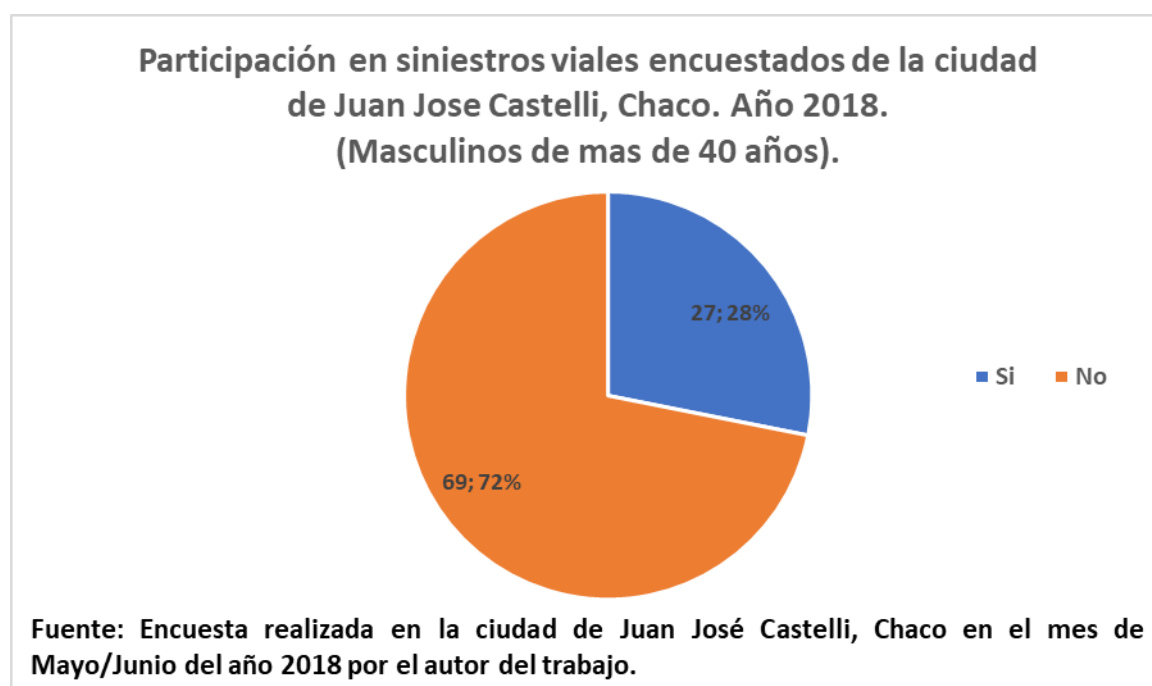


Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**

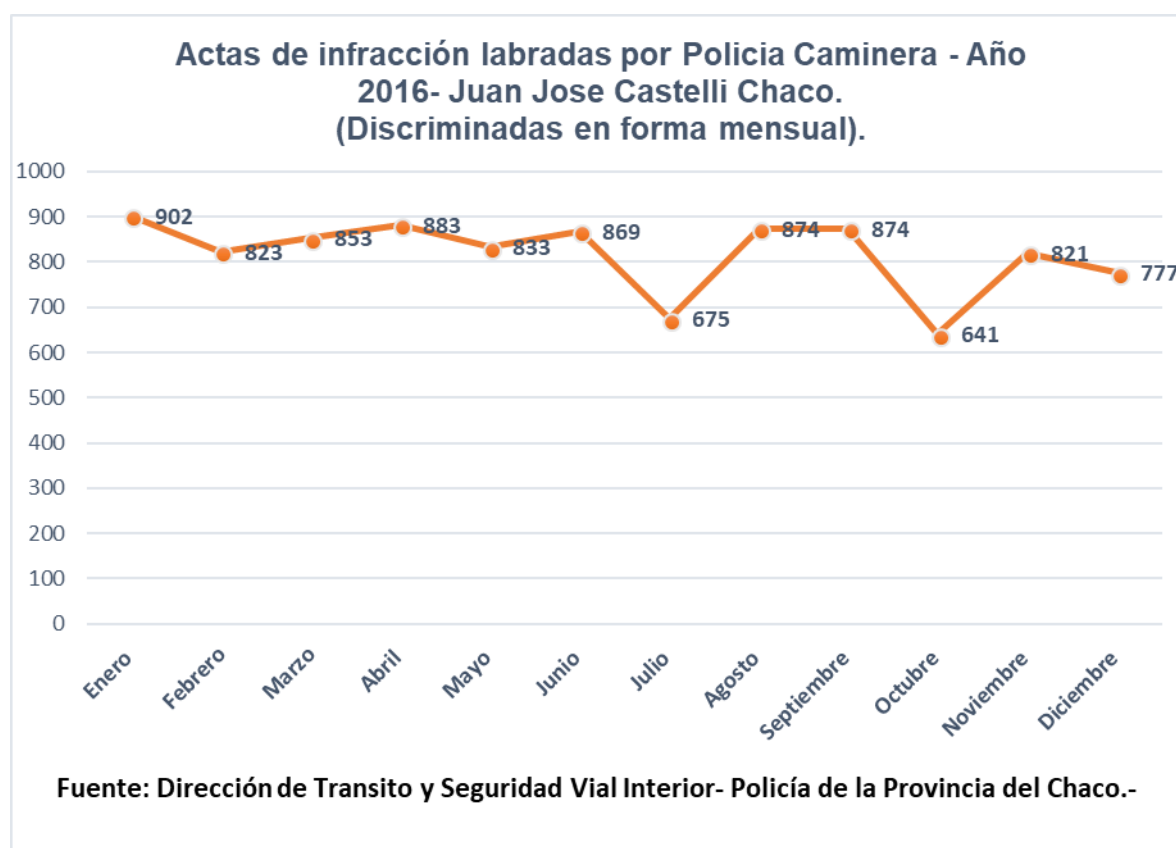
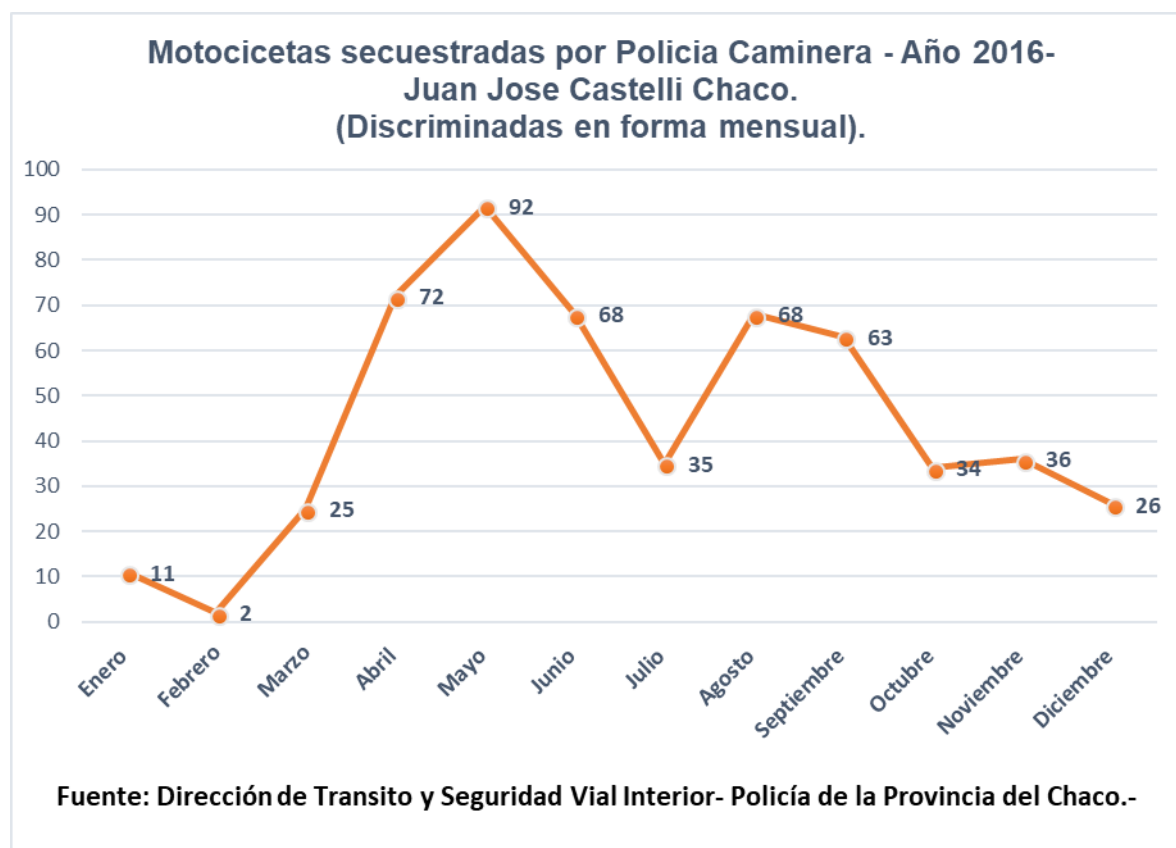


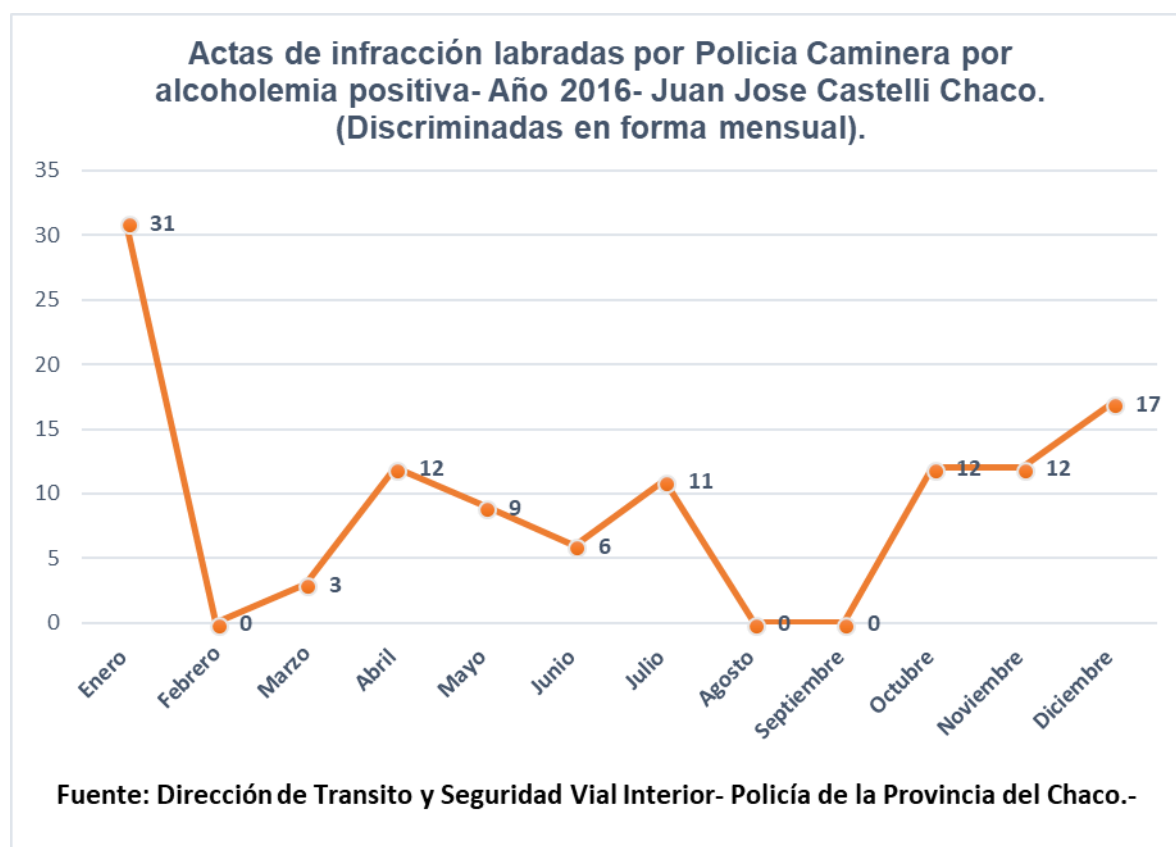
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.



También dan cuenta del grado de conocimiento que los mismos tienen a cerca de los elementos de seguridad que la normativa en materia de tránsito y seguridad vial se conoce y se utiliza. Ver gráficos anexos.

Esta información nos es útil al momento de la búsqueda de respuesta a gran parte de las preguntas de investigación y nos muestran la escasa relación entre las variables de conocimiento (Conocimiento de las leyes de tránsito, conocimiento de la documentación obligatoria y conocimiento y uso de los elementos de seguridad vehicular: ver anexos) y de concientización de los conductores en situaciones derivadas de la constatación de situaciones ubicadas fuera de los marcos legales vigentes (infracciones) y número de siniestro en el período analizado. En consecuencia, los informes recabados muestran las acciones llevadas a cabo por los agentes responsables en la materia.





En el mismo sentido, se da cuenta de los datos correspondientes al mismo año, pero brindados por otros actores sociales involucrados directa e indirectamente en el abordaje de la problemática (ver entrevistas adjuntas), se destaca de entre ellos los aportes recibidos por el Juzgado de Faltas perteneciente al Poder Judicial de la Provincia del Chaco con competencia en la ciudad de Juan José Castelli. La Dra. Etelvina Mabel Barrios, a los requerimientos planteados manifiesta que “ante un análisis exhaustivo de la situación del tránsito vehicular en esta ciudad y de la problemática que significa el registro de siniestros viales, sostiene que son varios los factores que confluyen en esta problemática y los cuales podrían enumerarse para darle un orden adecuado de la siguiente manera:

El primero de los factores a tener en cuenta es la situación de vulnerabilidad en que se encuentran las familias de esta ciudad y sus zonas aledañas, en lo que referente al aspecto

económico- social, lo cual produce que un número considerable de familias carezcan de los medios económicos necesarios para la adquisición de un vehículo automotor para transportarse, lo cual incluso produce el hecho que se adquieran moto vehículos deficientes en relación a sus sistemas de seguridad necesarios para su normal funcionamiento y mucho menos para una adecuada circulación y transitabilidad... Otro aspecto o factor a tener en cuenta ante la problemática planteada, es la distancia que las personas deben recorrer o cubrir desde los barrios o zonas sub urbanas donde residen para poder acceder a las instituciones públicas (bancos, comisarias, municipio, iglesias, etc.) a fines de llevar a cabo trámites de índole diversa, que al ser la motocicleta muchas veces el único medio de transporte de una familia conlleva al uso inadecuado de la misma por exceso de personas que transporta en relación a las capacidades para las que fuera fabricada, lo cual se traduce en un peligro inminente no solo para los ocupantes de los moto vehículos, sino también para terceras personas usuarios de la vía pública... Continuando con la descripción, se puede decir que otro factor influyente es el consumo excesivo de alcohol y/o de sustancias similares que alteran el estado normal de las personas como lo son los estupefacientes... Otro factor influyente en el registro de siniestros viales es la falta o inexistencia de transporte público, lo cual muchas veces obliga a las personas a conducir motocicletas o rodados que no se encuentran en condiciones óptimas para circular o permitir la conducción por parte de menores ante la necesidad de desplazarse para lograr la cobertura de sus necesidades... Falta de educación vial, de concientización y compromiso social y ciudadano con relación a la normativa de tránsito vigente y el uso adecuado y correcto de la vía pública... La notoria falta de controles permanentes, por parte de las autoridades del municipio local... Para finalizar se debe destacar que resulta notoria la ausencia o falta de sentido de la responsabilidad por parte de los padres, tutores y/o responsables legales de menores, quienes son los que permiten y/o consienten la conducción sobre todo de motocicletas por parte de

menores de edad quienes al mismo tiempo y al no contar con las habilitaciones legales pertinentes para desempeñarse como conductores”.

En cuanto a las posibles soluciones que la Dra. Barrios, destaca puntualmente la necesidad profunda de la implementación inmediata de transporte público de pasajeros del tipo urbano, con lo cual se verían cubiertas muchas de las necesidades en cuanto a movilidad se refieren a las personas que residen en las zonas más alejadas de la ciudad y que facilitaría el traslado de las personas.

Asimismo, la profesional pone sobre relieve la necesidad de implementar en los distintos niveles educativos a la educación vial, con una participación activa de la comunidad docente y de las familias de los educandos, pero con participación también de las instituciones del medio que tengan injerencia en la materia, a fines de inculcar en los niños de diferentes edades, conciencia ciudadana respecto el uso de la vía pública y las consecuencias que producen los siniestros viales desde distintos puntos de vista, es decir observando la salud de las personas, la forma en que afecta al sistema de salud y de seguridad pública...”

En función de las lecturas y la información recolectada es posible destacar que es imprescindible lograr en el futuro que el conductor esté más influenciado en sus actuaciones por la seguridad que por la sanción. Las estrategias aquí se han de apoyar -entre otros- en la formación continua a través de tres grandes ejes:

Primero, la educación vial en las escuelas o campañas puntuales hechas a tal efecto para consolidar actitudes positivas en una etapa del niño especialmente receptiva y a la vez vulnerable. Dentro del ámbito de la educación vial infantil se puede observar con preocupación cómo algunas instituciones privadas, están cometiendo graves errores. Dado que en muchos casos no tienen claro un modelo de educación vial está confundiendo educación vial con formación vial, adelantando en la enseñanza a los niños lo que es más propio de la formación en las autoescuelas.

Además, en relación con la educación vial infantil, en el futuro existen tres grandes retos a solucionar.

1. Es preciso presionar para implicar a todas las administraciones en la necesidad de que la educación vial tenga una implantación real en el ciclo educativo; segundo, que los materiales de apoyo existentes (algunos muy buenos) lleguen a los centros y a los educadores; tercero, es preciso formar a los formadores con el fin de que estén más mentalizados de la importancia de la educación vial y sobre todo para que conozcan como trasmitirla sin cometer errores, algo que está sucediendo con bastante frecuencia en la actualidad.

2. La formación en las autoescuelas, pero remodelando de manera importante el modelo actual de enseñanza que esté demasiado centrada en el mero aspecto descriptivo y memorístico de qué dice la norma, y no tanto en el porqué de esta y las consecuencias y riesgos que trae el no cumplirla.

3. Las campañas masivas de formación vial en los grandes medios de comunicación. El inicio científico de las modernas campañas de seguridad vial tuvo su origen en la Conferencia Internacional sobre la concepción de las campañas de seguridad vial, en el año 1970. Las campañas han evolucionado mucho y han tomado modelos de los anuncios comerciales, de las campañas de educación para la salud y del marketing social.

En **segundo** lugar, la accidentalidad y el tráfico en general están inexorablemente sujetos a la aparición de cualquier fenómeno aparentemente ajeno a él como sería el caso del uso masivo de los teléfonos móviles, con alta incidencia en la siniestralidad.

Y en **tercer** lugar hay que destacar el problema que ya reflejó con acierto J. Waller: la contradicción que existe entre los ciudadanos usuarios de vehículos con motor, que crea un grave conflicto entre la solicitud de medidas que disminuyan el riesgo y a la vez la no aceptación de intervenciones que vayan en detrimento de su "supuesta libertad individual" en el uso de los vehículos.

Importancia del control policial

Hay que destacar que este tipo de controles tienen como objeto el generar conciencia respecto el uso adecuado de la vía pública, de los peligros que significa el quebrantamiento de la normativa en vigencia y las metodologías existentes a fines de evitar situaciones riesgosas, al igual que las consideraciones que deben los conductores y acompañantes tener en cuenta al momento de desplazarse por la vía; por lo que los despliegues operativos como parte de los mecanismos de prevención de siniestros viales en Juan José Castelli, las distintas unidades policiales del medio, juegan un papel fundamental, ya que son estas quienes realizan las acciones preventivas en las distintas áreas (urbana, sub urbana y rural), ello supone previamente acciones de planificación teniendo en cuenta las estadísticas existentes y la afectación del capital humano y recursos materiales que resultan necesarios para una adecuada intervención, pero, si bien se encuentran involucradas todas las unidades policiales y el cuerpo de inspectores municipales, específicamente esta tarea es llevada a cabo por la **División Tránsito Urbano y Patrulla Vial**, quienes despliegan Operativos de Prevención en materia de Tránsito y Seguridad Vial, tanto en rutas como en la zona céntrica de la urbe, con el fin de prevenir hechos de esta naturaleza y de esta manera obtener resultados favorables en lo que respecta al registro de los mismos.

En tal sentido, esta División, conforme surge de la información recabada, despliega en distintos horarios, las acciones preventivas descritas, consistentes básicamente en controles vehiculares, destinados a concientizar a los conductores sobre los riesgos que significan ciertas acciones inadecuadas, control de documentaciones exigibles y por sobre todas las cosas la utilización de elementos componentes de los sistemas activos y pasivos de seguridad de los rodados que circulan, por parte de sus conductores y ocupantes.

Es entonces, que el personal afectado diariamente a estos despliegues, sobre rutas suele adoptar como metodología, el emplazamiento de estos en determinados sectores que suelen

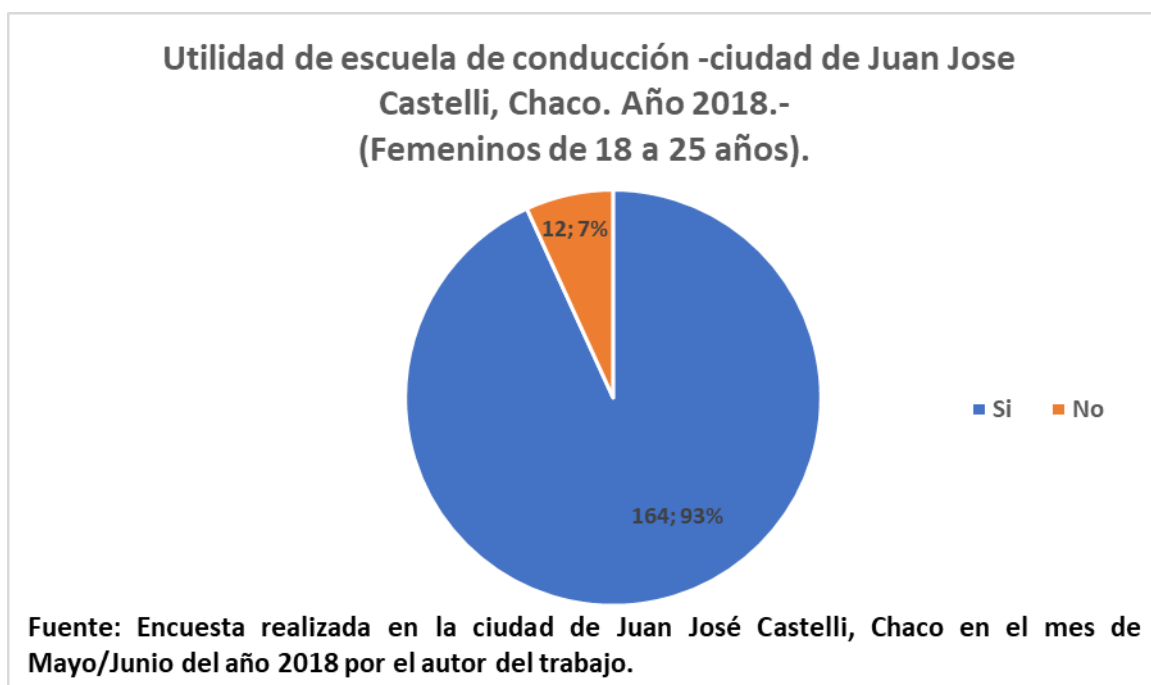
ser considerados como puntos de mayor flujo vehicular, donde adoptando las medidas de seguridad pertinentes para evitar situaciones inadecuadas, realizan los controles destinados a los fines descritos anteriormente. En ellos, los operadores viales, mediante señalizaciones realizadas a los conductores, proceden a la detención del vehículo en circulación; una vez logrado esto, se imparten en forma precisa las indicaciones precisas a fines de lograr el estacionamiento del rodado objeto de control, donde en primera instancia se le requieren al conductor las documentaciones necesarias para una adecuada circulación, para luego mediante una observación, establecen que los ocupantes utilicen en forma adecuada el vehículo y sus elementos de seguridad.

En caso de detectarse situaciones fuera de los marcos legales vigentes, en primera instancia informan a los conductores al respecto, realizando de esta manera educación vial, para posteriormente proceder al labrado de un acta de infracción y emplazamiento de conformidad a los lineamientos planteados en la ley Nacional de Transito N° 24.449 y el Régimen de Tránsito y Seguridad Vial de la Provincia del Chaco, Ley N° 4.488, para luego asegurar la garantía constitucional de libre tránsito a las personas, con un promedio de 12 horas diarias destinadas a estos operativos.

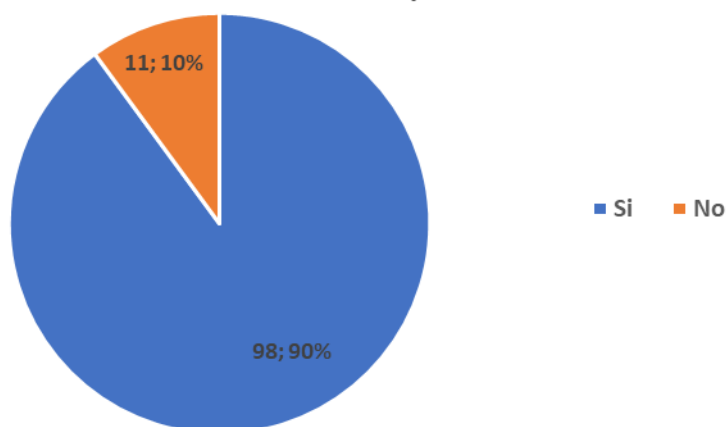
En cuanto a los despliegues realizados en el ámbito urbano, se utiliza la misma metodología operacional, llevándose a cabo previamente un análisis de los sectores con mayor concurrencia de personas y flujo vehicular de la ciudad, sobre todo en horarios que comprenden la franja horaria tarde/noche, totalizando unas 4 o 5 horas para ello, donde puntualmente las acciones se traducen en constatar vehículos de distintos portes que no circulen en forma adecuada y además se suman aquellos que no reúnen los requisitos mínimos para circular, tales como la carencia de luces, deficiencias en los sistemas de frenos, faltante de espejos retrovisores y en el caso de los moto vehículos, la falta de casco protector homologado por parte de sus ocupantes; resultando en caso de constatare estas anomalías el secuestro preventivo del rodado,

el cual posteriormente es trasladado y depositado en la Comisaría Local, a disposición del Juzgado de Faltas de esta ciudad, quien posee intervención luego de lo descripto.

