



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la
ciudad de Chimbote, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Vega Gil, Willy Armando (ORCID: 0000-0002-3895-4606)

ASESOR:

Mg. Baca Lopez, Marcos Gregorio (ORCID: 0000-0003-4741-0122)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

CHIMBOTE - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi familia que es el motor de mi
desarrollo personal y profesional.
Willy

AGRADECIMIENTO

A la plana docente y administrativa
de la Universidad César Vallejo de
Chimbote por su importante aporte
a mi desarrollo profesional.

El autor.

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y Operacionalización	16
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1: Nivel de conocimiento de Políticas en seguridad vial	20
Tabla 2: Nivel de Dimensiones de Políticas en seguridad vial	20
Tabla 3: Nivel de prevención de Accidentes de tránsito	21
Tabla 4: Nivel por Dimensiones de Accidentes de tránsito	22
Tabla 5: Relación entre la dimensión personal y las políticas en seguridad vial	23
Tabla 6: Relación entre la dimensión ambiental y las políticas en seguridad vial	24
Tabla 7: Relación entre la dimensión mecánico y las políticas en seguridad vial	25
Tabla 8: Relación entre las Políticas en seguridad vial y Accidentes de tránsito	26

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se trazó como objetivo general determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020; para ello se planteó la hipótesis general que indica: Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020. En el proceso de la investigación se utilizó el método inductivo, para ello se planteó las Hipótesis y luego los objetivos. Esta investigación fue No experimental, transversal y correlacional; de enfoque cuantitativo y se tomó en cuenta una muestra no probabilística por conveniencia de 100 conductores de la ciudad de Chimbote para formularle los cuestionarios que se utilizaron como instrumentos; posteriormente se recogió la información y los resultados fueron sometidos al procesamiento estadístico. Se utilizó la estadística descriptiva, mediante ésta se elaboraron las tablas de frecuencia, debidamente complementados con sus figuras; también fue necesaria la estadística inferencial para la correspondiente contrastación de Hipótesis, empleándose el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman. Procesada la estadística se pudo determinar que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$) esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial también aumentará la prevención de accidentes de tránsito, pero no en gran medida, aceptando la hipótesis del estudio. Resultados semejantes se encuentran cuando se hace la relación entre las tres dimensiones de la variable accidentes de tránsito y la variable política en seguridad vial.

Palabras clave: Políticas públicas, seguridad vial, accidentes de tránsito, mortalidad.

ABSTRACT

The present research work was set as a general objective to determine the relationship between public policies on road safety and traffic accidents in the city of Chimbote, 2020; For this, the general hypothesis was raised that indicates: There is a relationship between public policies on road safety and traffic accidents in the city of Chimbote, 2020. In the research process, the inductive method was used, for this the Hypotheses and then the objectives were raised. This research was non-experimental, cross-sectional and correlational; quantitative approach and a non-probabilistic convenience sample of 100 drivers from the city of Chimbote was taken into account to formulate the questionnaires that were used as instruments; later the information was collected and the results were subjected to statistical processing. Descriptive statistics were used, by means of which the frequency tables were elaborated, duly complemented with their figures; Inferential statistics were also necessary for the corresponding Hypothesis testing, using Spearman's Rho Correlation Coefficient. Once the statistics were processed, it was possible to determine that there is a significant relationship between the variables Traffic accidents and Road safety policies ($p < 0.01$), to a moderate degree ($r = 0.493$), this means that if the knowledge of road safety policies also increases it will increase the prevention of traffic accidents, but not to a great extent, accepting the hypothesis of the study. Similar results are found when the relationship is made between the three dimensions of the traffic accident variable and the political variable in road safety.

Keywords: Public policies, road safety, traffic accidents, mortality.

I. INTRODUCCIÓN

El problema de investigación está situado en una figura importante como la disminución de los accidentes de tránsito, constituyen la principal causa de muerte y de heridos en nuestro país, esto se debe a la imprudencia y/o desconocimiento de las normas de tránsito tanto de los conductores como los peatones. Por otro lado, no se desarrollaron programas de concientización a nivel de las instituciones educativas, para que el niño, niña o joven puedan conocer y practicar el respeto a las señales de tránsito.

La cantidad de personas fallecidas por accidentes de tránsito sigue en incremento, alcanzando 1.35 millones en el año 2016. Sin embargo, las tasas de muerte en relación con el tamaño de la población mundial se han estabilizado en los últimos años. Los traumatismos causados por este tipo de accidentes representan la causa principal de muerte de personas entre 5 a 29 años, lo que indica la necesidad de un cambio en la agenda actual de salud infantil, que ha descuidado en gran medida la seguridad vial. Fue la octava principal causa de muerte para todos los grupos de edad superando al VIH / SIDA, la tuberculosis y las enfermedades diarreicas. (OMS, 2018)

El Consejo de la Unión europea (2017) hizo mención en un estudio que el exceso de velocidad, la conducción bajo la influencia del alcohol o las drogas y la distracción o el cansancio siguen siendo algunas de las principales causas de colisiones de tráfico. No usar el equipo de protección agrava la gravedad de las lesiones. Así mismo concluyó que sobre la base del principio de subsidiariedad, la seguridad vial es una responsabilidad compartida, que requiere acción concreta y conjunta de las instituciones de la Unión Europea, los Estados miembros, autoridades regionales y locales, industria y sociedad civil.