Acciones puntuales (infracciones detectadas y sancionadas) dan cuenta también de la necesidad de implementación de líneas de gestión tendientes a reducir el número de siniestros con la implementación de escuela para conductores y un mayor control de las competencias de los conductores habilitados:

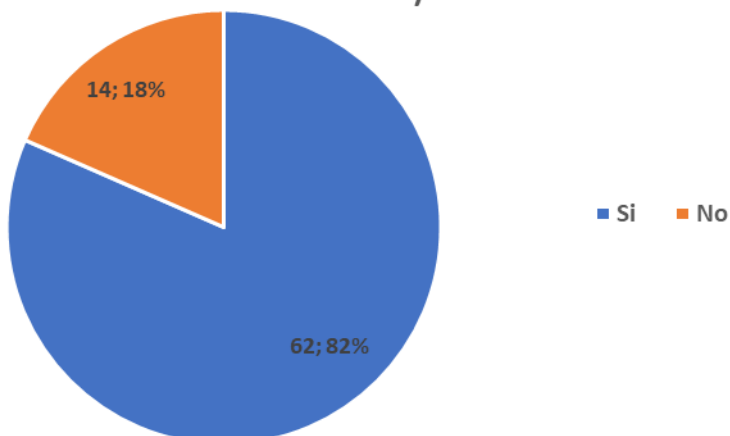


**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 26 a 30 años).**



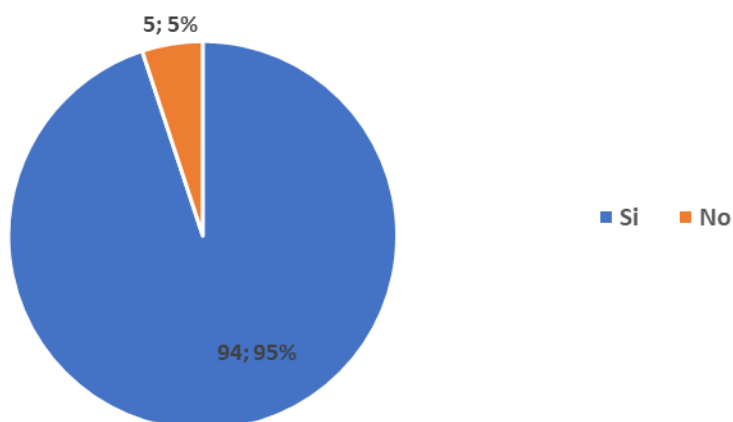
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 31 a 40 años).**



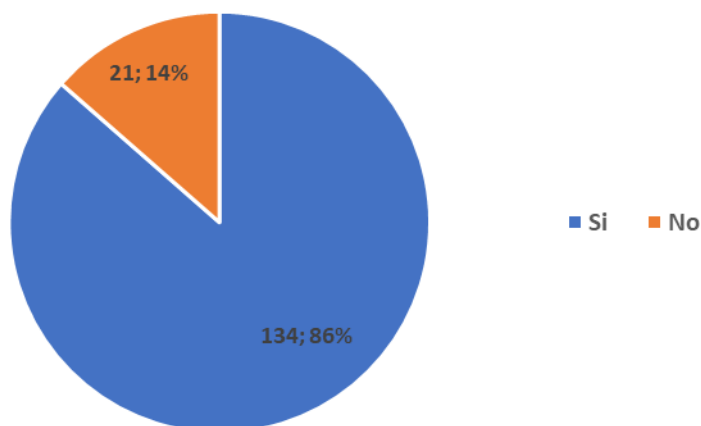
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de mas 40 años).**



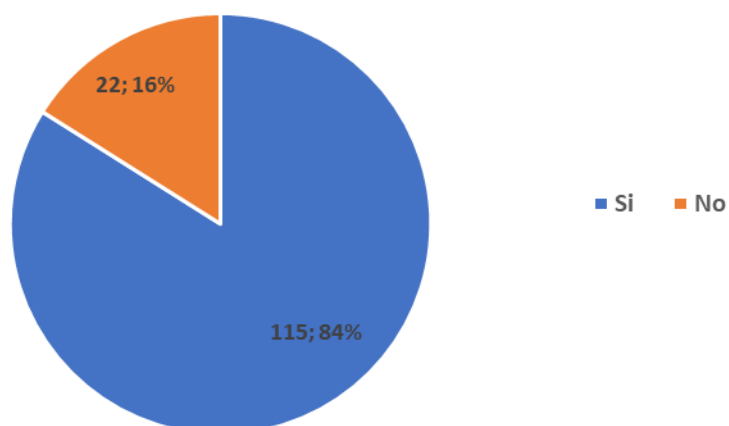
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 18 a 25 años).**



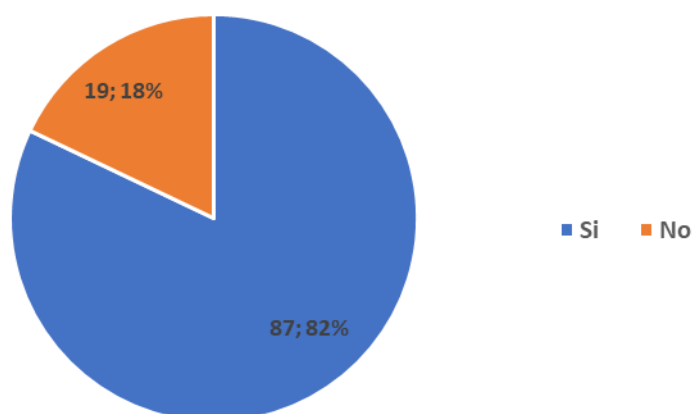
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 26 a 30 años).**



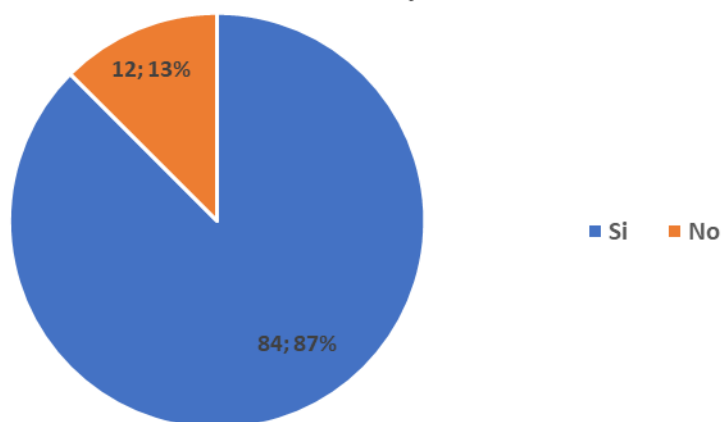
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 31 a 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de mas 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

CONCLUSIONES

En esta investigación, se llevó a cabo un estudio de una porción de la provincia del Chaco, específicamente en la ciudad de Juan José Castelli en el período comprendido desde el 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre del mismo año y relevado mediante encuestas en mayo del presente año con el propósito de conocer sobre la efectividad de los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados en dicho ámbito con el fin de disminuir las tasas de siniestralidad registradas, se indagó los mecanismos de prevención en materia de tránsito y seguridad vial implementados describiéndose las políticas y acciones desplegadas en relación a las mismas.

Como resultado es pertinente indicar que, del análisis del trabajo planteado, surgen factores de riesgos que ayudan a generar políticas en materia de prevención vial, ya que se conoce horarios y zonas de incidencia, tipos de lesiones, y formas de ocurrencia. La determinación de los factores de riesgo en los siniestros viales nos permite conocer qué variables son las más influyentes en su producción, independientemente de sus causas (que pueden ser muy diversas y en algunos casos únicas).

Con respecto a los factores de riesgo se logró arribar a las siguientes conclusiones:

- Que habiéndose realizado un análisis exhaustivo de las estadísticas colectadas como así, de las metodologías implementadas por los distintos actores que tienen injerencia en la problemática del tránsito, como lo son la Policía de la Provincia del Chaco, específicamente la División Tránsito Urbano y Patrulla Vial Juan José Castelli (Policía Caminera) quien tiene como función específica la prevención de siniestros viales, llevando a cabo sus funciones de conformidad a los alcances de la Ley Nacional 24.449 y el Régimen de Tránsito y Seguridad de la Provincia, Ley 4.488, como autoridad de control y aplicación; el Juzgado de Faltas dependiente del Poder Judicial de la Provincia el cual toma intervención en aquellas situaciones en que se procede al secuestro

preventivo de motocicletas y otros vehículos carentes o deficientes de elementos componentes de los sistemas activos y pasivos de seguridad; la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Juan José Castelli, quien posee facultades tales como el Poder de Policía en materia de tránsito y Seguridad vial en el ámbito urbano y a su vez el Juzgado de Faltas Municipal de esta ciudad, quien toma intervención ante las acciones desplegadas por el municipio, se puede determinar que 50,9% del total de siniestros registrados en el período analizado corresponden a hechos en que los partícipes resultan con lesiones de carácter leves; al mismo tiempo es palpable el hecho que el 37,8 % corresponden a hechos que no arrojan víctimas de ningún tipo, mientras aquellos en que se registran víctimas fatales ocupan el 0,9%, por lo cual se puede deducir objetivamente que en cuanto a la siniestralidad vial en esta ciudad, los hechos registrados resultan en su gran mayoría de situaciones de escasa gravedad.

- Asimismo, realizando un análisis similar en cuanto a los lugares de ocurrencia se puede determinar que el 87,4% de los siniestros se registran en la zona urbana, es decir en el ámbito donde el flujo vehicular es más continuo y amalgamado por diversas situaciones propias de la infraestructura vial y la cotidianeidad del mismo, mientras que en el ámbito rural se traduce a solamente al 2,3% de los hechos registrados, quedando demostrado entonces la disminución considerable de hechos de acuerdo al ámbito de registro de los mismos.
- En cuanto a los horarios de producción de siniestros, es factible aseverar que el 67,6% de las situaciones de siniestralidad se registran durante el día, es decir en aquellos horarios en que mayor flujo vehicular existe debido a las exigencias mismas de las distintas actividades desarrolladas en la ciudad, mientras que en horarios nocturnos las cifras se reducen al 32,4% del total.

Atento lo expuesto, es factible concluir que los Mecanismos de Prevención de Sinietros Viales son aplicados por los distintos actores que tienen injerencia en la materia, en virtud a que existe prevención, educación, control y sanción de aquellas situaciones emergentes en relación a la problemática, pero al mismo tiempo es posible determinar que estos mecanismos no son suficientes, en virtud a que no causan el impacto social necesario para lograr conductas adecuadas relacionadas con el uso de la vía, de los vehículos y de sus elementos de seguridad lo cual se ve reflejado en los resultados de las acciones operativas desplegadas.

Por lo tanto, respecto del problema planteado:

¿Los mecanismos de Prevención de siniestros viales aplicados en la ciudad de Juan José Castelli Provincia del Chaco, son realmente efectivos?

se concluye, en función de las lecturas y del trabajo de campo, en base a las entrevistas y encuestas realizadas y el análisis de los informes y estadísticas recabados, que la hipótesis planteada queda comprobada parcialmente debido a que los mecanismos de prevención de siniestros viales existen y son consecuencia de la aplicación de las normas vigentes en relación a la problemática tratada, pero, que en la realidad se deben reforzar para ser realmente efectivos y esto requiere de una acción conjunta de todas las instituciones que accionan sobre el fenómeno (educativas, policiales, municipales, judiciales y de la salud) dado que se manifiestan factores de riesgos que demandan generar políticas en materia de prevención vial.

Finalmente, procederemos a plantear estrategias que se podrían implementar en la ciudad con la finalidad de disminuir dichos registros.

RECOMENDACIONES

Resultaría prudente tener en cuenta a fines de mejorar los mecanismos de prevención de siniestros viales en Juan José Castelli Chaco, debería tenerse en cuenta la implementación en un principio de un trabajo coordinado entre los distintos organismos estatales y aquellas organizaciones civiles que podrían colaborar en la realización de tareas mancomunadas y destinadas a tal fin.

Desde la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Juan José Castelli, se debería poner en marcha un sistema informatizado que permita acceder a estadísticas en forma permanente de manera que junto a la Policía y al resto de los actores en la materia, exista la posibilidad de realizar estudios adecuados en cuanto a urbanización y mejoramiento de la infraestructura vial urbana, teniendo en cuenta lugares estratégicos o aquellos con mayor afluencia de personas o en los cuales los registros de siniestralidad vial resulten elevados, con el fin por ejemplo de proceder a la colocación de indicaciones de tránsito, reguladores de velocidades, semáforos, y todos aquellos elementos destinados al mejoramiento de las condiciones de transitabilidad.

Implementación de un Concejo Municipal

En tal sentido debería conformarse un Concejo Municipal de Seguridad Vial compuesta por profesionales en la materia como ser el Director de Tránsito Municipal, el jefe de la División Tránsito Urbano y Patrulla Vial, la Jueza de Faltas (poder judicial) y la Jueza de Faltas Municipal al igual que aquellas personas que interesados en el mejoramiento de las condiciones de seguridad vial en el marco de la seguridad pública brinden su colaboración desde su experiencia personal y/o profesional. Este concejo, debería sesionar al menos cada quince días a efectos de plantear las cuestiones que pudieran resultar de tratamiento necesario, debatiéndose sobre las posibles soluciones y posteriormente la adopción de las acciones necesarias para neutralizar esta situación.

En este Concejo, también podrían exponerse las metodologías operacionales a ponerse en práctica para la implementación de acciones operativas destinadas al control como así a la constatación de situaciones irregulares, y su posterior sanción cumplimentando la totalidad de los requerimientos legales existentes en este sentido, debiendo darse intervención en las acciones operativas a todos los estamentos involucrados, a modo que exista de alguna manera un control respecto las conductas y desempeño de los intervinientes, debiendo realizarse una auditoría mensual en la cual se expresen los resultados obtenidos, los horarios y sectores de implementación de controles de tránsito y en especial a lo referido a controles de alcoholemia, secuestro de vehículos y moto vehículos, todo ello a fines de determinar si las acciones operativas desplegadas en relación a los resultados obtenidos son las adecuadas o resulta necesario proceder a su modificación en todo o en parte para lograr alcanzar los objetivos planteados.

Implementación de la Escuela de Conducción

A fines de lograr concientización como así conductas adecuadas para el tránsito, resultaría conveniente la implementación de una escuela de conductores. La misma podría depender de la Dirección de Transito de la municipalidad de Juan José Castelli, puesto a que resulta ser la responsable de la evaluación de los solicitantes de licencias de conducir y el posterior otorgamiento de estas.

Esta escuela debería estar conformada por personal debidamente capacitado en la materia y que además demuestren compromiso en cuanto al cumplimiento irrestricto de las obligaciones impuestas en lo que se refiere a conocimientos básicos al respecto y habilidades de conducción manifiestas a fines de asegurar un otorgamiento adecuado de licencias de conducir.

En tal sentido, aquellas personas que aspiren a obtener y/o renovar sus licencias de conducir serán sometidos a estrictos exámenes de admisión cuyos contenidos no solo apuntaran al conocimiento de la reglamentación vigente en materia de Tránsito y Seguridad Vial, sino que

serán expuestos a situaciones simuladas de conducción en pistas destinadas a ello, a fines de poder demostrar acabadamente que cuentan con las habilidades necesarias para sortear situaciones que se le pudieran plantear en la vía pública.

Implementación de un Sistema de Transporte Público de Pasajeros

Implementación de un Sistema de Transporte Público de Pasajeros, lo cual debería ser implementado en el ámbito urbano con el fin de lograr la reducción de la sobreoferta de la flota vehicular en virtud a que actualmente la ciudad no cuenta con este tipo de servicios.

En este sentido, se debe tener en cuenta que este servicio debería ser prestado por operadores acreditados para tal fin, quienes no cuenten con antecedentes negativos para la conducción de un vehículo destinado al transporte de pasajeros. Esta situación produciría disminución de los índices en lo referente a registros de siniestros viales y la polución ambiental.

Policía Provincial.

En cuanto a la Policía de la Provincia del Chaco, específicamente a los sectores destinados a la seguridad Vial, debería procederse a la creación de un área específica, integrada por profesionales debidamente capacitados y que tengan como objetivo incrementar y fomentar relaciones con las distintas instituciones educativas del medio con la finalidad de que las charlas de capacitación resulten ser lo más claras, rápidas y efectivas posibles.

Esta área debería además proceder en forma periódica a la capacitación y actualización de la mayor cantidad posible de personal policial que cumplan funciones de patrulleros a fines de lograr que ante la existencia de siniestros viales en los cuales tengan intervención por razones de competencia, lleven a cabo tareas adecuadas para la colección de datos destinados a una descripción adecuada y lógica de la situación, sin llegar a buscar los culpables, sino las causalidades de los siniestros siempre con la finalidad de obtener la mayor cantidad de información

posible que posteriormente sería utilizada en la planificación y despliegue de las acciones operaciones desplegadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González, R. W. Seminario III – Seguridad vial; UCASAL, 2016.-
- Irureta, V. A. “Accidentología vial científica”; 1ª. Ed. Ilustrada. Ciudad autónoma de Buenos Aires, Cathedra Jurídica, 2017.-
- Guzmán, C. A. “Manual de criminalística”; Bs. As. Argentina; La Rocca, 1997.-
- Agencia de seguridad vial. Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación: Manual del conductor para el curso de seguridad vial; 2008.-

Páginas virtuales

- servicios.infoleg.gov.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>
- servicios.infoleg.gov.ar/ Recuperado de <http://www.infolegInternet/anexos/140000-144999/140098/norma.htm>
- www.vialidad.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.09-Leyes/indice-leyes.htm>
- creandoconciencia.org.ar/ Recuperado de <http://www.enciclopedia/leyes/provincias/Chaco.pdf>¹www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de http://www.Ley_6662_CreacionDptoJuzgamAdministInfracci.
- www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.normativas.asp>
- www.policiacaminera.chaco.gov.ar/ Recuperado de <http://www.institucional.asp>
- <ftp://ftp.justiciachaco.gov.ar/> Recuperado de <http://www.DECRETO%20146%20-%202011%20CON%20ANE..>
- www.saij.gov.ar/ Recuperado de http://www.legislación/ley-chaco-4209-codigo_faltas_provincia_chaco.htm
- www.saij.gov.ar/ Recuperado de <http://www.5877...chaco...lph0005877.../123456789-0abc-defg-778-5000hvorp...>

- Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 20:25, junio 26, 2018 Recuperado de [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juan_Jos%C3%A9_Castelli_\(Chaco\)&oldid=106587138](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juan_Jos%C3%A9_Castelli_(Chaco)&oldid=106587138).

ANEXOS

Georreferenciamiento

Ubicación geográfica de la ciudad de Juan José Castelli



Ilustración N° 1: ubicación geográfica de la ciudad de Juan José Castelli

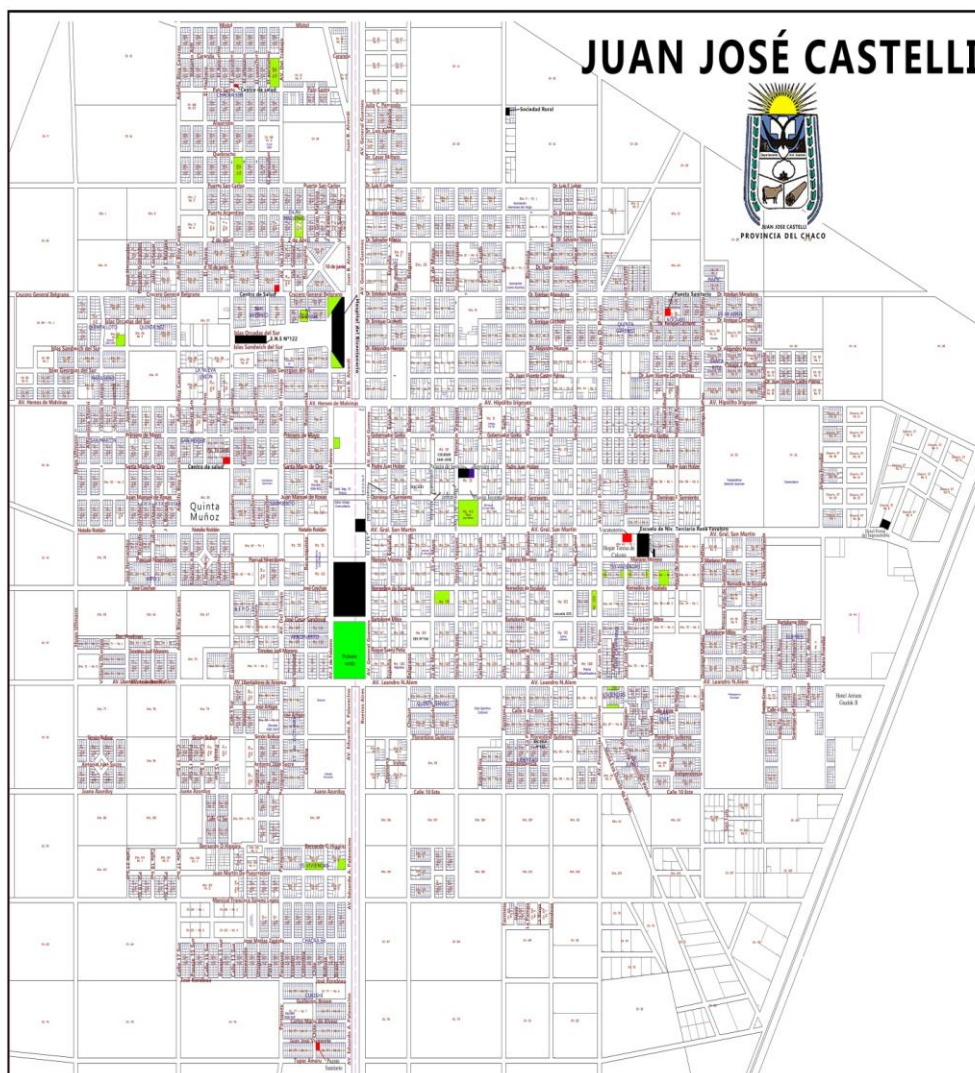


Ilustración N° 2: plano de la ciudad de Juan José Castelli

Modelos de instrumentos de recolección de información

Modelo de entrevista

Entrevistado.....

Con el propósito de elaborar un trabajo final de Carrera Lic. en Seguridad dependiente de la Universidad Católica de Salta - Facultad de Ciencias Jurídicas les solicito un momento de su tiempo para colaborar la siguiente entrevista no estructurada a fin de evaluar si los mecanismos de prevención de siniestros viales aplicados en la Ciudad de Juan José Castelli Provincia del Chaco son realmente efectivos.

Su aporte nos ayudará a realizar un análisis institucional y a reflexionar sobre algunos problemas cotidianos respecto de la seguridad vial.

La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Agradezco su colaboración.

Cuestionario: El siguiente cuestionario está dividido en dos partes.

Parte 1 – A su criterio, ¿cuál o cuáles son los factores que influyen en nuestra ciudad en el registro de siniestros viales?

Parte 2 – Señale propuestas para solucionar esta problemática.

Modelo de encuesta

ENCUESTA N°:

Estimados:

Con el propósito de elaborar un trabajo final de Carrera Lic. en Seguridad dependiente de la Universidad Católica de Salta - Facultad de Ciencias Jurídicas les solicito un momento de su tiempo para contestar la siguiente encuesta. Su aporte nos ayudará a realizar un análisis institucional y a reflexionar sobre algunos problemas cotidianos respecto de la seguridad vial.

Esta encuesta es anónima y se destaca desde ya su confidencialidad.

Edad de conducción	18-25	
	26-30	
	31-40	
	Más de 40	
Sexo	Masculino	
	Femenino	
Nivel de educación	No lee ni esc.	
	Primario	
	Secundario	
	Terciario o universitario	
Situación laboral	Desocupado	
	Independiente	
	Empleado	
	Profesional	

Tipo de vehículo que conduce*	Moto	
	Automóvil /camioneta	
	Camión	
Conoce las leyes de tránsito	Si	
	No	
	Medianamente	
Conoce la doc. Obligatoria para circular	Si	
	No	
Conoce y utiliza elementos de seguridad de los vehículos	Si	
	No	
Participó de algún siniestro vial	Si	
	No	
Resultó infraccionado	Si	
	No	
Considera útil una escuela de conducción	Si	
	No	
Sería útil complejizar el proceso para obtener la licencia	Si	
	No	

Resultados de las entrevistas a informantes claves

Dr. Hugo Oscar Obregón - Fiscal de Investigación Penal N° 2 de la ciudad de Juan José Castelli.

Concretamente y a juicio del profesional mencionado, es un factor influyente en la existencia de siniestros viales, la existencia de personas de corta y muy larga edad que conducen vehículos y moto vehículos de portes distintos.

Este hace notar también, que no existe aparentemente, un estudio adecuado de los lugares donde se procede a la colocación de señales lumínicas de tránsito como lo son los semáforos, puesto que son varias las esquinas e intersección de arterias de esta ciudad donde se registran y reiteran siniestros viales de características distintas.

La falta de controles adecuados, por parte de las autoridades competentes en la materia, previo estudio de las estadísticas existentes y planificación de las acciones operativas a llevarse a cabo, en relación a metodologías y horarios.

Como posible **solución** a la problemática, el Dr. Obregón, manifestó la necesidad de instaurar políticas institucionales adecuadas en la materia.

Dra. Mabel Etelvina Barrios - Juez de Faltas (Poder Judicial) de la ciudad de Juan José Castelli

La Dra. Etelvina Mabel Barrios, a los requerimientos planteados manifiesta que ante un análisis exhaustivo de la situación del tránsito vehicular en esta ciudad y de la problemática que significa el registro de siniestros viales, sostiene que son varios los factores que confluyen en esta problemática y los cuales podrían enumerarse para darle un orden adecuado de la siguiente manera:

El primero de los factores a tener en cuenta es la situación de vulnerabilidad en que se encuentran las familias de esta ciudad y sus zonas aledañas, en lo que referente al aspecto

económico- social, lo cual produce que un número considerable de familias carezcan de los medios económicos necesarios para la adquisición de un vehículo automotor para transportarse, lo cual incluso produce el hecho que se adquieran moto vehículos deficientes en relación a sus sistemas de seguridad activas y sus elementos de seguridad como ser los componentes de los sistemas de iluminación de los rodados, provocando de esta manera la existencia de un número elevado de motocicletas que no cuentan con las condiciones técnicas necesarias para su normal funcionamiento y mucho menos para una adecuada circulación y transitabilidad.

Otro aspecto o factor a tener en cuenta ante la problemática planteada, es la distancia que las personas deben recorrer o cubrir desde los barrios o zonas sub urbanas donde residen para poder acceder a las instituciones públicas (bancos, comisarias, municipio, iglesias, etc.) a fines de llevar a cabo trámites de índole diversa, lo cual muchas veces produce la existencia de conductores inexpertos o no habilitados para tal fin y/o menores de edad a cargo de la conducción activa de motocicletas, a lo cual se debe sumar el hecho que al ser la motocicleta muchas veces el único medio de transporte de una familia, sean varios los ocupantes de la misma, lo cual conlleva al uso inadecuado de la misma por exceso de personas que transporta en relación a las capacidades para las que fuera fabricada la misma, lo cual se traduce en un peligro inminente no solo para los ocupantes de los moto vehículos, sino también de terceras personas usuarios de la vía publica ya que esta situación quita o disminuye la capacidad de conducción de los rodados y la maniobrabilidad de estos.

Continuando con la descripción del cúmulo de factores incidentes en los siniestros viales en esta ciudad, se puede decir que otro factor influyente es el consumo excesivo de alcohol y/o de sustancias similares que alteran el estado normal de las personas como lo son los estupefacientes.

Otro factor influyente en el registro de siniestros viales es la falta o inexistencia de transporte público, lo cual muchas veces obliga a las personas a conducir motocicletas o rodados

que no se encuentran en condiciones óptimas para circular o permitir la conducción por parte de menores ante la necesidad de desplazarse para lograr la cobertura de sus necesidades.

Falta de educación vial, de concientización y compromiso social y ciudadano con relación a la normativa de tránsito vigente y el uso adecuado y correcto de la vía pública.

La notoria falta de controles permanentes, por parte de las autoridades del municipio local, quienes se encuentran investidos del poder de policía en materia de tránsito y seguridad vial en la ciudad, en uso de las facultades que les son conferidas por la Ley Orgánica Municipal, como así se puede notar además la falta de control en lo atinente al registro de dominio por parte de la comuna lo cual imposibilita al mismo tiempo contar con datos precisos respecto las cantidades de motocicletas que se encuentran en circulación y su situación respecto gravámenes relacionados.

Para finalizar se debe destacar que resulta notoria la ausencia o falta de sentido de la responsabilidad por parte de los padres, tutores y/o responsables legales de menores, quienes son los que permiten y/o consienten la conducción sobre todo de motocicletas por parte de menores de edad quienes al mismo tiempo y al no contar con las habilitaciones legales pertinentes para desempeñarse como conductores.

En cuanto a las posibles soluciones que la Dra. Barrios, destaca puntualmente la necesidad profunda de la implementación inmediata de transporte público de pasajeros del tipo urbano, con lo cual se verían cubiertas muchas de las necesidades en cuanto a movilidad se refieren a las personas que residen en las zonas más alejadas de la ciudad y que facilitaría el traslado de las personas.

Asimismo, la profesional pone sobre relieve la necesidad de implementar en los distintos niveles educativos a la educación vial, con una participación activa de la comunidad docente y de las familias de los educandos, pero con participación también de las instituciones del medio que tengan injerencia en la materia, a fines de inculcar en los niños de diferentes edades,

conciencia ciudadana respecto el uso de la vía pública y las consecuencias que producen los siniestros viales desde distintos puntos de vista, es decir observando la salud de las personas, la forma en que afecta al sistema de salud y de seguridad pública.

Comisario Mayor Francisco Marciano Vargas - Director de Zona Interior (Policía de la Provincia del Chaco) Juan José Castelli.

El Comisario Mayor de Policía- Técnico Superior en Seguridad Pública- Director de Zona Interior Juan José Castelli respecto los puntos expuestos con anterioridad, dio a conocer respecto la existencia de varios puntos y/o factores que confluyen y que en su complemento se conjugan en el registro de siniestros viales en nuestra ciudad entre los que mencionara:

- 1) El exceso de velocidad comprobado en las motocicletas que circulan en zona urbana, a lo cual se suma la faltante de elementos componentes de los sistemas de seguridad de dichos rodados, como ser luces y frenos.
- 2) En cuanto a vehículos de carga o de transporte manifestó que es notorio la carencia de luces, sobre todo de señalización trasera.
- 3) Destaca también el papel preponderante que ocupa el mal estado general de la infraestructura vial urbana en lo que respecta al mal estado de las calles, la carencia de iluminación artificial en horarios nocturnos.
- 4) Poniendo sobre relieve que un factor importante de incidencia en la existencia de siniestros viales es la conducción por parte de menores de edad y la falta de conciencia de sus padres y/o responsables quienes con el pretexto de facilitar el traslado de los mencionados precedentemente hacia distintos lugares, permiten que lo hagan utilizando motocicletas las cuales en muchas situaciones les resulta difícil de dominar o conducir por las características físicas de estas personas (menores) y las características técnicas de los rodados.

Posibles soluciones:

- Mejorar considerablemente el estado en general de la infraestructura urbana.
- Implementar un sistema de señalización de tránsito adecuado para la ciudad.
- Enfatizar los controles por parte de los organismos competentes en la materia como lo son Policía Provincial y el municipio local.

Dr. Javier Borelli, médico del servicio de emergencias del Hospital del Bicentenario de la ciudad de Juan José Castelli.

El citado profesional, al interiorizarse de los planteos expuestos manifiesta que a su criterio uno de los mayores factores incidentes en la producción de siniestros viales en la ciudad de Juan José Castelli, es la falta de conciencia vial en los habitantes y usuarios de las vías de comunicación, al igual que la falta de educación vial permanente y desconocimiento de la normativa en vigencia al igual que los derechos y obligaciones que las personas poseen como usuarios cotidianos de la vía pública, en tal sentido destaca de sobremanera la falta de compromiso social por parte de quienes forman parte de los estamentos municipales que tienen bajo su ámbito de responsabilidad las cuestiones propias del tránsito urbano, a lo cual se suma las características sociales propias de la ciudad a la cual el profesional de marras califica como “complicada” y quienes no colaboran con el ordenamiento del tránsito mediante el cumplimiento de las obligaciones que le atañen.

En cuanto a los impactos que los siniestros viales provocan en el sistema de Salud Pública, el Dr. Borelli manifiesta que es ampliamente significativo, en virtud a que requiere la intervención de personal, móviles (ambulancias), combustible, insumos, medicamentos. Que teniendo en cuenta el tipo de lesiones que pudieran llegar a presentar los traumatizados productos de la siniestralidad vial, poniendo como ejemplo el ingreso de un paciente con lesiones

leves a moderadas, significa entre veinticuatro y cuarenta y ocho horas de internación, demandando de esta manera (camas, tomas radiográficas, tomografías, alimentación, etc).

En este mismo sentido, manifiesta que una persona que ingrese a la sala de emergencias del antes encartado centro de salud, con un cuadro de traumatismo de cráneo y con pérdida de conocimiento, suele significar en algunos casos dos o tres meses de internación en terapia intensiva.

En cuanto a las posibles soluciones a la problemática planteada, destaca la necesidad de enfatizar las acciones destinadas a la educación y concientización vial, al igual que resulta necesario la existencia de mayor actividad de control por parte del Municipio de la ciudad a fines de complementar las tareas que realiza la Policía de la Provincia del Chaco.

Dr. Marcelo Domeck, Sub Secretario de Seguridad Vial, dependiente del Ministerio de Seguridad de la Provincia del Chaco.

En cuanto a los planteos que se le realizan al Sub Secretario de Seguridad Vial de la Provincia expuso, respecto los motivos con mayor incidencia en siniestros viales, que se tiene en claro la existencia de una cuestión cultural por parte de la población respecto asumir conductas seguras y transmitir las a la actividad conductivas y como usuarios de la vía pública, la falta de casco, luces o cinturones de seguridad bajo el concepto “voy acá no más” o “este es un pueblo tranquilo” cuando la realidad es que ya no existen localidades tranquilas para los siniestros viales, a lo cual se suma la adquisición masiva e inclusión como medio de movilidad popular de las motocicletas, que realmente se traducen a números muy elevados, con altas probabilidades de ser partícipes de un siniestro vial.

En este sentido hay que destacar que una motocicleta es un vehículo ágil, muy práctico y liviano, sin tener en cuenta que puede acelerar de cero a cien kilómetros por hora de forma muy fácil y rápida, en pocos metros o pocos segundos, dotado de neumáticos muy finos con

poca adherencia y sin los sistemas de frenos adecuados, lo cual la transforma en un arma mortal por la velocidad que puede adquirir y las deficiencias que presenta para una adecuada detención en el momento preciso.

Ocurre también el hecho que las motocicletas no poseen luces, frenos o espejos lo cual potencia los riesgos de participar en un siniestro vial, transformándolas entonces en principales causantes o receptores de siniestros por la vulnerabilidad que presentan.

En cuanto a las soluciones manifiesta que se debería trabajar sobre la cuestión cultural de la sociedad de Juan José Castelli, puesto que existe presencia del estado, existen controles y existe educación vial en distintos ámbitos, por lo cual resulta necesario trabajar de forma adecuada para lograr cambiar la forma de pensar de las personas y de esa manera transformarlas en usuarios responsables de la vía pública.

Sr. Alberto Roque Flores Galarza, Director Subrogante de la Dirección de Tránsito Municipal Juan José Castelli.

En cuanto al factor que mayor influencia posee en el registro de siniestralidad vial en la ciudad de Juan José Castelli, es la imprudencia de las personas al desempeñarse como usuarios de la vía pública, ya que es común observar distintas faltas y actitudes fuera de la normativa vigente, al no respetar estas por ejemplo las señales de tránsito, las velocidades establecidas para la circulación, el mal estado de algunos vehículos y moto vehículos al presentar carencias como ser luces, espejos, deficiencia en los sistemas de frenos.

En cuanto a las soluciones posibles manifiesta que resultaría de utilidad la implementación de controles periódicos a fines de constatar el estado general de los rodados, en virtud a que considera que la prevención se encuentra presente en los operativos que a diario se llevan a cabo donde se procede al control de documentaciones, y además se encuentra presente la educación vial tanto en los controles mencionados al igual que en las escuelas del medio donde

acuden los inspectores de tránsito municipal a impartir charlas informativas en materia de tránsito y seguridad vial.

Manifiesta que resultaría adecuada la implementación de algún tipo de programa a fines de concientizar a las personas respecto el uso adecuado de la vía pública.

Sra. Susana Beatriz Merlo, Directora Regional – Dirección Regional Polinivel V, Juan José Castelli. Educación vial en Juan José Castelli

(ver en Anexos Ilustraciones N° 3 a N° 9)

En cuanto a la Educación vial en la ciudad de Juan José Castelli, se puede decir que, siempre se trabajó la temática y se constituye en un eje transversal establecido en la normativa nacional: Ley de educación nacional N° 26206 / 06⁵¹ y provincial: Ley de educación N° 6691 /10⁵² accionar que dan cuenta los diferentes proyectos trabajados (ver carpeta de campo). En dichas actividades se trabaja en forma conjunta con las distintas instituciones que intervienen en la problemática razón por la cual, desde hace aproximadamente tres años a la fecha, las escuelas en los distintos niveles (jardines de infantes, primario, secundario y terciario) comenzaron a solicitar ante la División Transito Urbano y Patrulla Vial charlas de capacitación, destacando que las mismas son incluidas en el marco de los planes de estudio de los docentes. Es menester destacar que, desde el Gobierno provincial en este último año se instauró a la Seguridad Vial como uno de los ejes a desarrollar en el ámbito escolar, por lo cual el crecimiento de las solicitudes para el desarrollo de charlas educativas creció en forma considerable.

En cuanto a las charlas podemos establecer que las mismas se llevan a cabo con contenidos de acuerdo a la edad y al nivel de comprensión del auditorio, es decir, en el caso que las mis-

⁵¹ www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf

⁵² neduacion.chaco.gov.ar/cecal/doc/Ley%20de%20Educacion%20%206691.pdf

mas sean destinadas a alumnos de nivel inicial o primario, por lo general se desarrollan con contenidos básicos como ser señales de tránsito, sus colores y significado, el significado de las señalizaciones impartidas por los agentes de tránsito (básico- pare-circule-disminución de velocidad- etc.).

Asimismo, y como parte principal de la capacitación, se enseña a los infantes respecto elementos de seguridad activos de los vehículos automotores, como así la importancia del correcto funcionamiento de estos, poniendo énfasis en lo que respecta al funcionamiento adecuado de ellos y las funciones que cumplen básicamente.

En cuanto a los elementos de seguridad pasiva, se hace hincapié en el uso de los cinturones de seguridad y de los sistemas de airbag, su funcionamiento en conjunto y el uso de sistemas de sujeción infantil y la importancia de estos para salvaguardar la vida y la integridad física de los niños que se desplazan en el habitáculo de cualquier vehículo.

Asimismo, se utiliza para explicar a los niños la importancia del uso del casco al momento del desplazamiento en motocicletas un dispositivo con el cual se realiza lo que comúnmente se conoce como “La prueba del huevo”, esto implica básicamente la utilización de un dispositivo de fabricación tipo casera, que simula un casco de protección, realizado básicamente con un contenedor de papas fritas de marca reconocida el cual es de cartón y posee tapas en ambos extremos, el cual se recorta de manera tal que al colocar un huevo en su interior el mismo quepa sin movimientos oscilatorios, tal como debe utilizarse un casco de protección. Se coloca en el interior del contendor material tipo espuma de polietileno o similar de contextura suave a fines de simular los materiales que conforman el casco.

En este sentido se invita a los niños a jugar y como primer paso se dibuja ojos y boca a un huevo de gallina a efectos que el mismo adopte la forma de una cara humana para luego los niños deben asignarle un nombre. Paso seguido y continuando con el juego, se les cuenta a los niños una especie de historia o cuento donde el huevo, ahora con un nombre viaja en una mo-

motocicleta sin casco de protección, para luego simular un siniestro vial donde este cae al piso, lógicamente partiéndose.

Luego de ello, se toma un nuevo huevo, se realiza todo el proceso nuevamente de dibujarle ojos y boca, para posteriormente colocarle el dispositivo que simula el casco, se vuelve a repetir la historia en que este viaja en motocicleta (ya con casco colocado) y al simular un siniestro, arrojando el dispositivo desde una cierta altura, el huevo que se encuentra en su interior se mantiene intacto, por lo cual de esta manera se pone sobre relieve la importancia del casco de protección para circular en motocicletas.

En el mismo sentido, se hace hincapié en el peligro significativo que conlleva el uso de dispositivos electrónicos y aparatos de telefonía celular al momento de la conducción vehicular y las disminuciones en cuanto a la percepción de obstáculos que pudieran interponerse en la ruta de conducción al igual que la disminución en la capacidad de reacción sobre las personas.

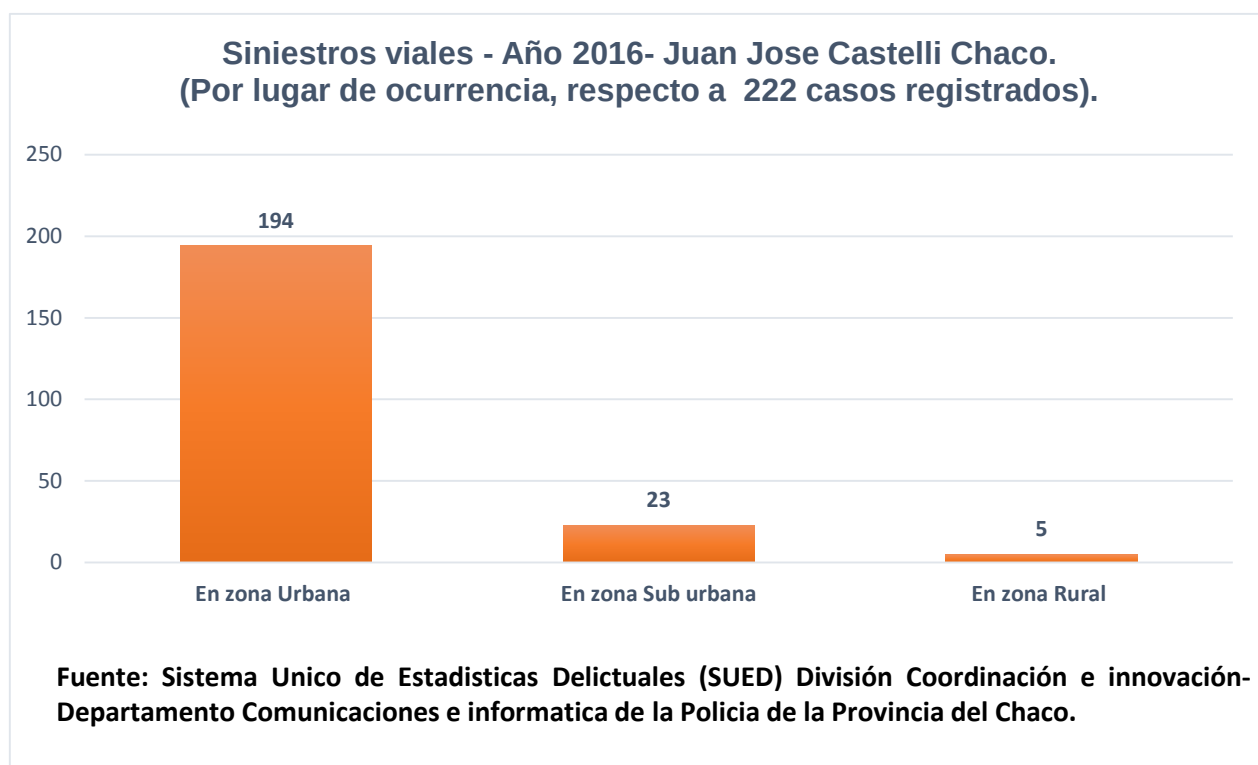
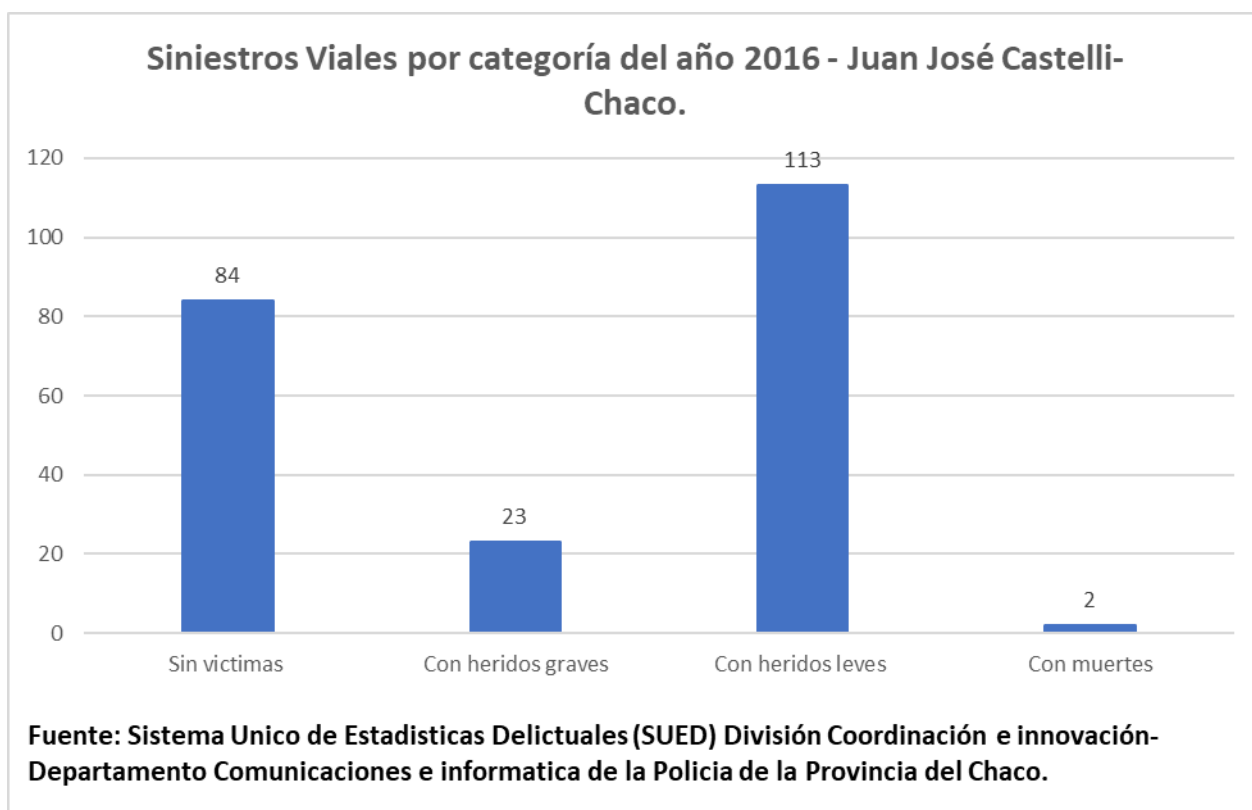
Se enseña a los niños cuales resultan ser las documentaciones necesarias para conducir vehículos y la importancia de cada una de ellas, como así se les hace saber mediante la proyección de imágenes las faltas más comunes al conducir a fines que ellos incorporen conocimientos básicos de estas situaciones.

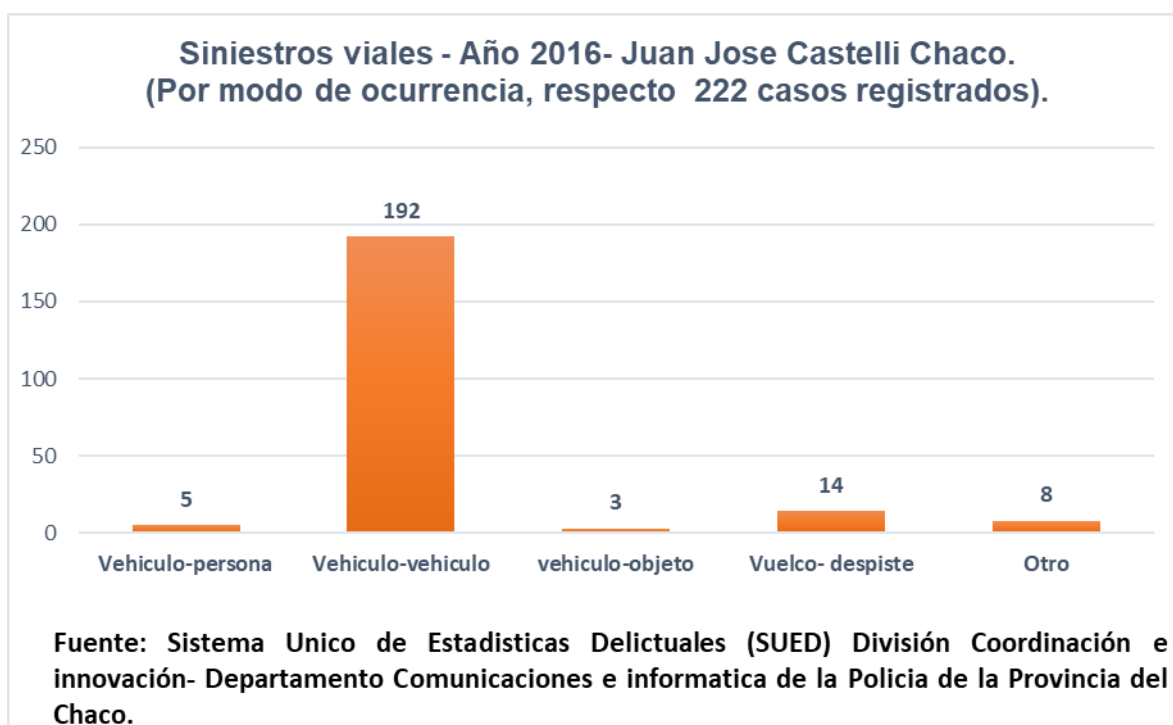
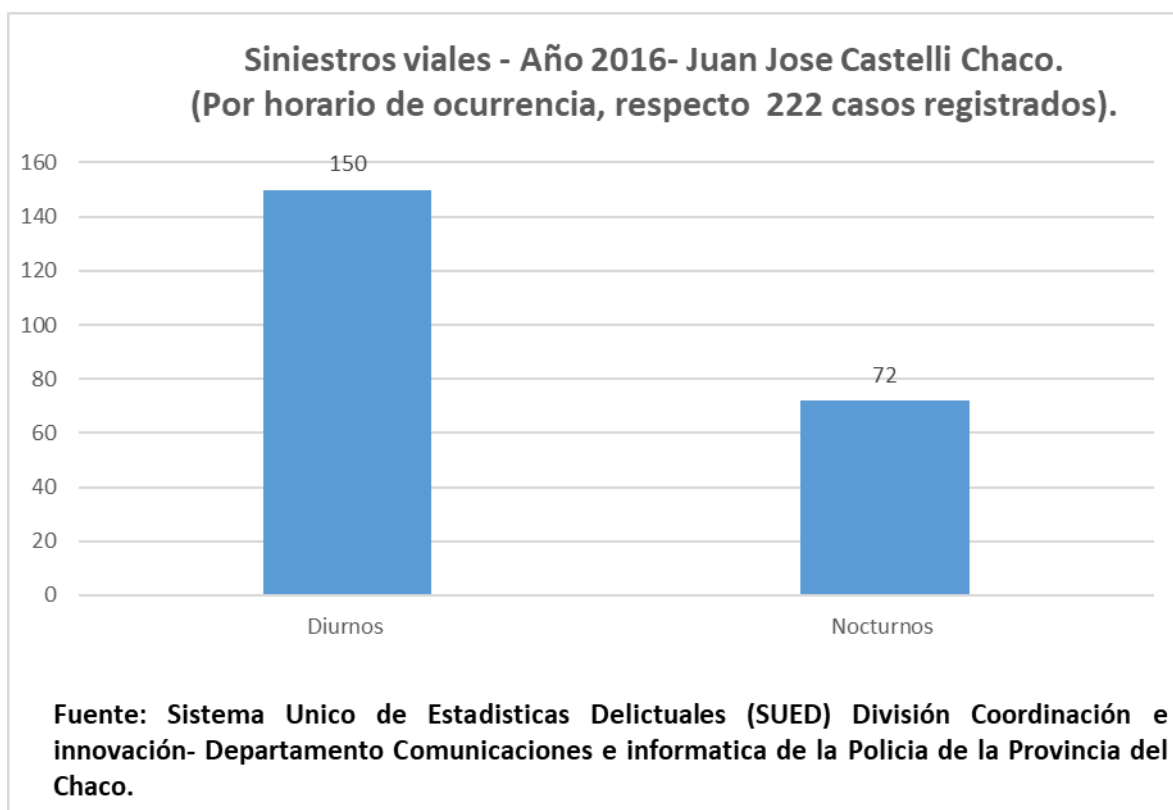
En el caso que las capacitaciones se realicen en el ámbito secundario y/o terciario básicamente el contenido de las charlas son básicamente los mismos, pero profundizados y con la utilización de lenguaje acorde a las circunstancias de manera tal que los jóvenes y en algunos casos nóveles conductores incorporen conocimientos intentando modificar sus conductas de conducción. A todo ello se suma la realización con participación de integrantes del auditorio de pruebas o test de alcoholemia, para lo cual se utiliza un alcoholímetro marca Draguer de origen alemán, que posee una impresora inalámbrica y que normalmente se utiliza en los controles impresos en el marco de las acciones operativas desplegadas.

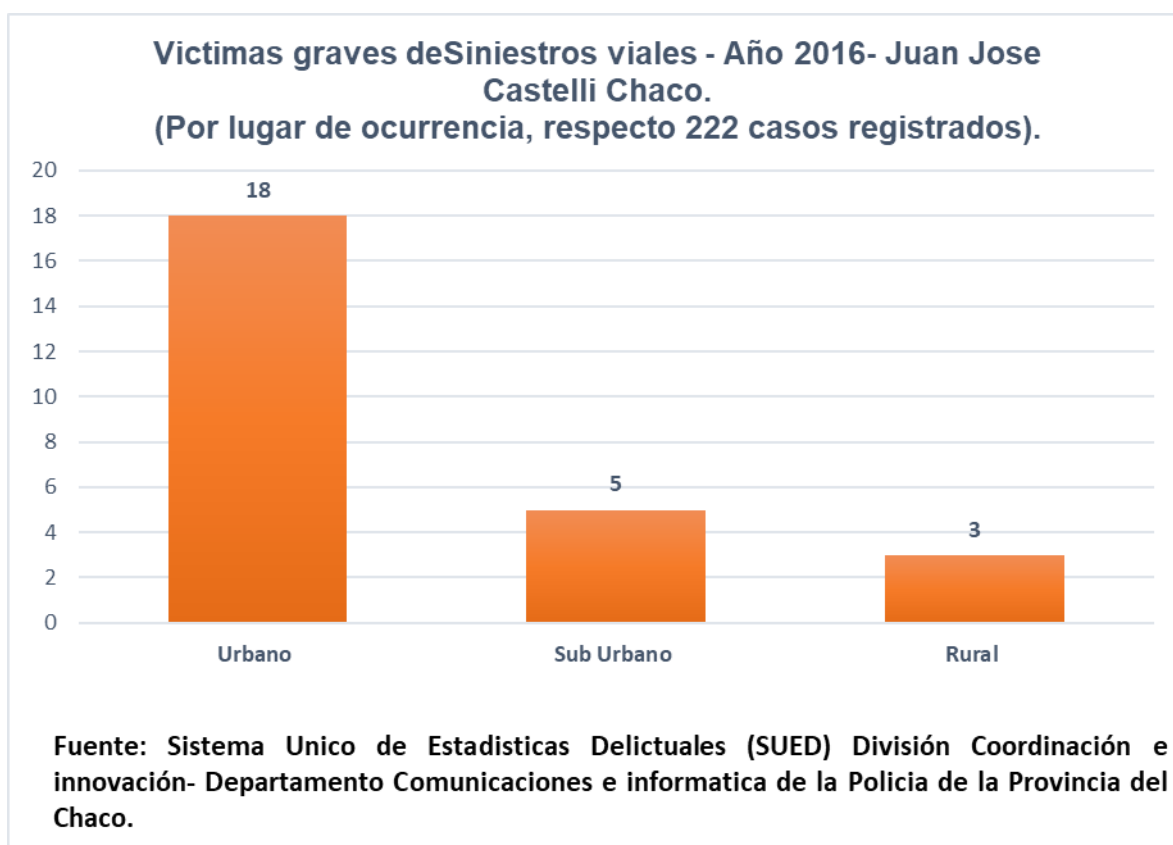
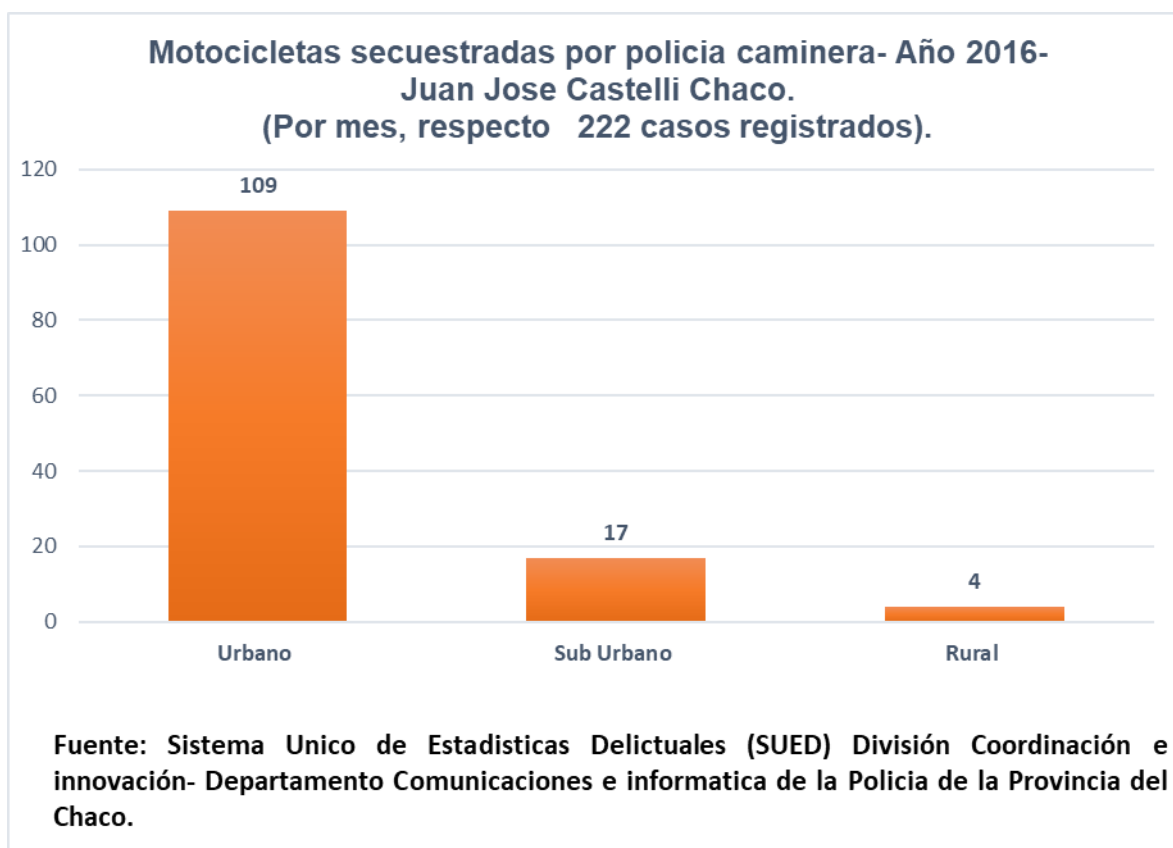
Cabe señalar que, desde el ámbito de la subsecretaría de Seguridad Vial, dependiente del Ministerio de Seguridad de la Provincia del Chaco, en forma permanente se despliegan acciones tendientes a la capacitación.

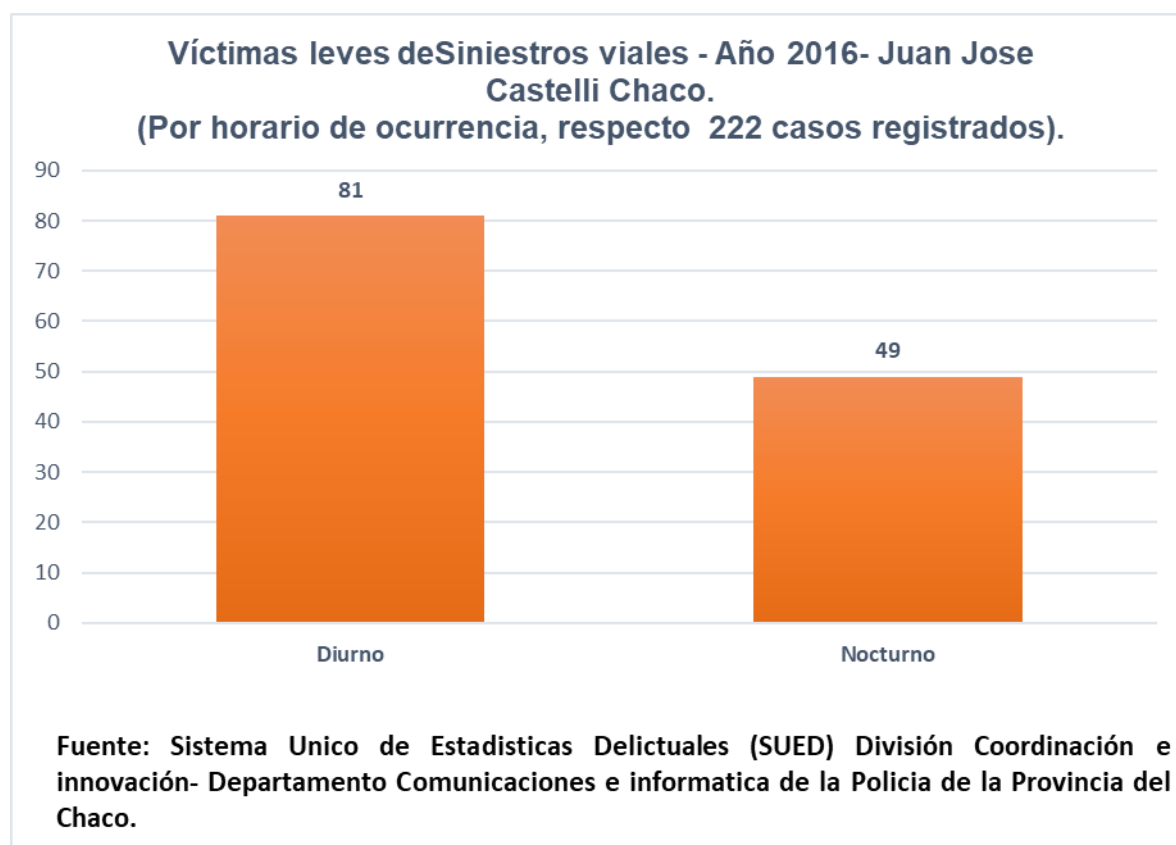
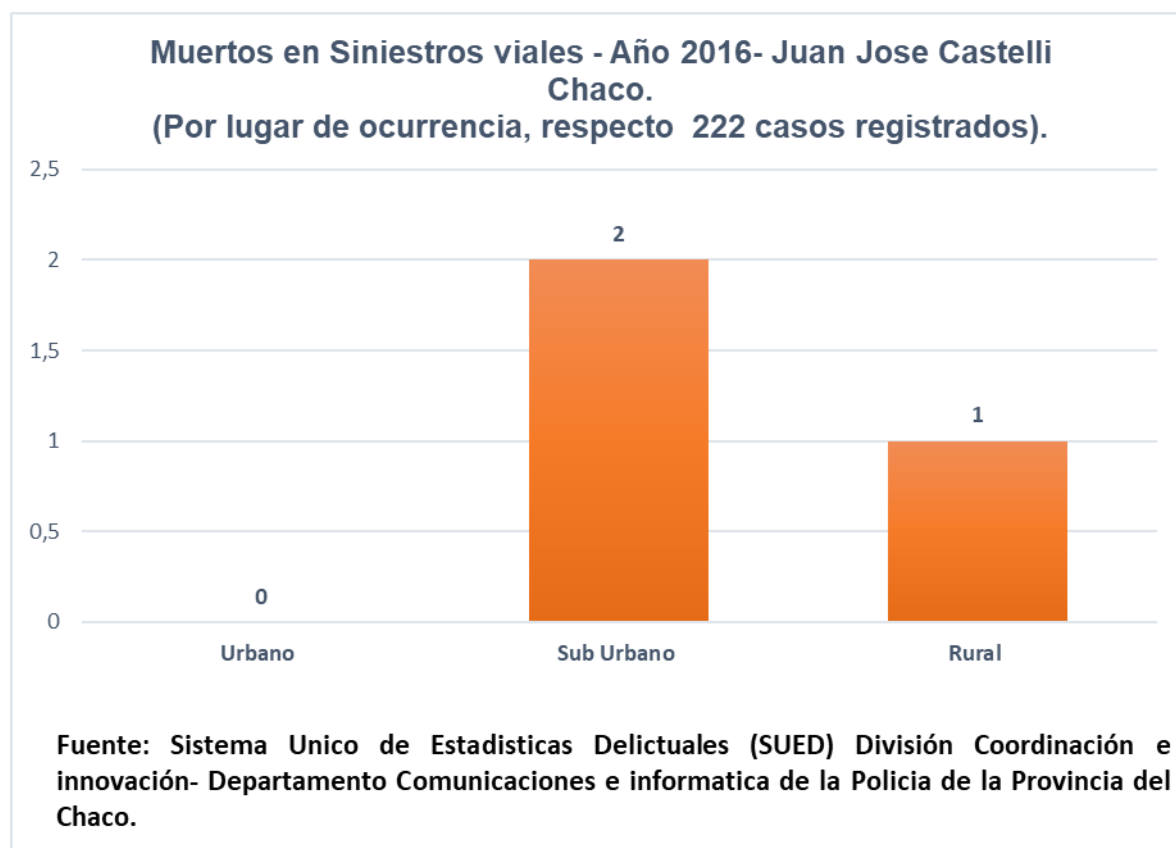
Una de ellas es la que se conoce como “El piloto X”, este programa consiste básicamente en el traslado y exposición en las escuelas de nivel primario de un automóvil de carreras perteneciente a la categoría Top race y que es presentado en el caso de nuestra provincia por el piloto Oscar “Zapallito” Sánchez, y en el cual también participa una persona que viste traje de piloto profesional y que debido al casco de protección con visor totalmente oscuro no permite identificar su identidad y quien imparte una charla educativa a los niños mediante la utilización de medios auditivos y visuales con la finalidad de hacerle notar las faltas más comunes que se cometen como elemento activo del tránsito y las consecuencias a las que se somete.

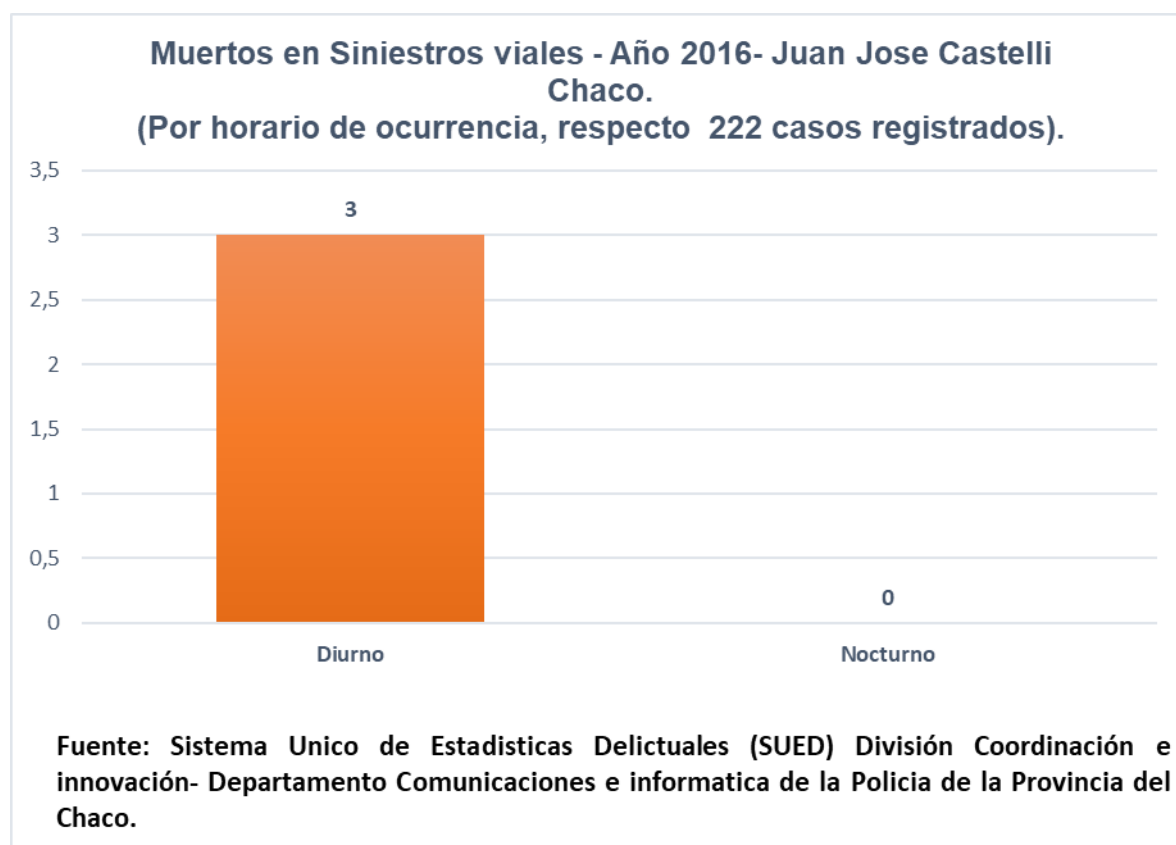
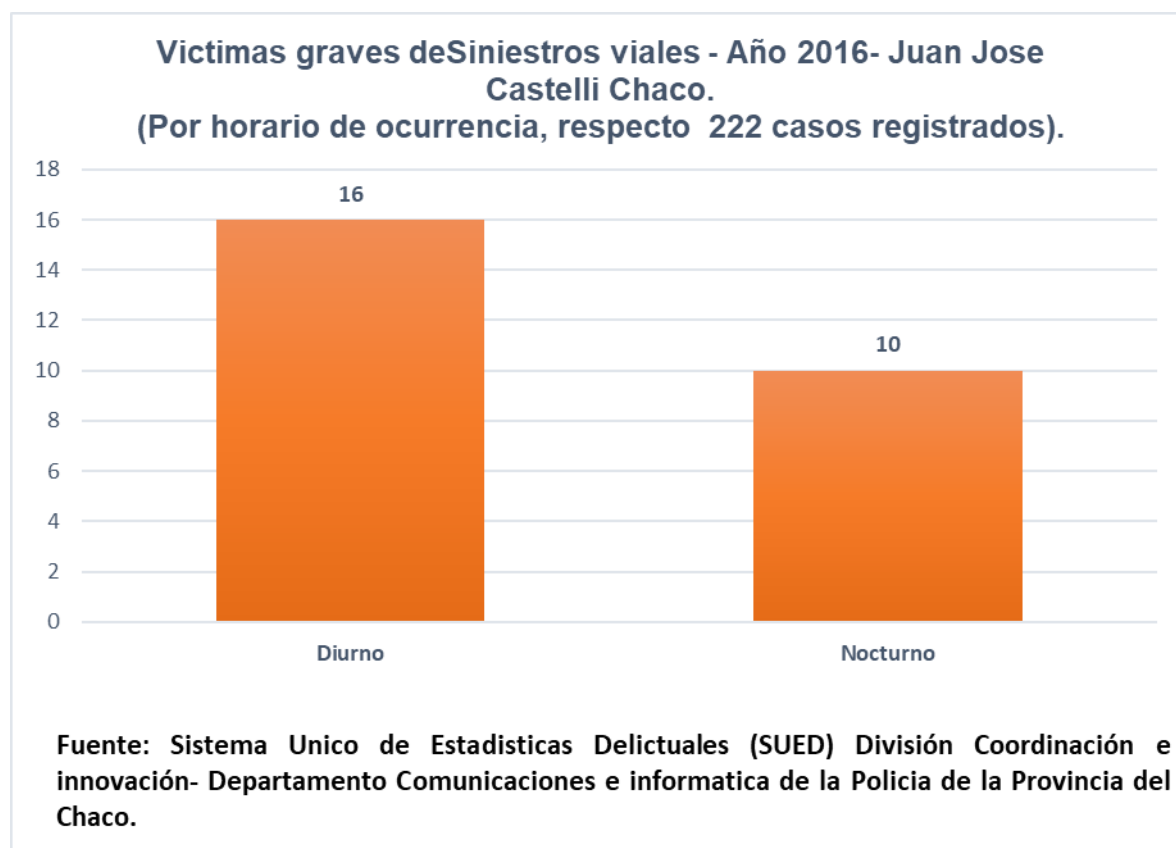
Representaciones gráficas Informes estadísticos

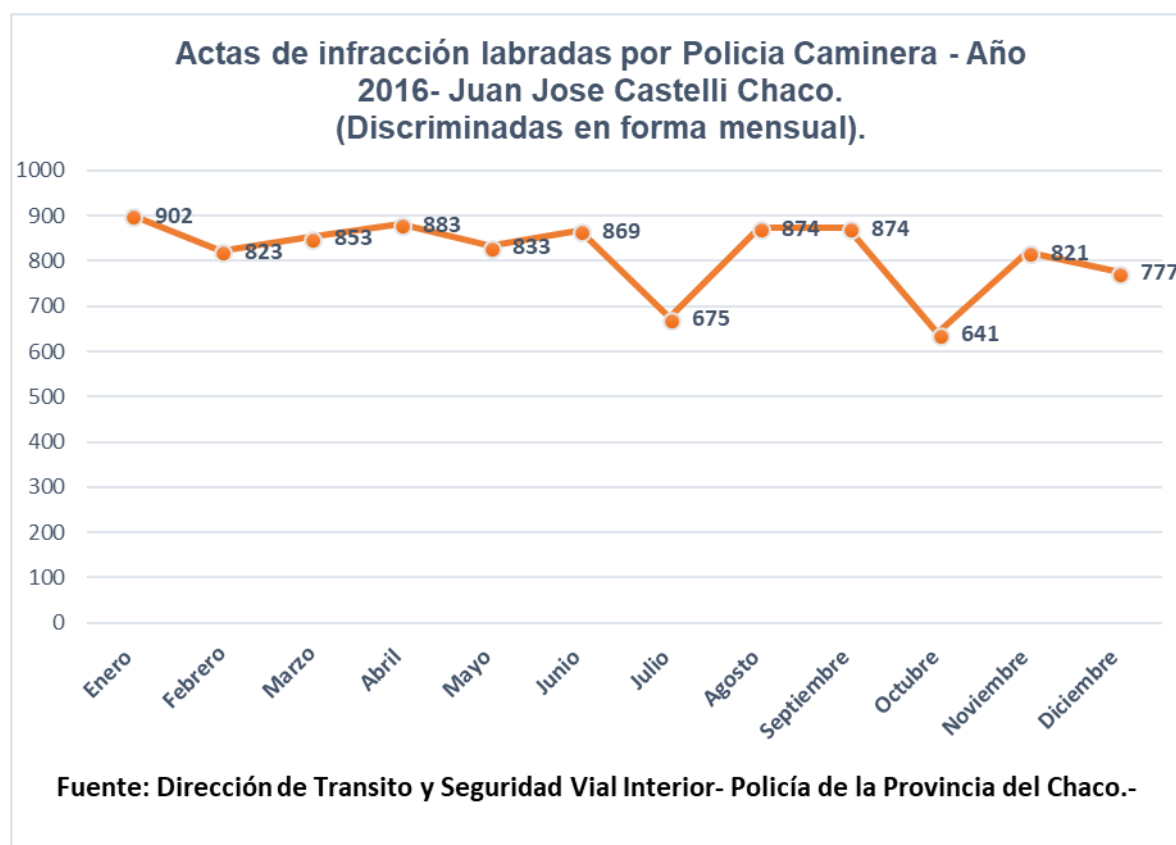
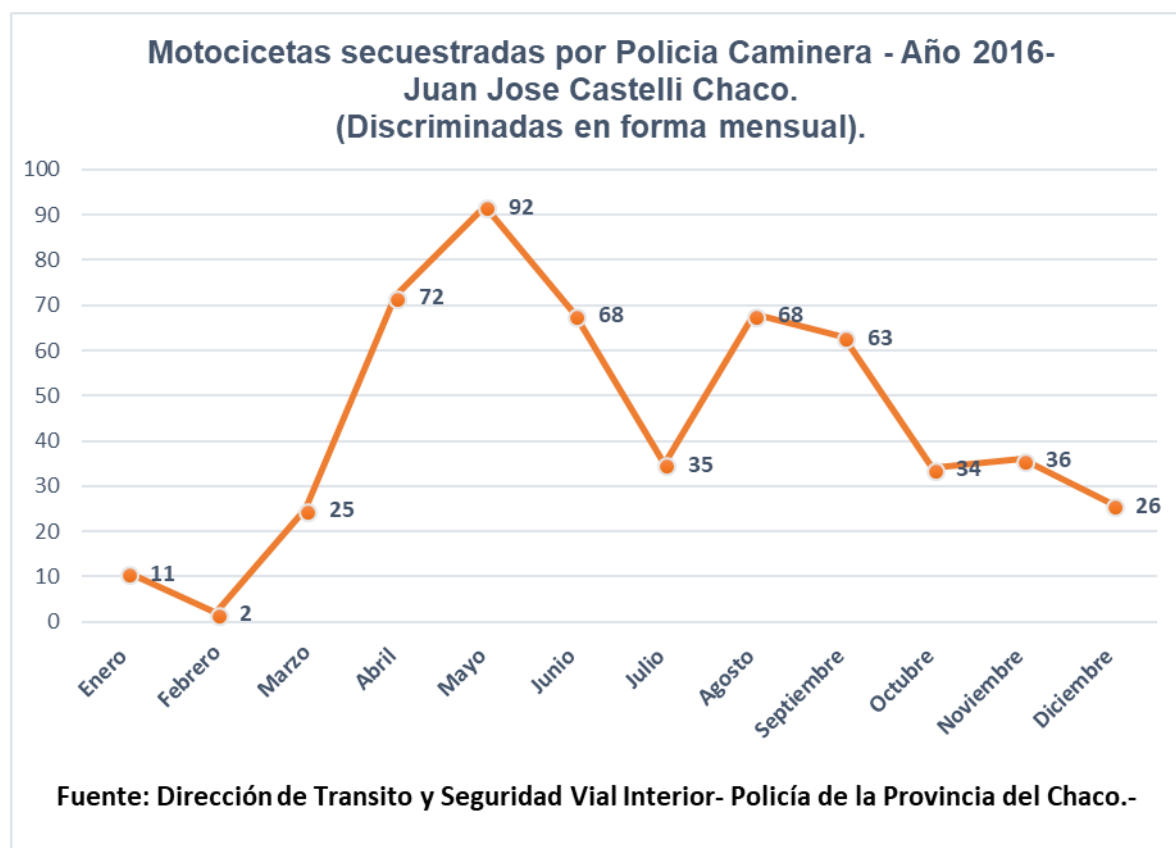


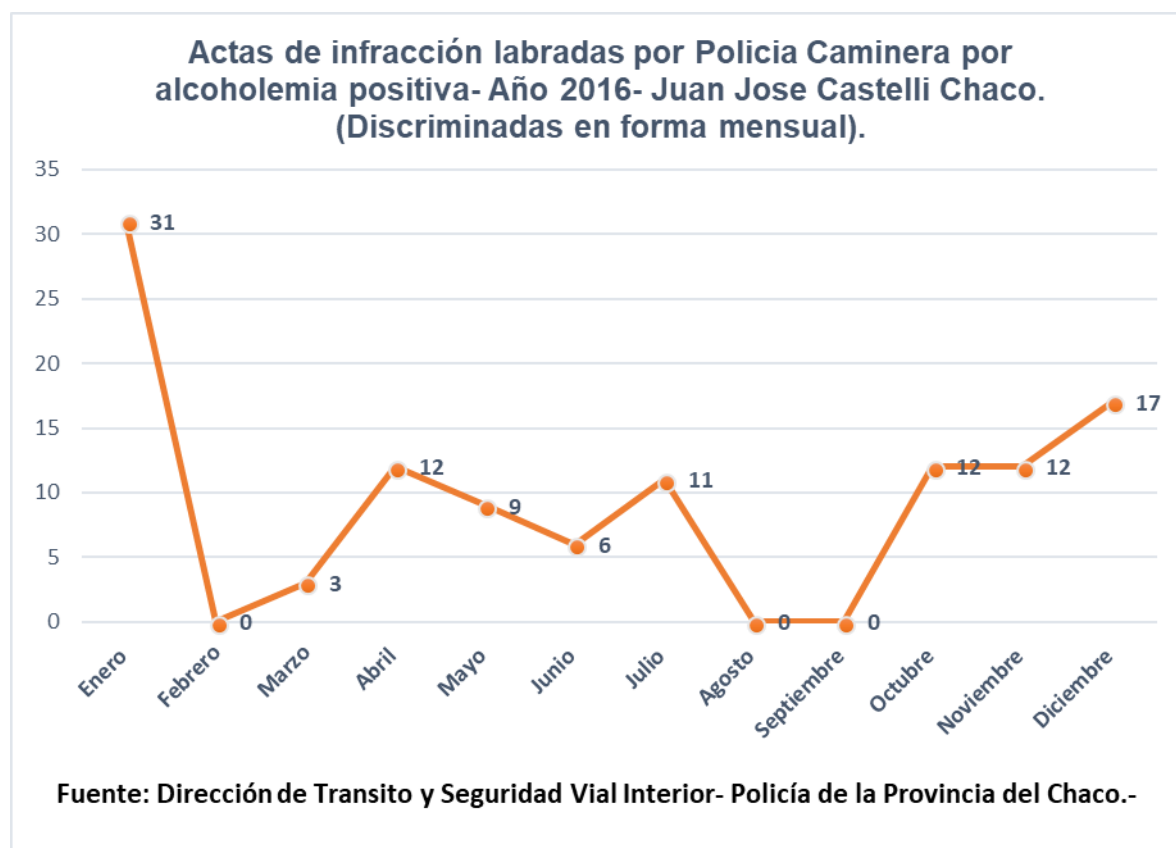












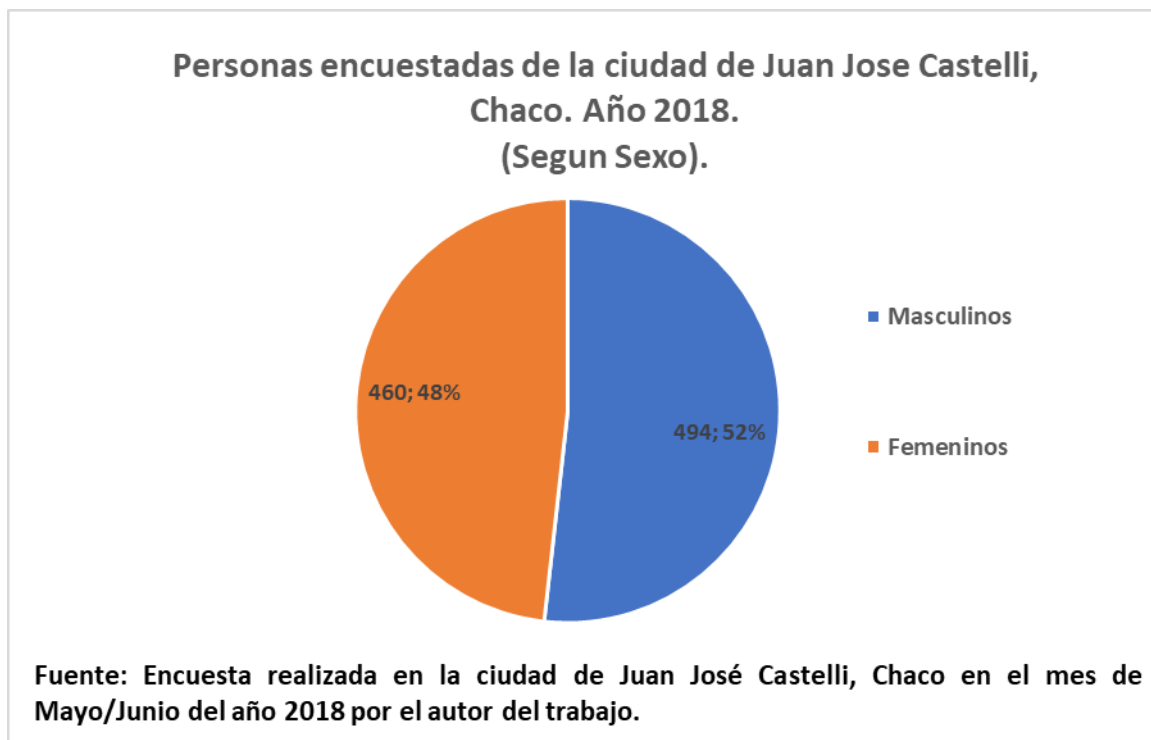
Resultado cuantitativo de las encuestas - Matriz de datos encuesta

Encuestados 954 conductores:

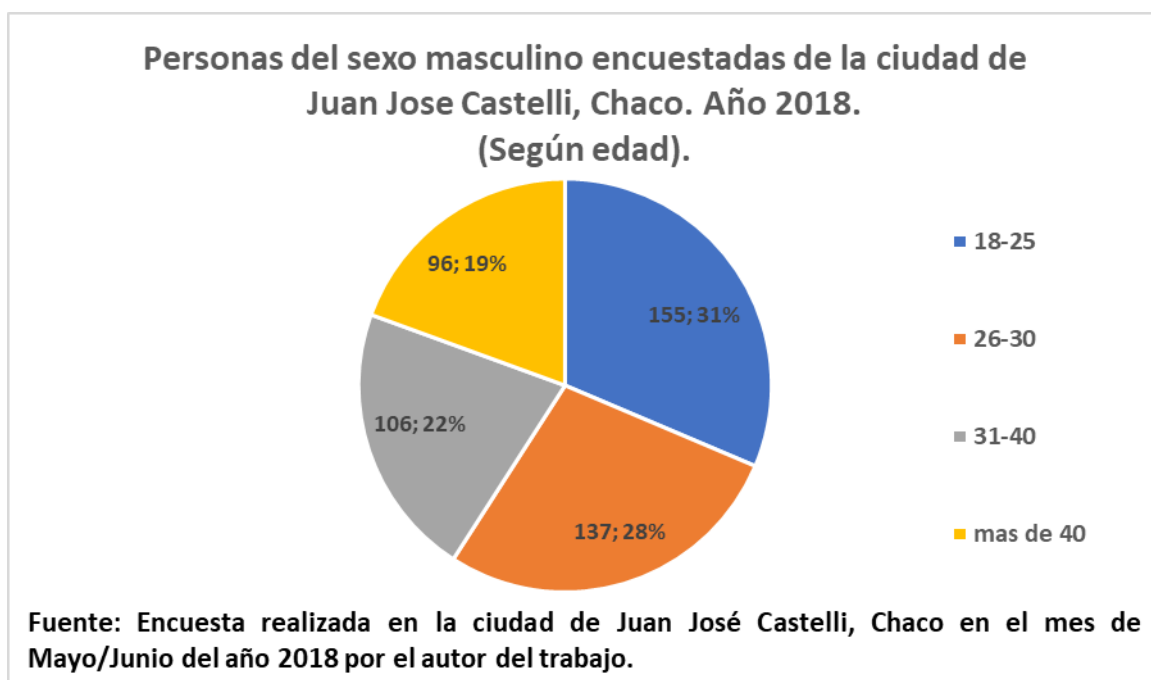
Variables	Sexo	Masculino				Femenino			
	Edad	18-25	26-30	31-40	Más de 40	18 - 25	26 - 30	31 - 40	Más de 40
Nivel de educación									
No lee ni esc.		---	---	---	---	---	---	---	2
Primario		7	15	20	22	1	3	4	16
Secundario		80	63	57	41	96	34	40	35
Terciario o universitario		68	59	29	33	79	72	32	46
Situación laboral:									
Desocupado		68	13	9	10	73	13	7	13
Independiente		29	38	36	23	25	32	14	20
Empleado		43	62	41	40	51	34	31	27
Profesional		15	24	20	23	27	30	24	39
Tipo de vehículo que conduce*:									
Moto		109	70	35	25	148	67	39	40
Automóvil /camioneta		28	49	47	53	24	33	30	54
Camión		4	4	14	14	2	1	0	1
Varios*		14	14	10	4	2	8	7	4
Conoce las leyes de tránsito:									
Si		69	70	52	65	71	45	36	62
No		17	10	6	5	15	9	5	8

Medianamente	69	57	48	26	90	55	35	29
Conoce la documentación Obligatoria para circular:								
Si	123	125	96	88	147	95	69	88
No	32	12	10	8	29	14	7	11
Conoce y utiliza elementos de seguridad de los vehículos:								
Si	100	108	82	73	89	79	57	74
No	55	29	24	23	87	30	19	25
Participó de algún siniestro vial:								
Si	47	35	46	27	48	31	16	25
No	108	102	60	69	128	78	60	74
Resultó infraccionado:								
Si	48	43	46	29	45	26	22	21
No	107	94	60	67	131	83	54	78
Considera útil una escuela de conducción:								
Si	134	115	87	84	164	98	62	94
No	21	22	19	12	12	11	14	5
Sería útil complejizar el proceso para obtener la licencia:								
Si	116	91	62	62	141	70	42	66
No	39	46	44	34	35	39	34	33

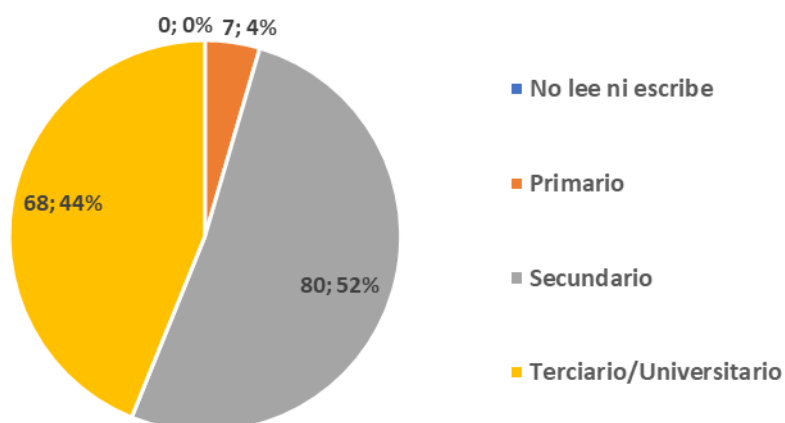
Representaciones graficas de los datos obtenidos de las encuestas.



Conductores masculinos

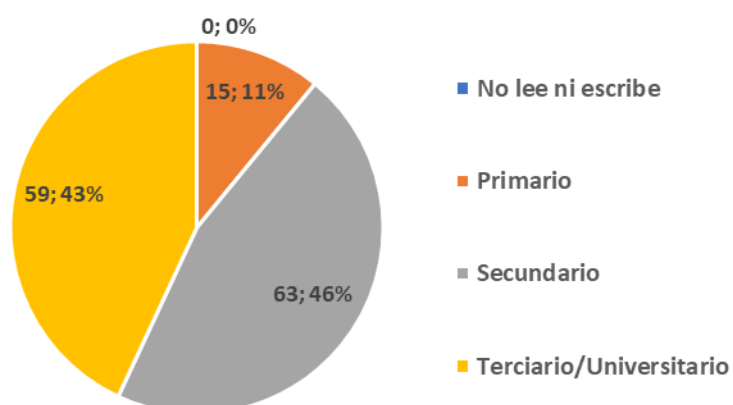


**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25).**



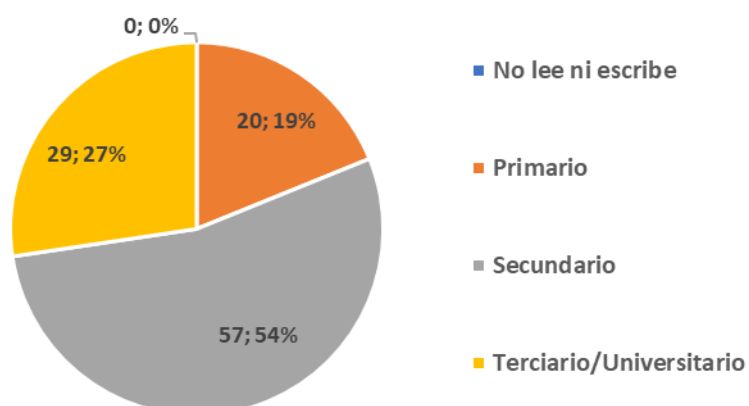
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



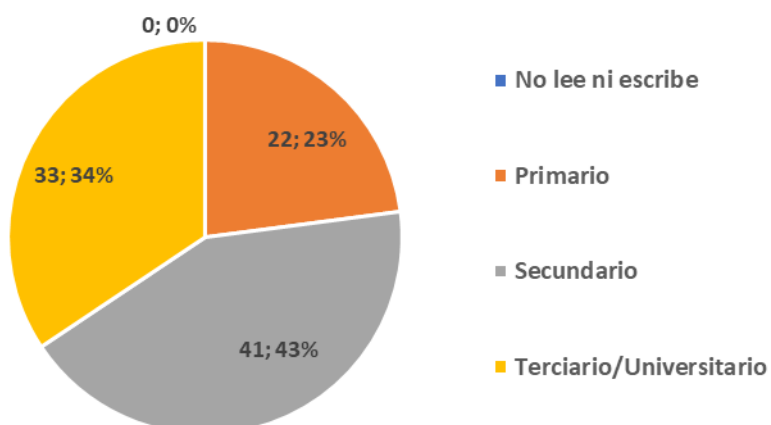
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



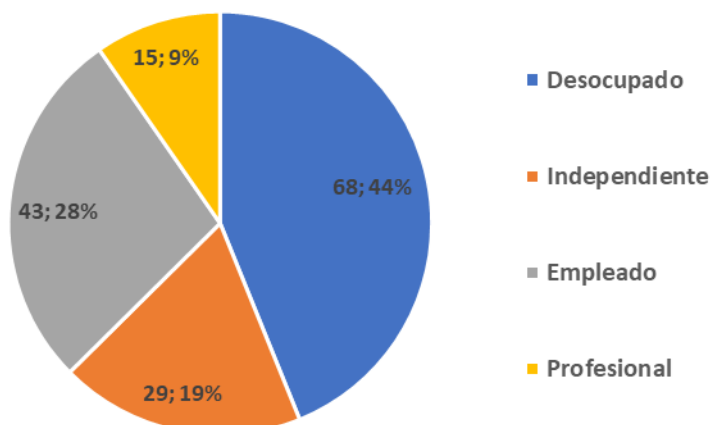
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos mas de 40 años).**



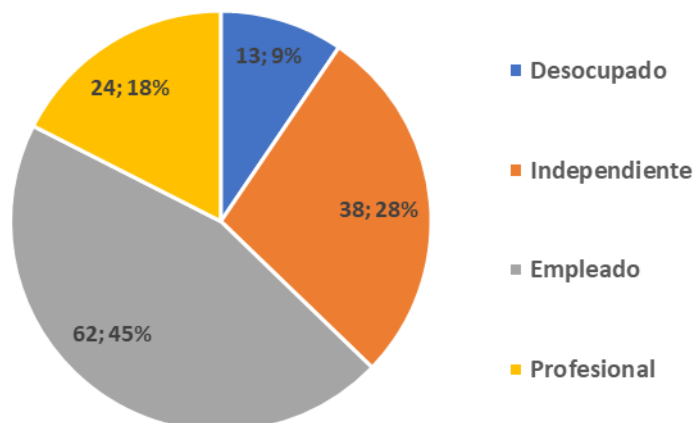
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



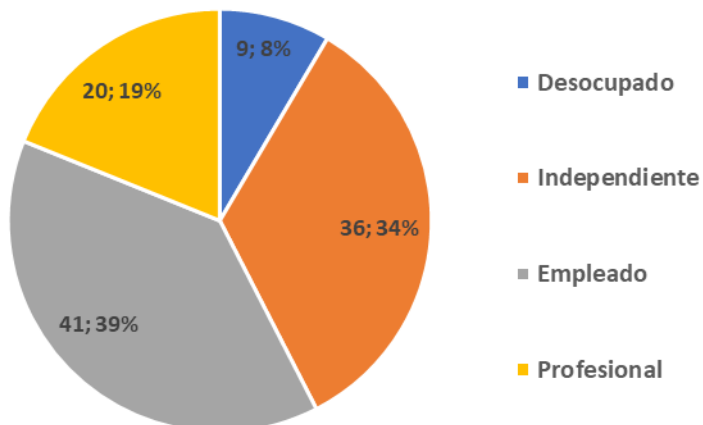
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



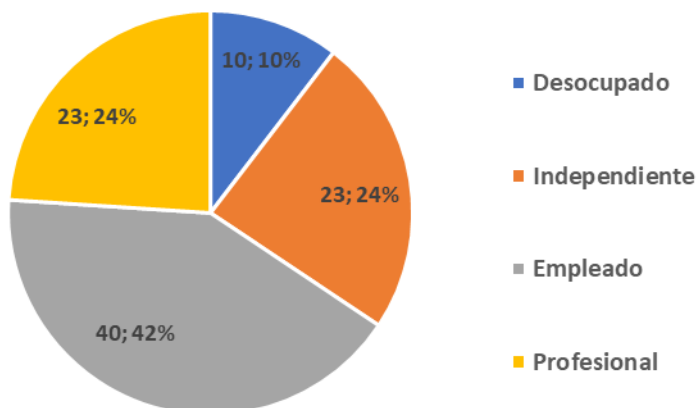
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



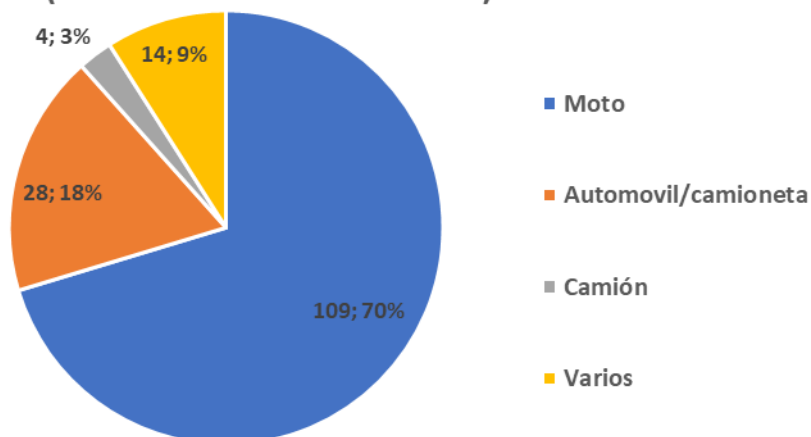
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



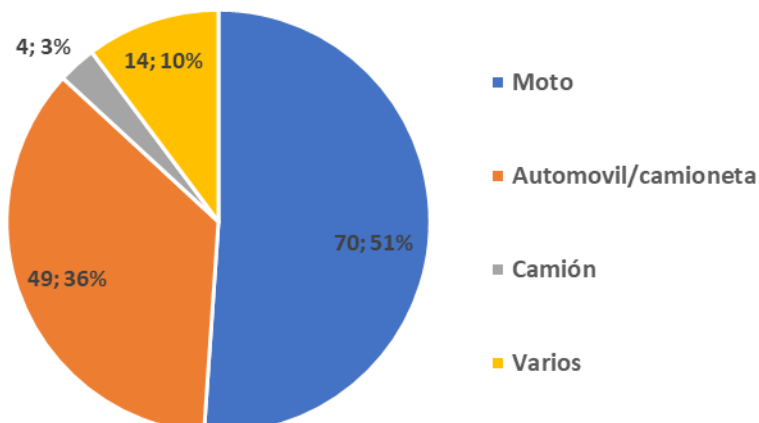
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



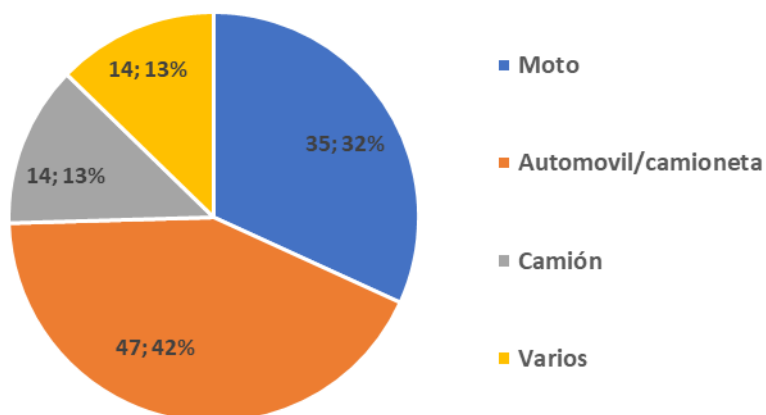
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



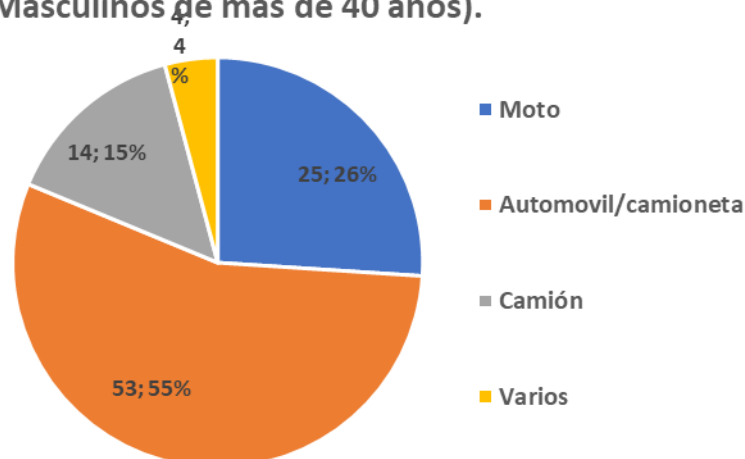
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



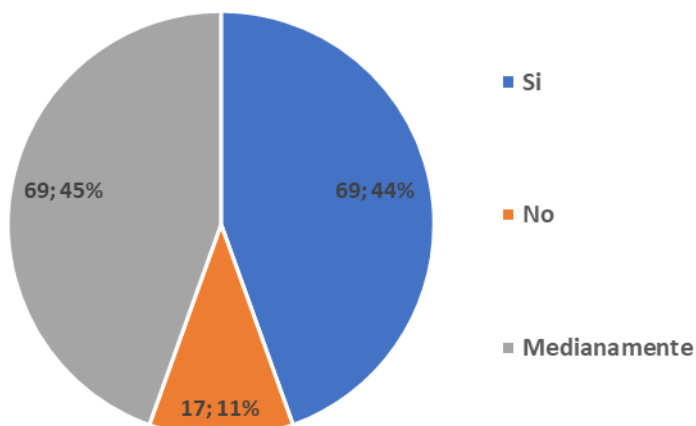
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



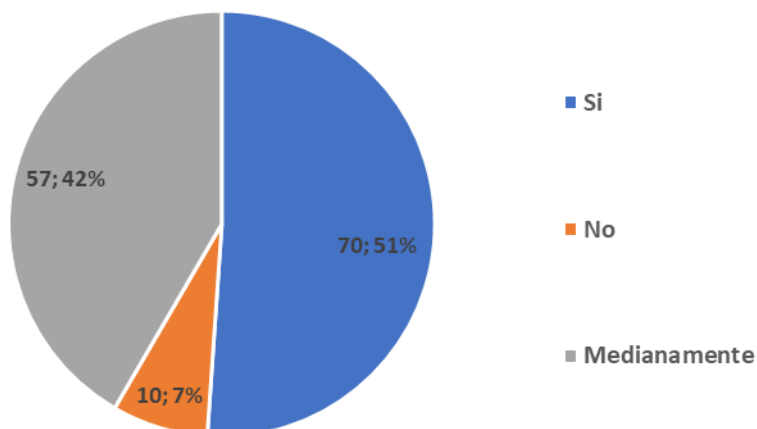
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



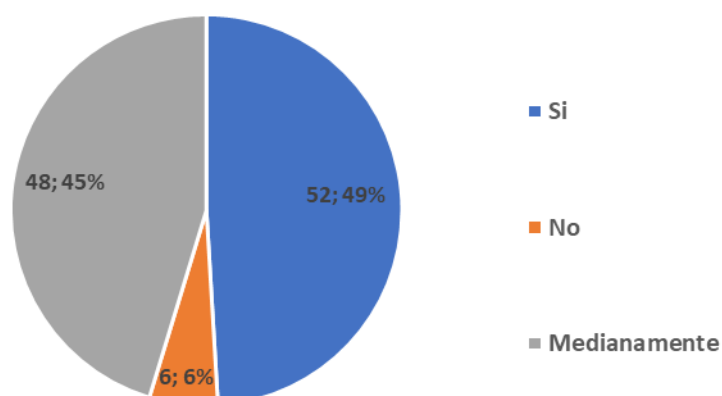
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



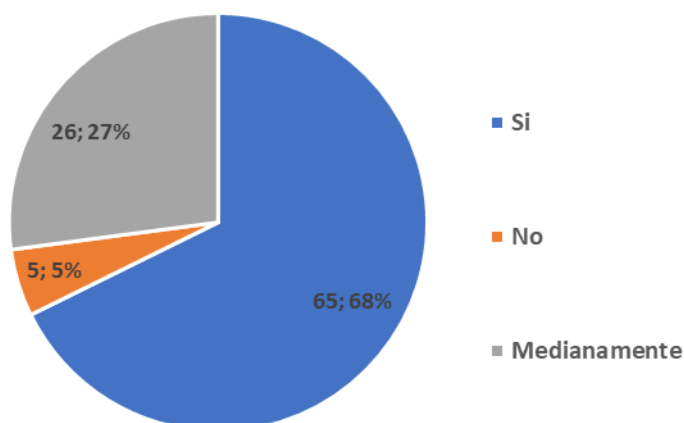
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



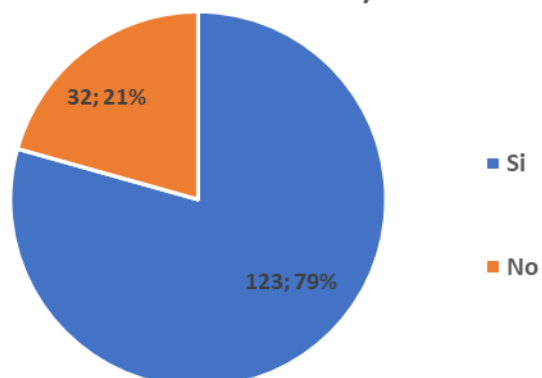
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



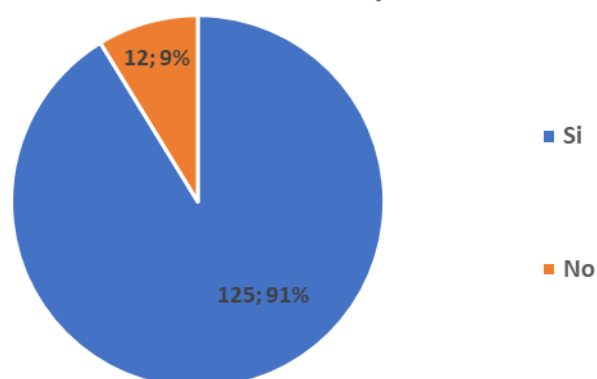
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las documentaciones obligatorias para circular de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



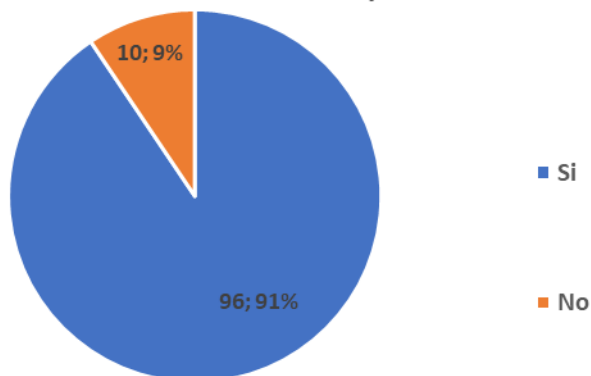
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las documentaciones obligatorias para circular de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



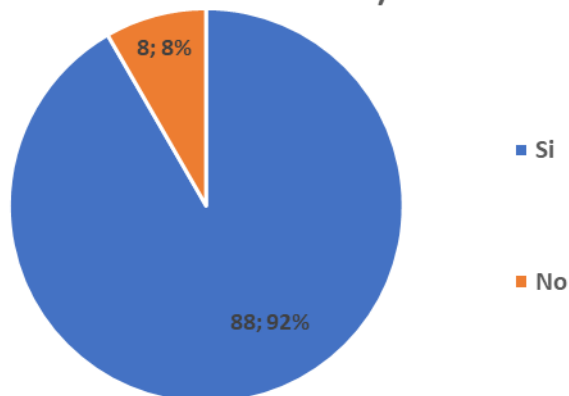
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las documentaciones obligatorias para circular de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



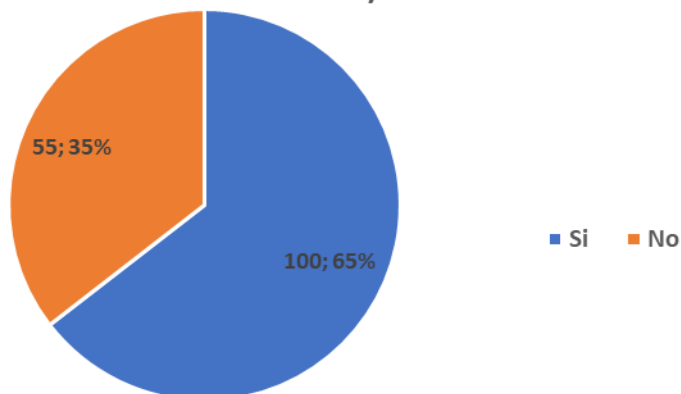
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las documentaciones obligatorias para circular de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas 40 años).**



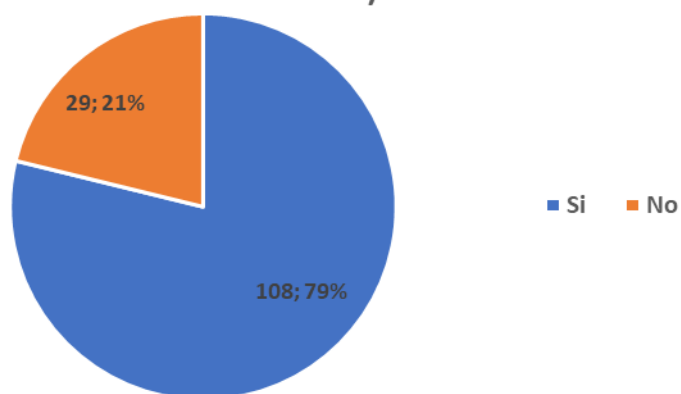
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan José
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



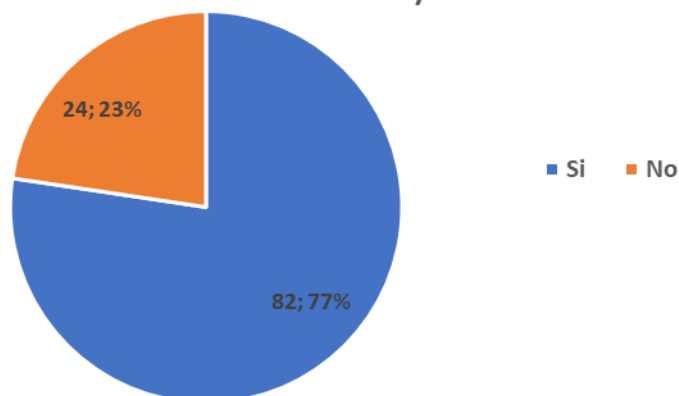
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan José
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



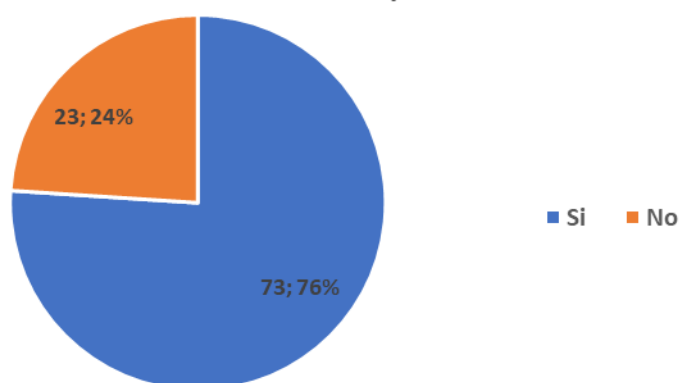
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan José
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



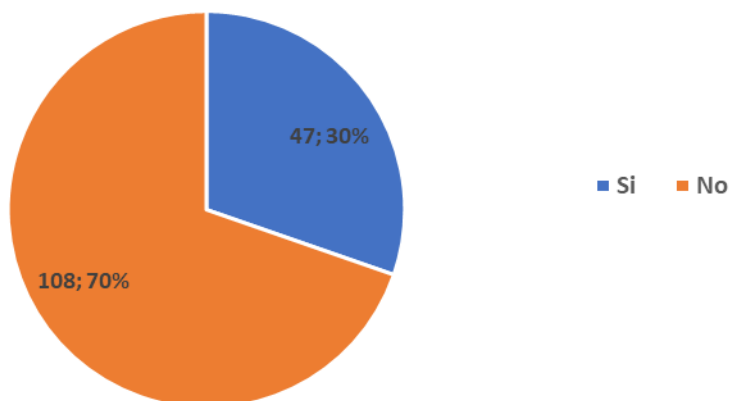
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan José
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



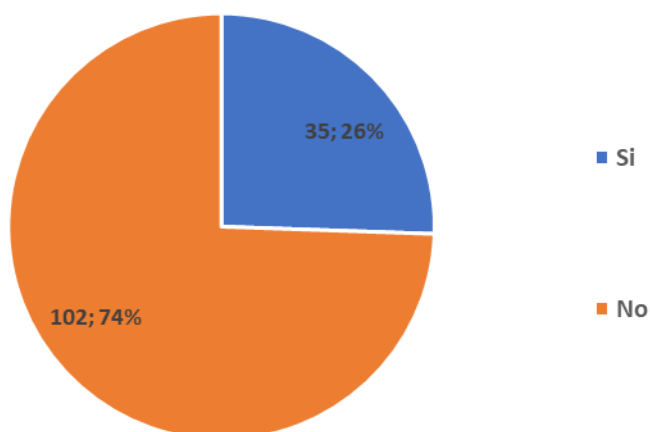
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad
de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



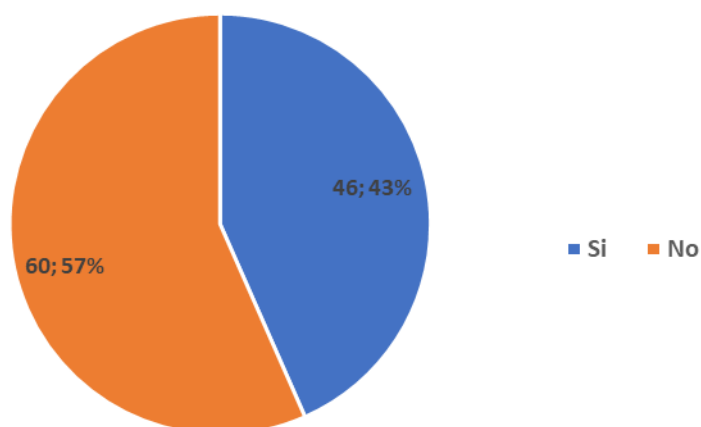
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad
de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



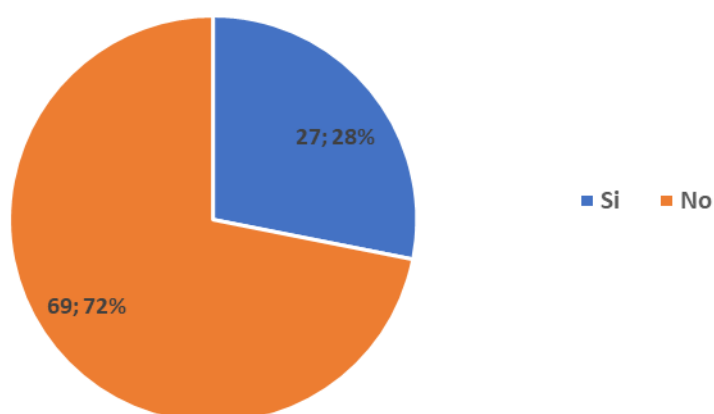
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



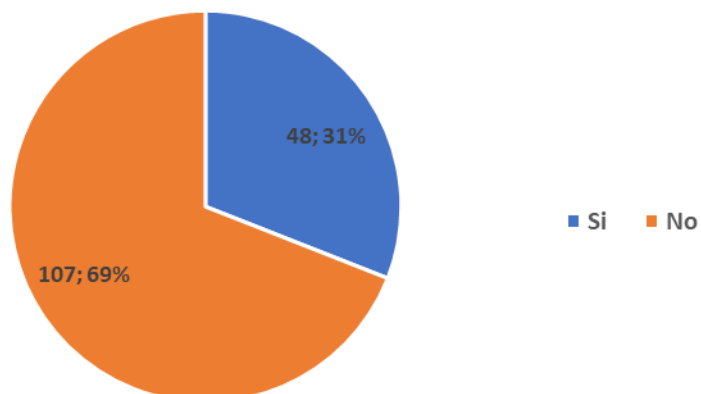
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



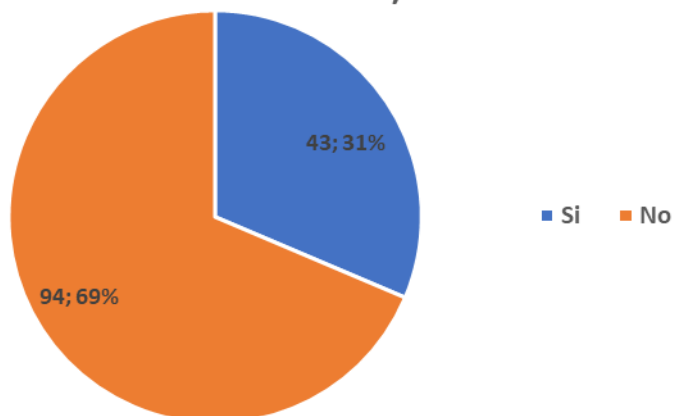
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 18 a 25 años).**



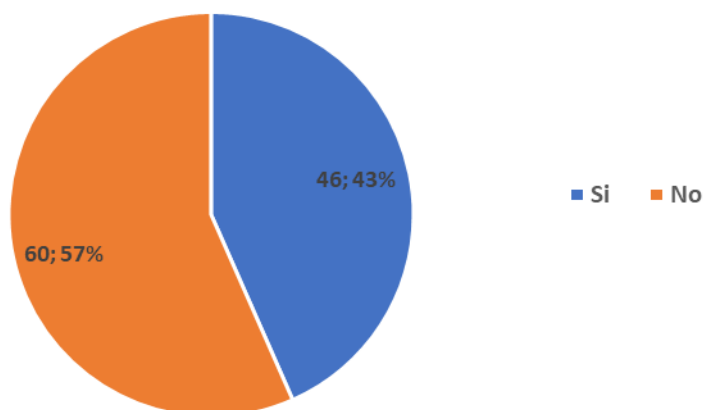
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 26 a 30 años).**



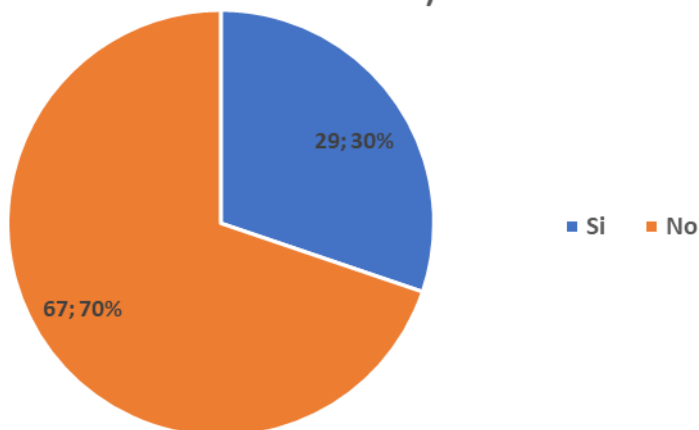
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de 31 a 40 años).**



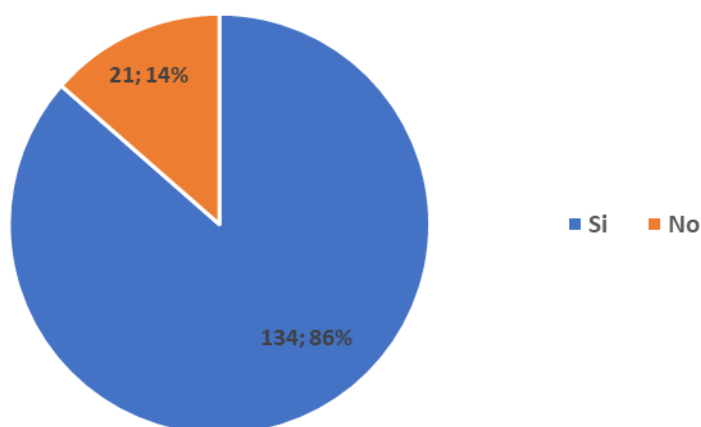
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Masculinos de mas de 40 años).**



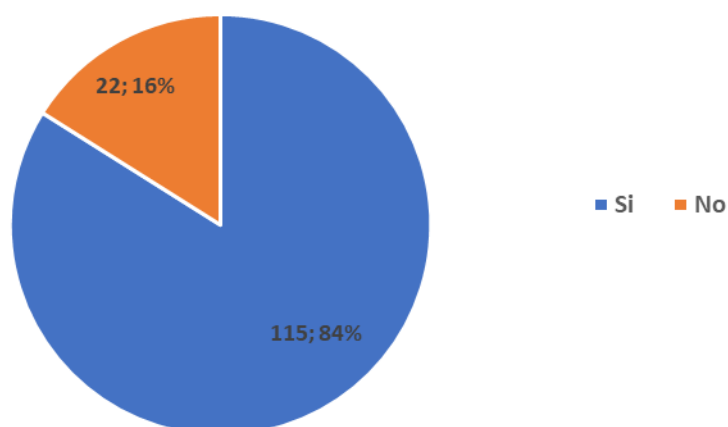
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 18 a 25 años).**



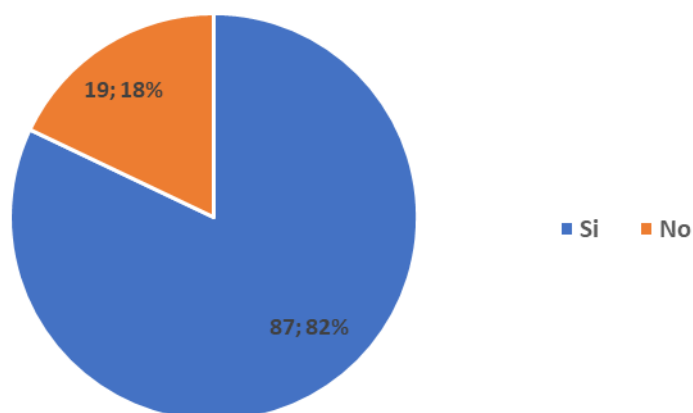
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 26 a 30 años).**



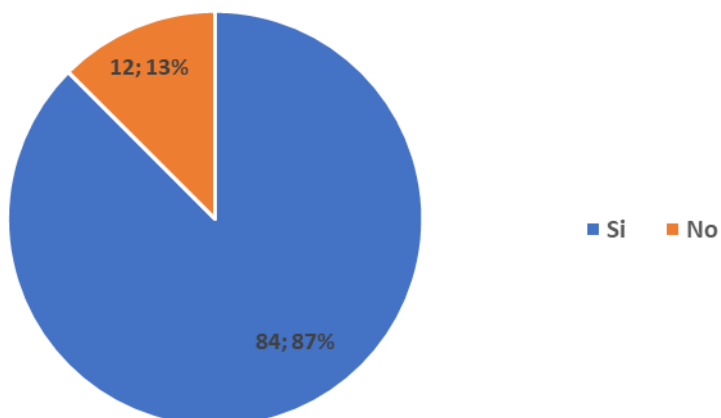
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 31 a 40 años).**



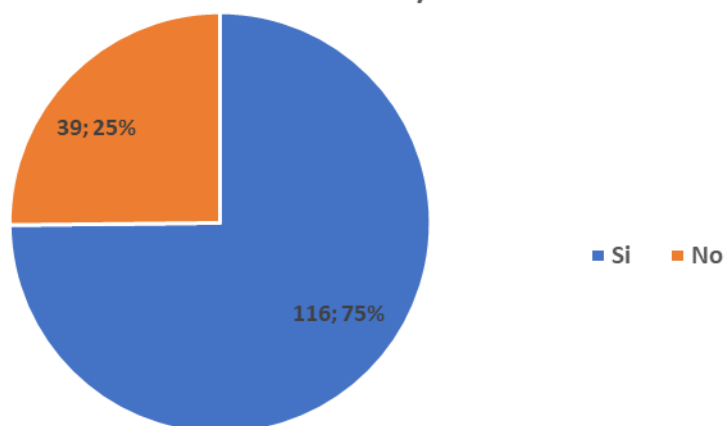
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de mas 40 años).**



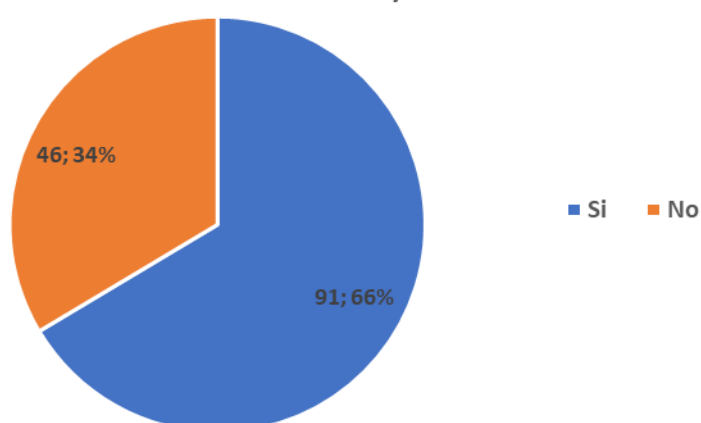
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia más complejo -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 18 a 25 años).**



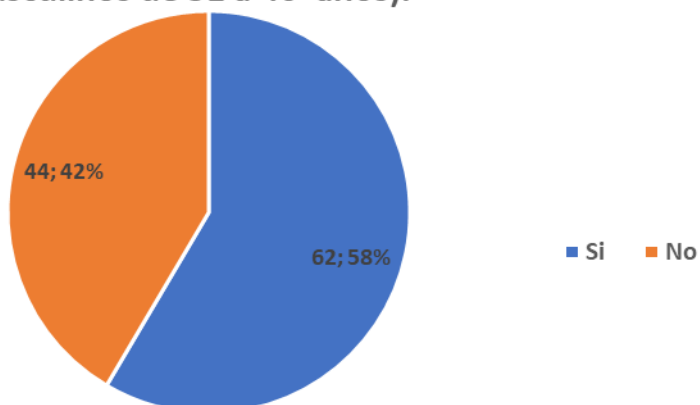
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia más complejo -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 26 a 30 años).**



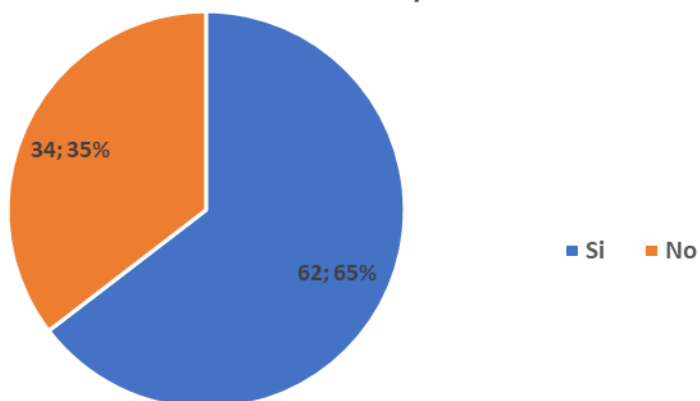
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia más complejo -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de 31 a 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

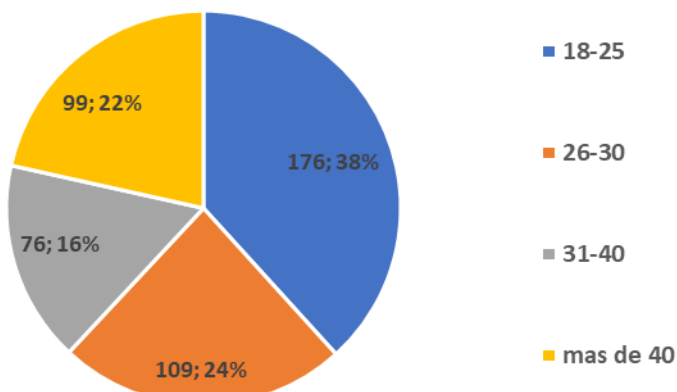
**Proceso de obtención de licencia más complejo-ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Masculinos de mas de 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

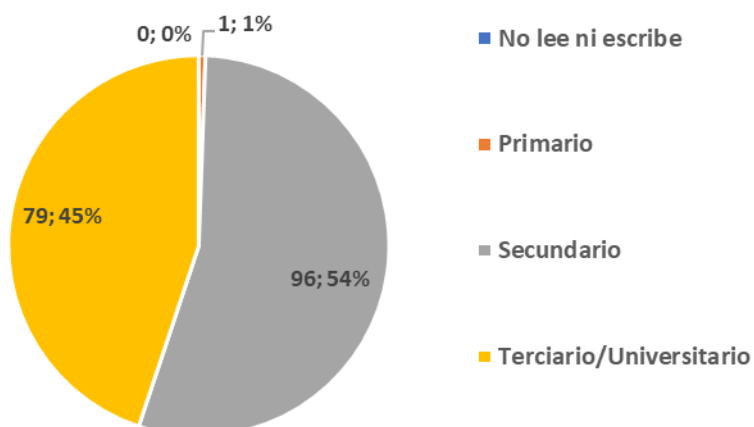
Conductores femeninos

**Personas del sexo femenino encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Según edad).**



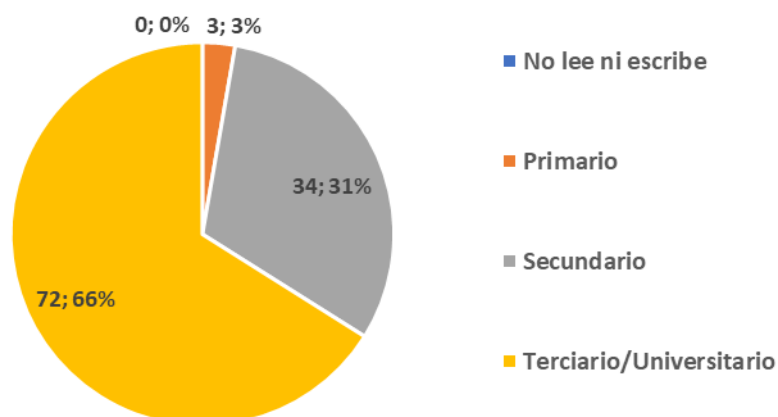
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25).**



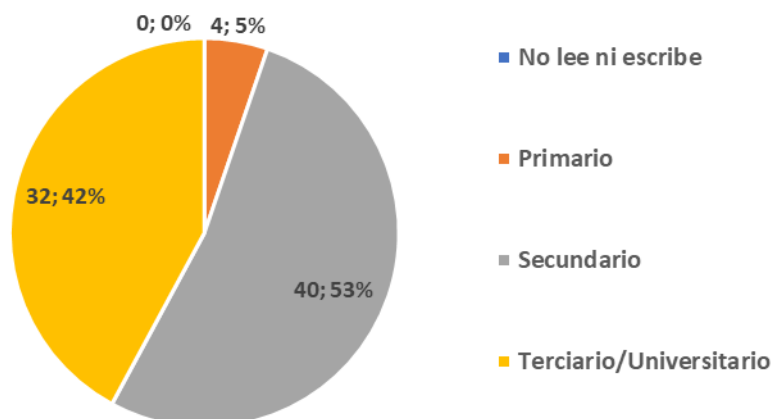
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



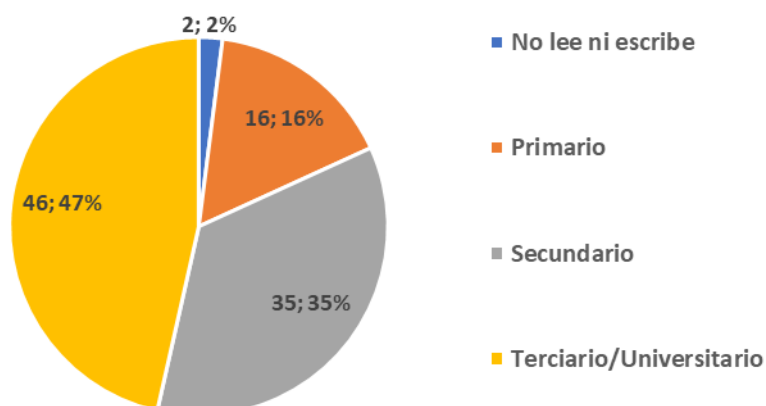
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



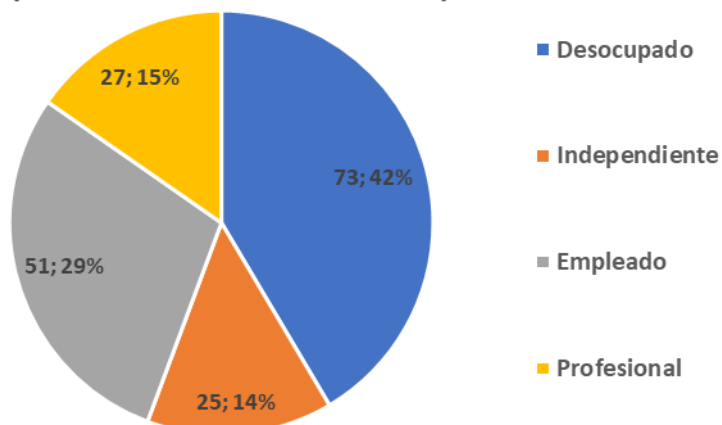
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Nivel de educación de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos mas de 40 años).**



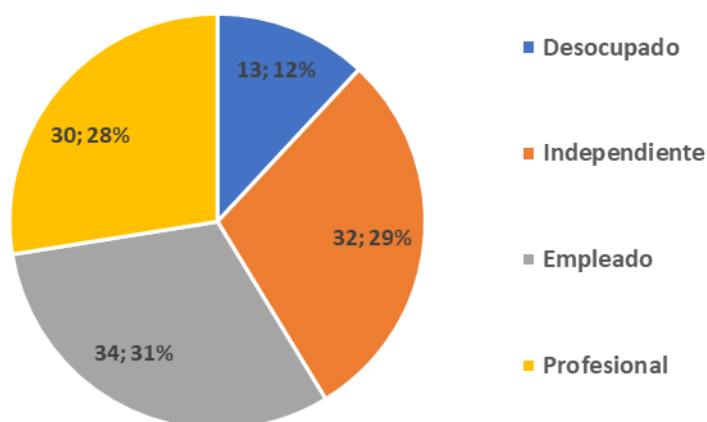
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



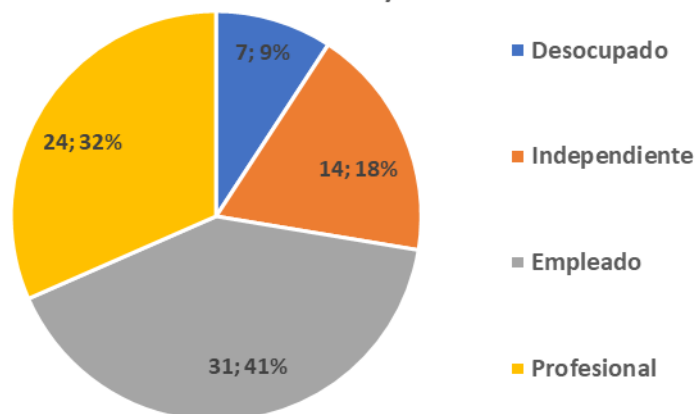
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



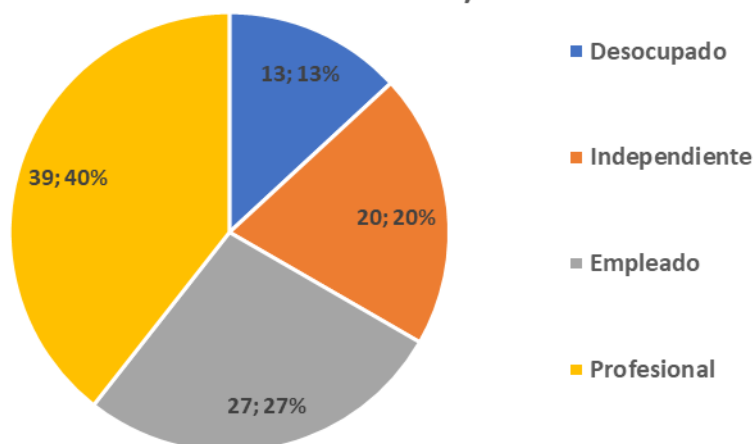
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



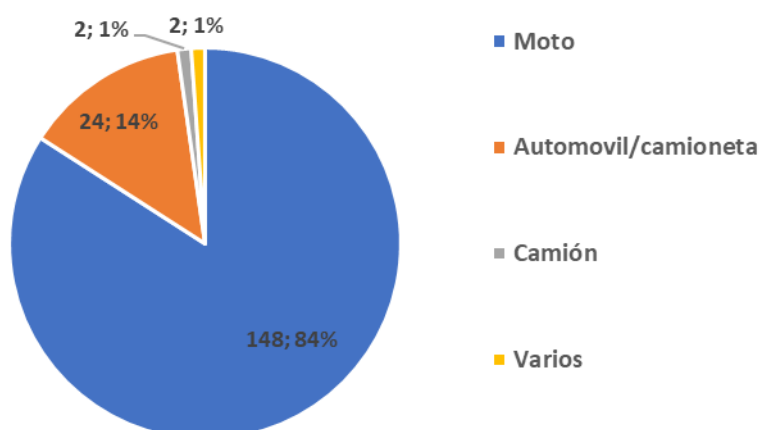
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Situación Laboral de Personas encuestadas de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**

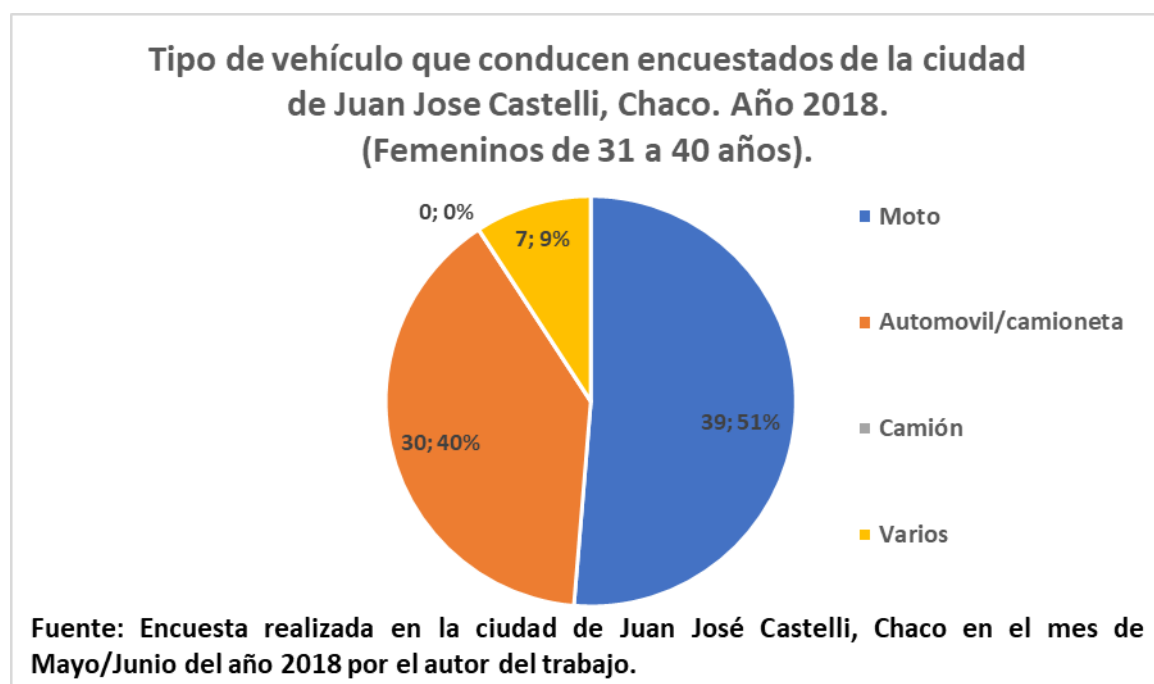
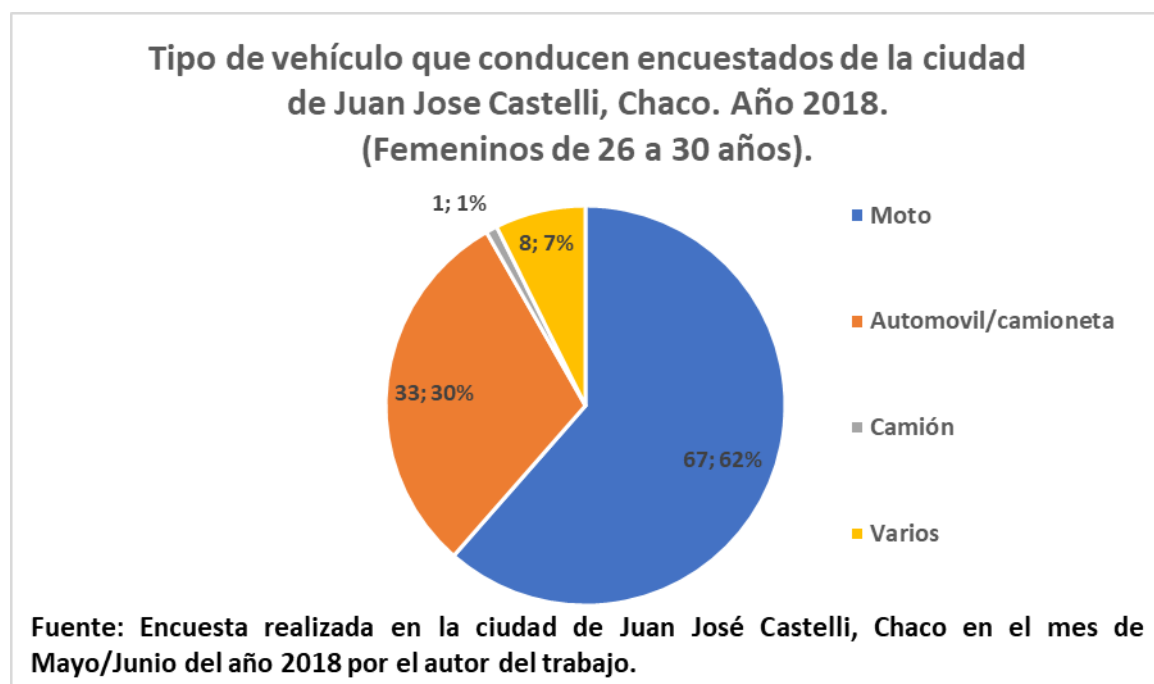


Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

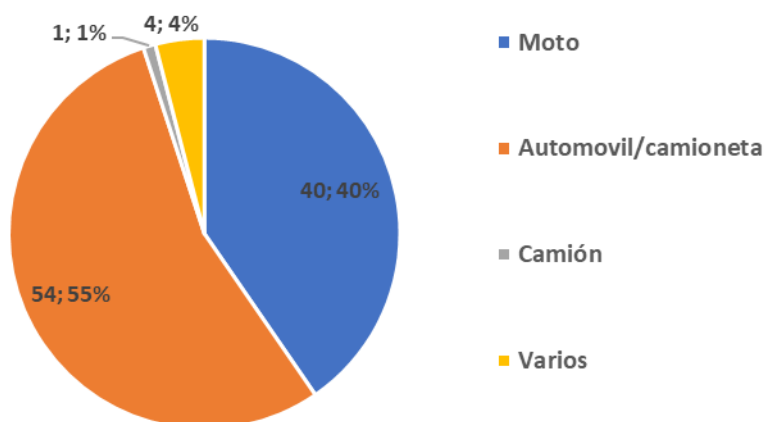
**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

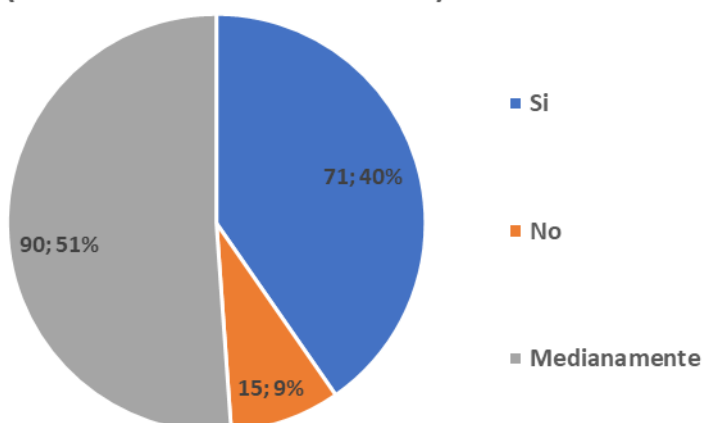


**Tipo de vehículo que conducen encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



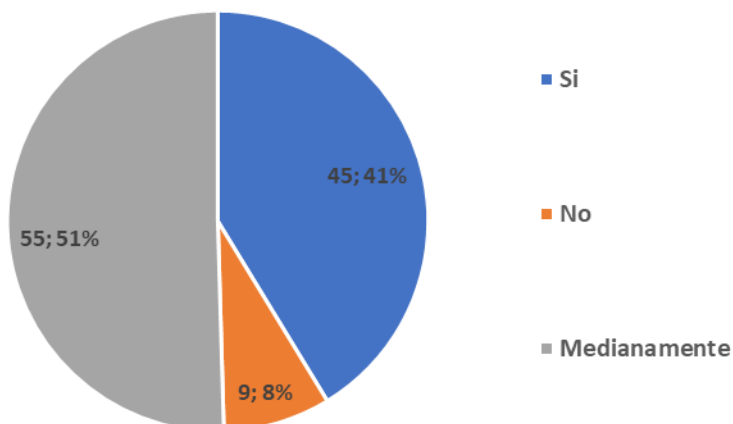
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



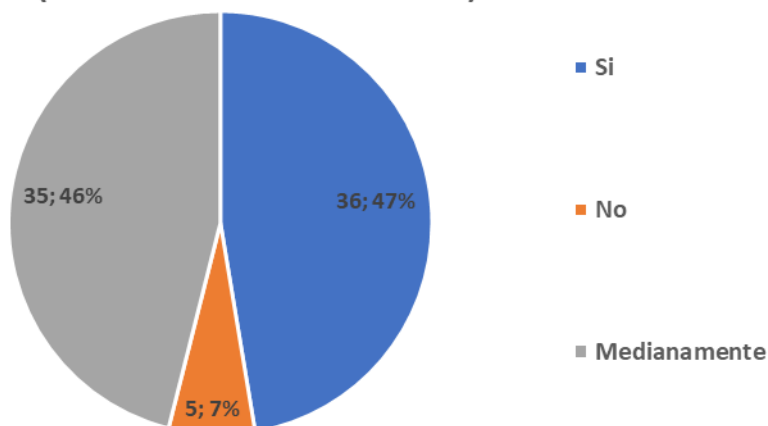
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



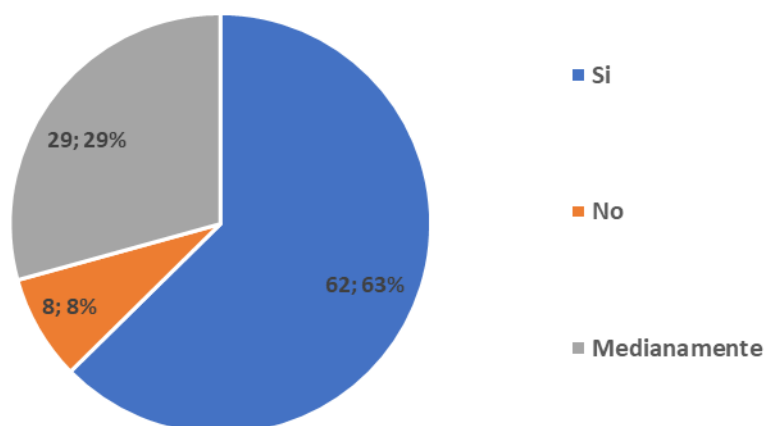
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



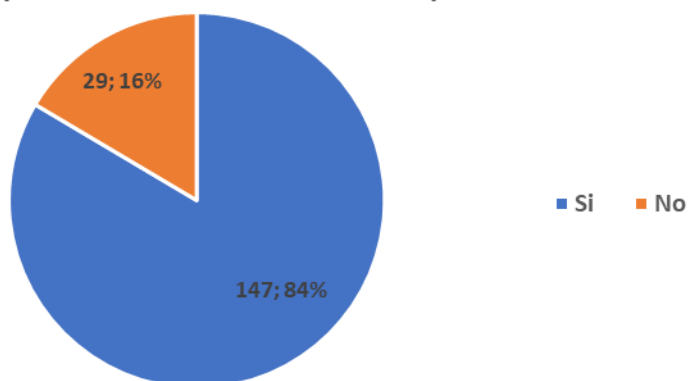
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento de las leyes de tránsito de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



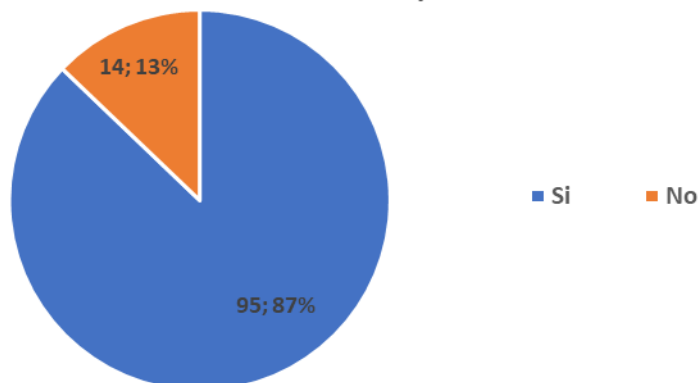
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento sobre documentación obligatoria para circular en la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



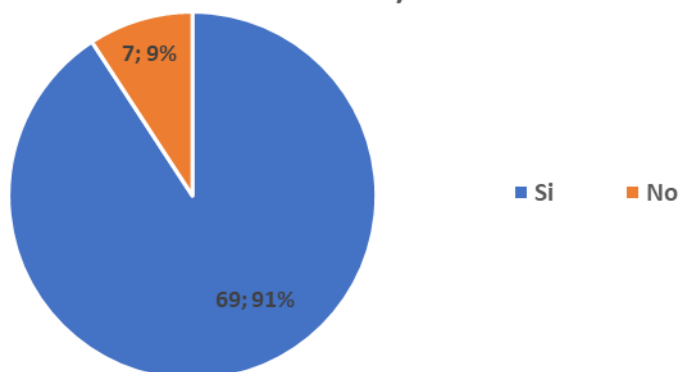
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento sobre documentación obligatoria para circular en la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



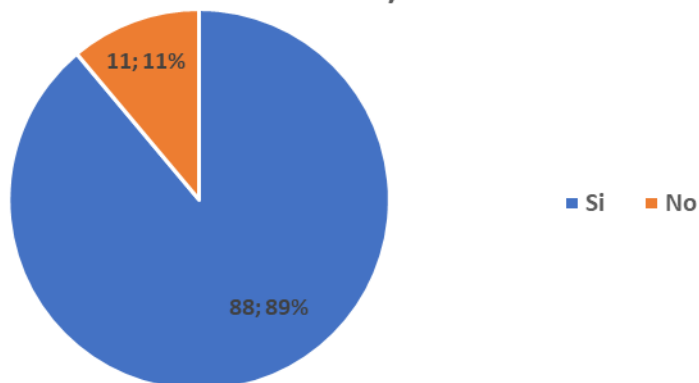
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento sobre documentación obligatoria para circular en la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



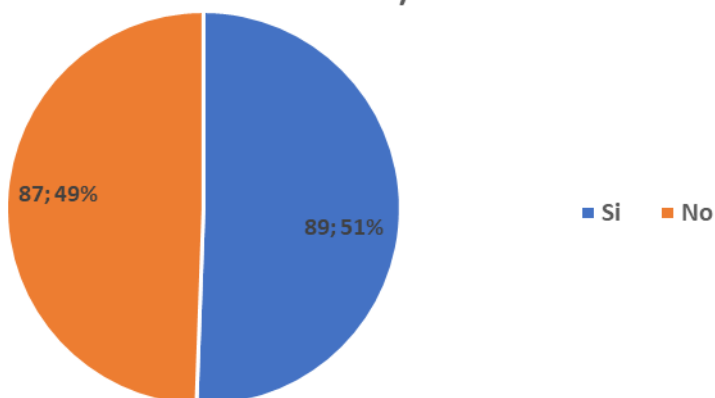
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento sobre documentación obligatoria para circular en la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas 40 años).**



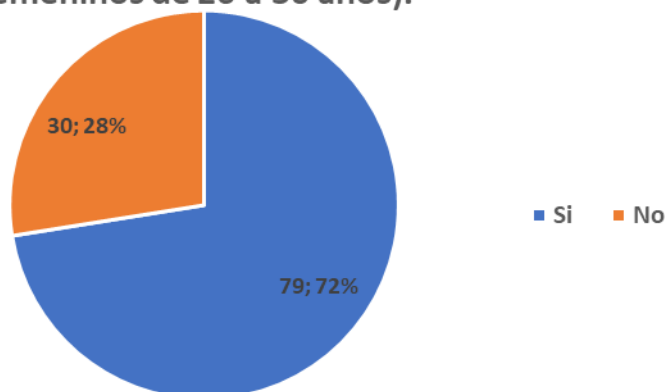
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los vehiculos de encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



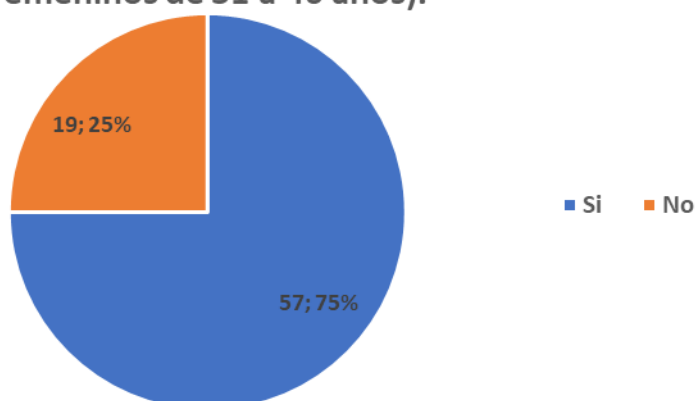
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



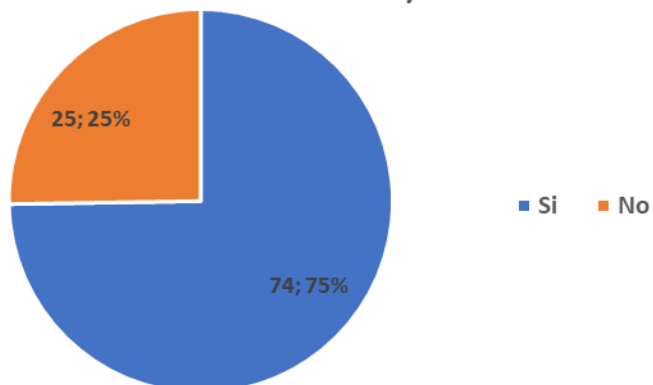
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



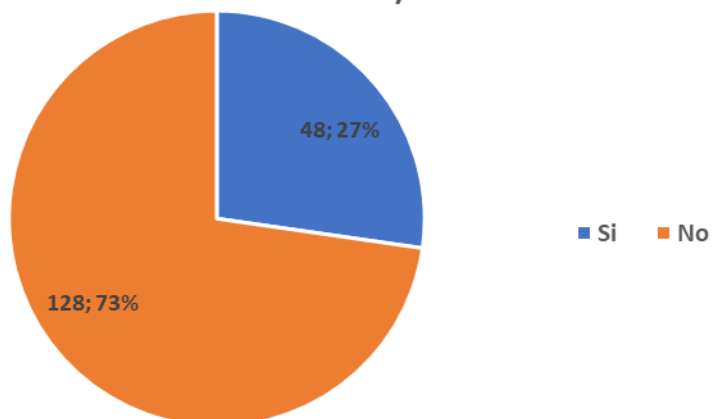
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Conocimiento y uso de elementos de seguridad de los
vehículos de encuestados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



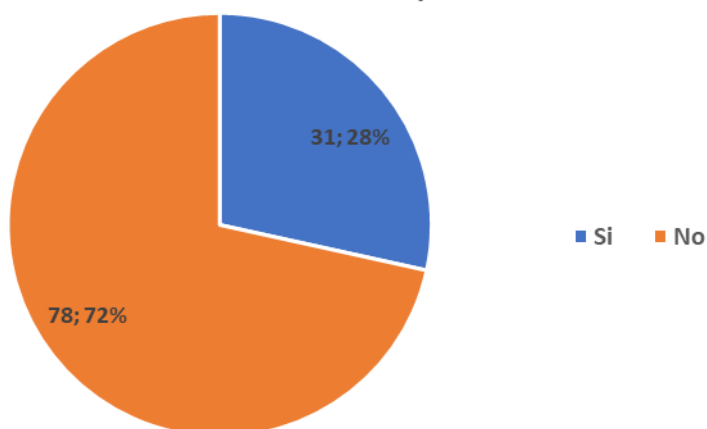
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad
de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



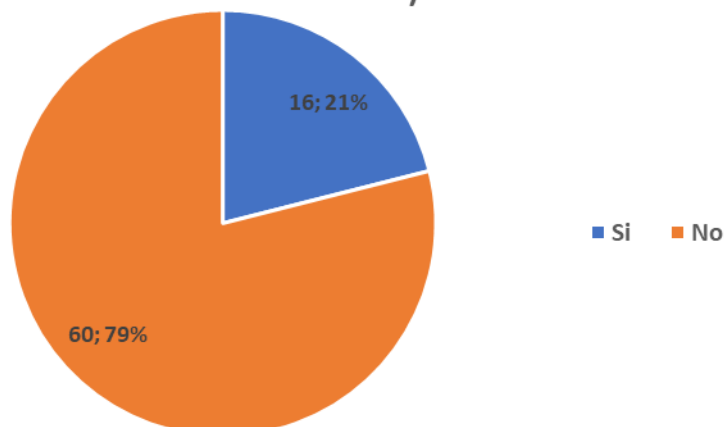
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



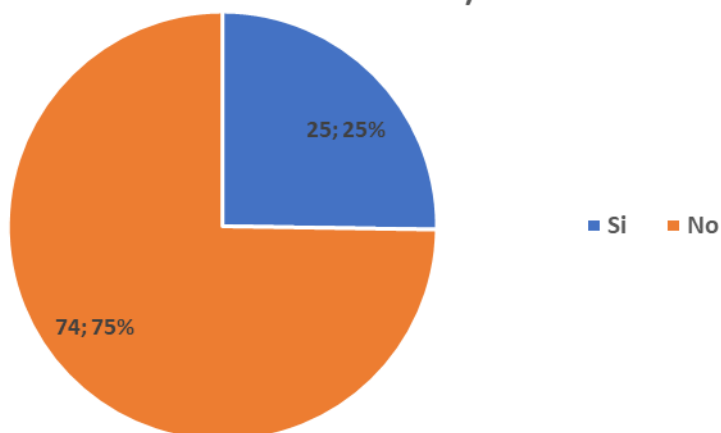
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



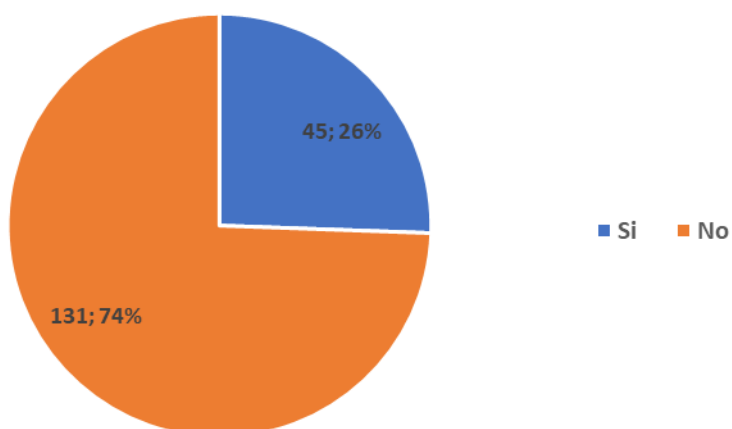
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Participación en siniestros viales encuestados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



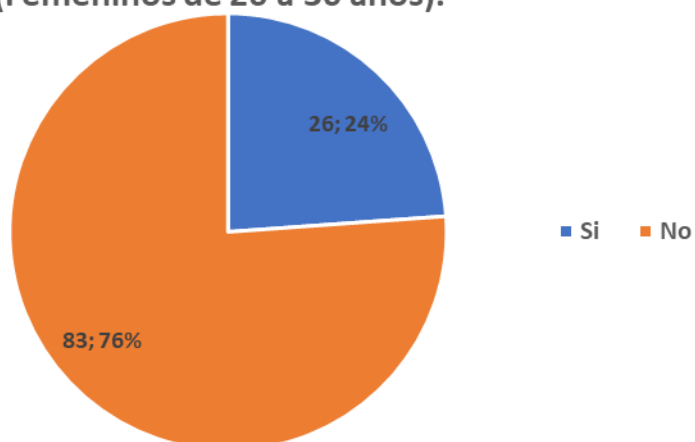
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 18 a 25 años).**



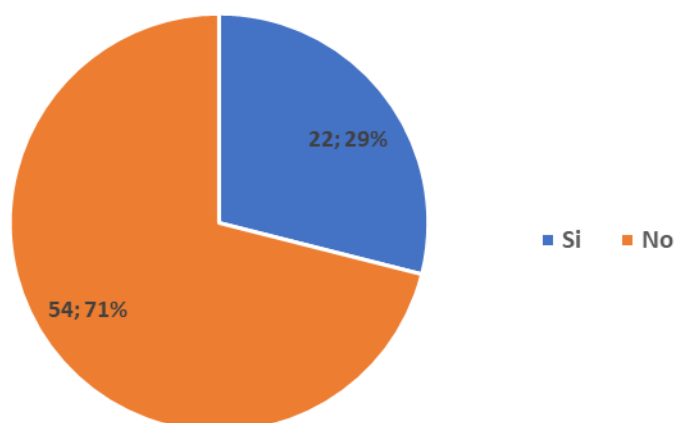
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 26 a 30 años).**



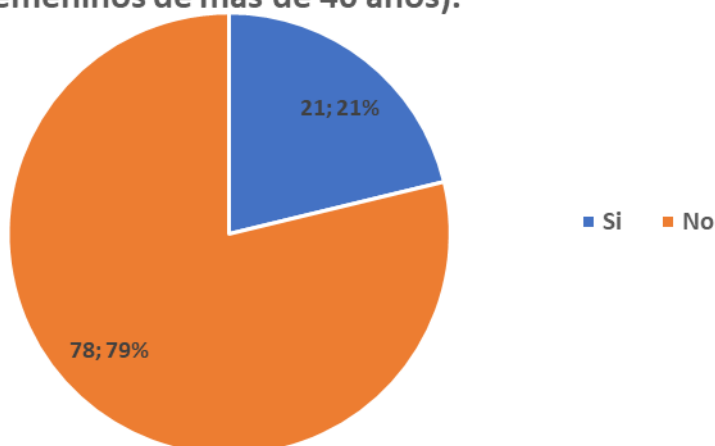
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de 31 a 40 años).**



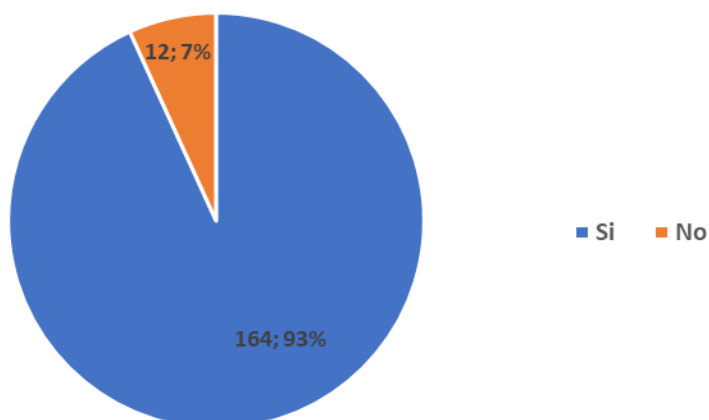
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Encuestados infraccionados de la ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.
(Femeninos de mas de 40 años).**



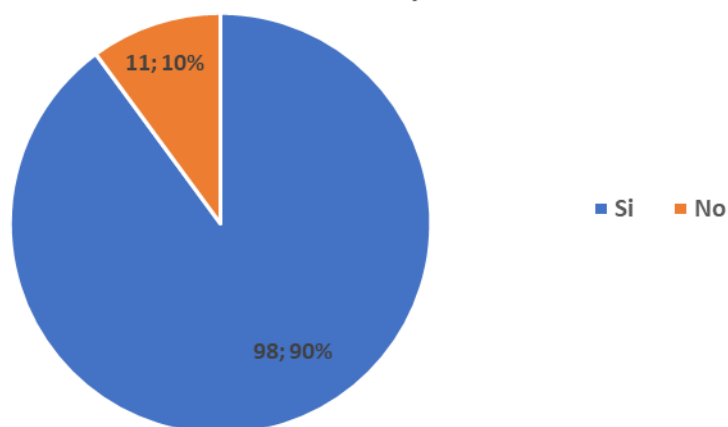
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose
Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 18 a 25 años).**



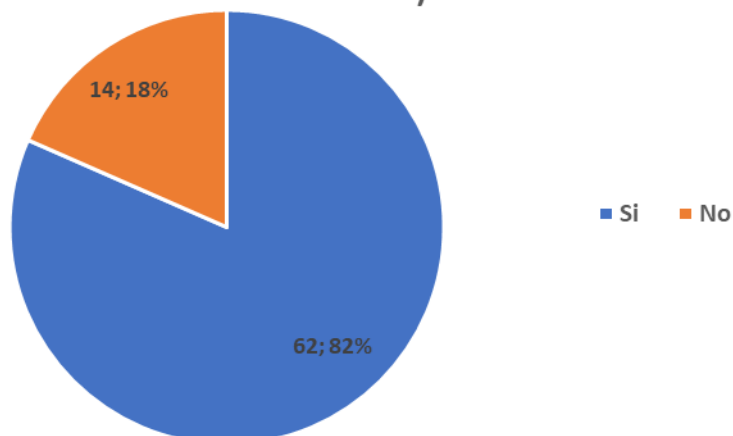
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 26 a 30 años).**



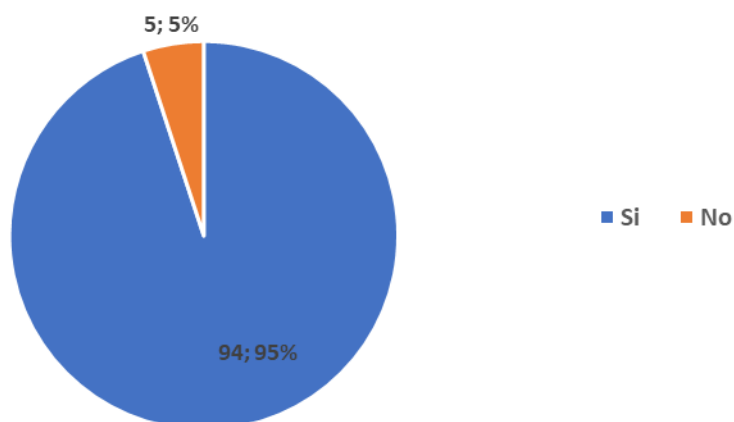
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 31 a 40 años).**



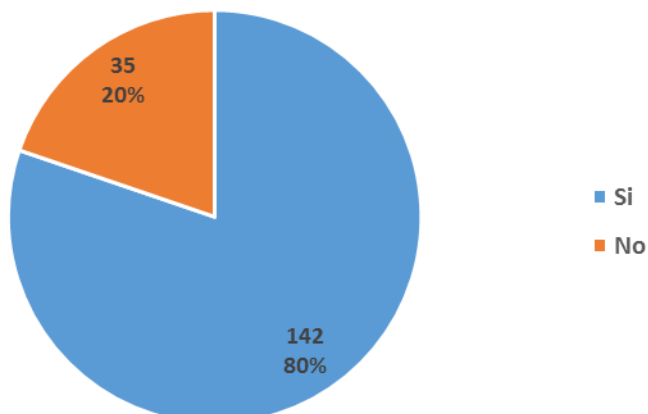
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Utilidad de escuela de conducción -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de mas 40 años).**



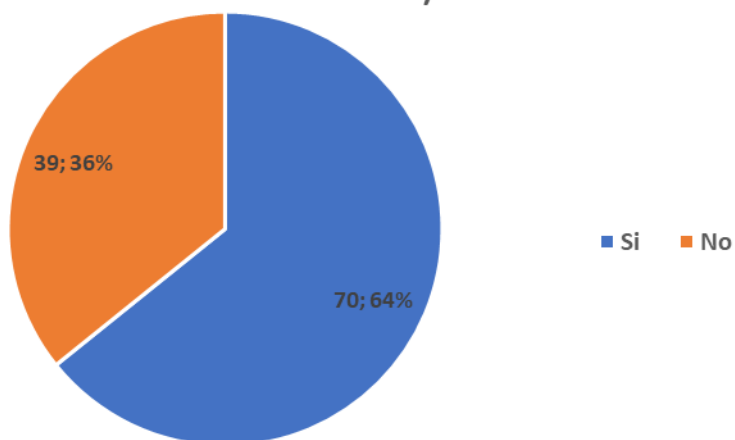
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia de conducir más complejo - ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 18 a 25 años).**



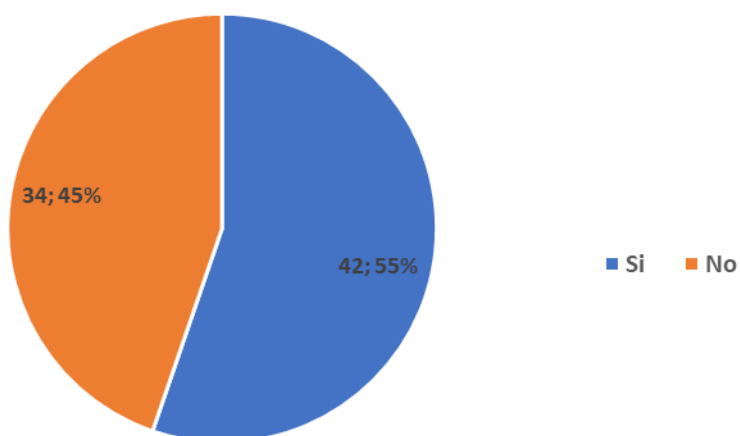
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia de conducir más complejo -ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 26 a 30 años).**



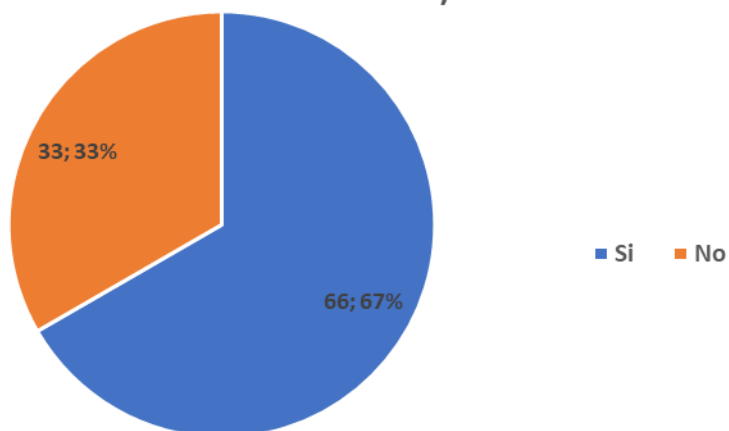
Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia de conducir más complejo - ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de 31 a 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

**Proceso de obtención de licencia de conducir más complejo - ciudad de Juan Jose Castelli, Chaco. Año 2018.-
(Femeninos de mas de 40 años).**



Fuente: Encuesta realizada en la ciudad de Juan José Castelli, Chaco en el mes de Mayo/Junio del año 2018 por el autor del trabajo.

Fotos de charlas de seguridad vial en escuelas primarias



Ilustración N° 3: Charla a alumnos de nivel primario respecto funciones de Policía Caminera y señales utilizadas por operadores viales para realización de tareas específicas.



Ilustración N° 4: Charla a alumnos de nivel inicial respecto finalidad



Ilustración N° 5: Foto grupal docentes, personal policial y alumnos de nivel inicial en Jardín de Infantes.



Ilustración N° 6: Charla con alumnos de nivel primario respecto uso adecuado del casco de protección y metodología correcta para uso del dispositivo de seguridad.



Ilustración N° 7: Charla con alumnos de nivel inicial (jardín de infantes).



Ilustración N° 8: demostración a alumnos de nivel primario respecto uso adecuado del casco de protección al circular en motocicletas.



Ilustración N° 9: Demostración mediante uso de dispositivo, denominado “PRUEBA DEL HUEVO” mediante la cual se explican las consecuencias de no utilizar casco de protección al circular en motocicletas.

Fotos de acciones operativas (urbanas y rutas)



Ilustración N° 10: Operativos de Control vehicular sobre rutas en horarios diurnos.



Ilustración N° 11: Resultados (secuestros) de despliegues operativos llevados a cabo en el ámbito urbano en horario nocturno.



Ilustración N° 12: Resultados (secuestros) de despliegues operativos llevados a cabo en el ámbito urbano en horario nocturno.

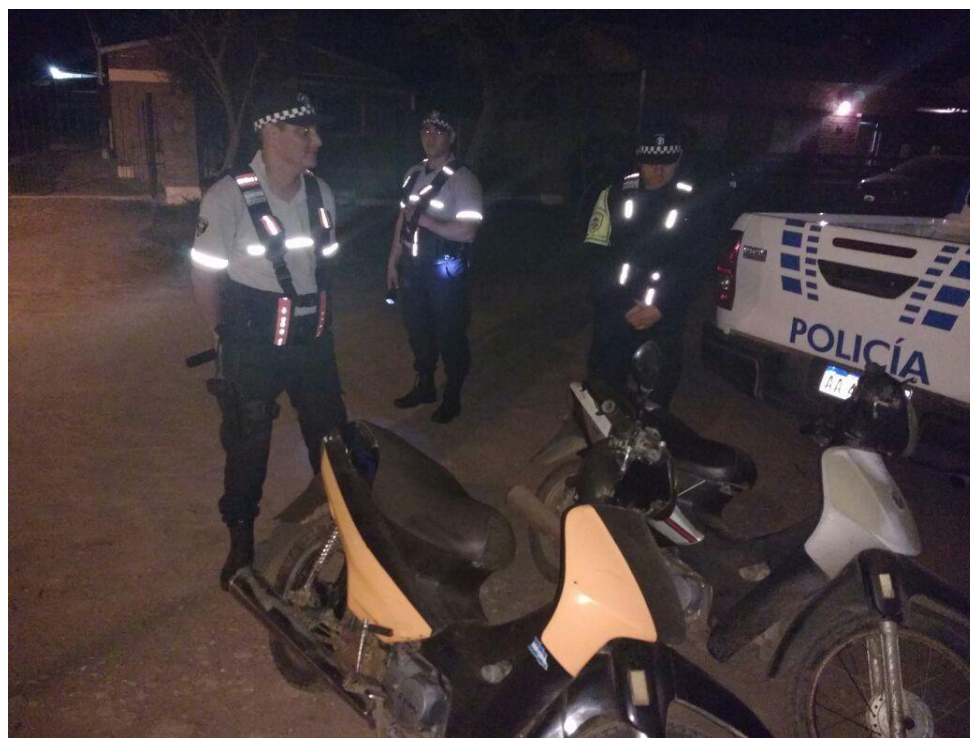


Ilustración N° 13: Resultados (secuestros) de despliegues operativos llevados a cabo en el ámbito urbano en horario nocturno.



Ilustración N° 14: Control de dígitos alfa numéricos por parte de personal policial sobre motor y cuadro de moto vehículo interceptado en despliegue operativo urbano nocturno.



Ilustración N° 15: Control rutinario de transito por parte de personal policial en ámbito urbano en horario nocturno.



Ilustración N° 16: Control de motocicletas desplegado en el ámbito urbano en horario diurno.



Ilustración N° 17: Despliegue operativo realizado por personal policial sobre ruta en horario diurno.