Los accidentes de tráfico han disminuido en la mayoría de los países desarrollados durante la última década. Esto se ha atribuido a mejoras en el diseño de vehículos y carreteras, tecnología y atención médica, y educación y capacitación para conductores. Sin embargo, la evidencia reciente indica que los cambios en el precio del combustible también tienen un impacto significativo en los accidentes de tráfico a

través de otros factores mediadores, como la reducción de la exposición del conductor a través de menos viajes en automóvil y una conducción más eficiente en combustible, por ejemplo, reducción de la velocidad en carreteras de alta velocidad. Sin embargo, hasta ahora ningún estudio ha examinado los efectos de los cambios en los precios del combustible en los accidentes de tráfico en un país como Gran Bretaña, donde los precios del combustible se mantienen artificialmente altos por razones de política pública. El estudio encontró que con cada aumento del 1% en el precio del combustible hay una reducción del 0,4% en el número de accidentes de tránsito fatales. (Naqvi, Quddus y Enoch, 2020)

A principios del 2020 ocurrió un impacto por el cierre decretado por el Gobierno español para combatir la propagación del COVID-19 en los accidentes de tráfico en la provincia de Tarragona (España). Durante el período estudiado del encierro (16 de marzo - 26 de abril de 2020) el número de accidentes por día disminuyó en un 74,3% en comparación con los del 14 al 20 de febrero (semana de referencia) y en un 76% con respecto al período equivalente en 2018-2019. Esta reducción de accidentes ha sido superior a la disminución de la movilidad durante el mismo período de referencia (62,9%). (Saladié, Bustamante y Gutiérrez, 2020)

El cumplimiento de las leyes y la adopción de estándares de seguridad, como la disponibilidad de cinturones de seguridad y accesorios para los ocupantes del automóvil en los asientos delanteros y traseros, fue un desafío en muchas partes del mundo. Se debe tomar en cuenta que un accidente de tránsito no solo puede dejar secuelas sociales, sino también con impactos más macro como las económicas.

Tailandia es uno de los principales países con el mayor número de víctimas per cápita en accidentes de tráfico que, a fines de 2017, la cantidad total de pérdida de productividad causada por accidentes de tránsito fue de aproximadamente 121 mil millones de baht (45 mil millones por muertes, 7 por discapacidades, 67.5 por lesiones graves y 1.5 por lesiones leves), o cerca del 0,8% del PIB del país, lo que es muy significativo. (Chantith, Permpoonwivat y Hamaide, 2020)

Irak está experimentando un crecimiento catastrófico en la cantidad de lesiones de tránsito que llegan un alto nivel durante los diez años anteriores. La clasificación de los traumatismos causados por el tránsito se realizó según el número de víctimas

mortales, el número de heridos y el número de accidentes. En general, los accidentes de tráfico aumentaron drásticamente de 2005 a 2017. Además, el número de accidentes registró una tasa de accidentes relativamente más alta en un mes con alrededor del 9%. Sin embargo, las tasas más altas se observaron durante 2014, 2015, 2016 y 2017 de forma consecutiva. Puede atribuirse a la ausencia de procedimientos de seguridad y precauciones. El número de lesiones fue del 12% y aumentó durante 2014, 2015, 2016 y 2017 respectivamente. mientras que el número de víctimas mortales registró el mayor número durante 2017 con una proporción de alrededor del 21%. (Joni, Mohammed y Shakir, 2020)

En marzo de 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020, y la colaboración de las Naciones Unidas en materia de seguridad vial dio como resultado el desarrollo de un documento de orientación, el Plan para el Decenio de Acción (Matts-Åke Belin, Per Tillgren & Evert Vedung, 2012).

En Roma, Italia; La clasificación de seguridad de la red y el programa de evaluación de carreteras (RAP) son dos procedimientos que se utilizan en la gestión de la seguridad de la infraestructura de carreteras para clasificar las secciones de carreteras de una red de acuerdo con el rendimiento de seguridad vial estimado. El primero utiliza indicadores basados en accidentes viales y sus consecuencias, mientras que el segundo método se basa principalmente en inspecciones de la infraestructura vial. (Persia, Gigli, Azarko y Shingo, 2019)

En 2012 en Guizhou, China; la tasa de mortalidad por tráfico de las vías administrativas fue de 8,9 por cada 100.000 habitantes y la tasa de mortalidad de las carreteras funcionales fue de 7,4 por cada 100.000 habitantes, que disminuyó en 2018 a 6,1 muertes por 100.000 habitantes y 5,2 muertes por 100.000 habitantes, respectivamente. La tasa de mortalidad por 10.000 vehículos alcanzó el nivel más alto en 2011 (28,8 por 10.000 vehículos y 22,5 por 10.000 vehículos en vías administrativas y funcionales, respectivamente). La tasa de mortalidad de las carreteras del condado fue la más alta entre las carreteras administrativas ($\chi^2 = 17.389$, $p < 0.05$) y la de las carreteras de cuarta clase fue la más alta entre las carreteras funcionales ($\chi^2 = 21.785$, $p < 0,05$). Por lo que este tipo de información revela la necesidad de formular mejores

políticas públicas y medidas basadas en pruebas. (Sun, Liu, Xie, Huang, Tao, Lu, Zhang e Yu, 2020)

En 2003, China promulgó la Ley de seguridad vial en un intento por promover la seguridad vial, sin embargo, diversos estudios sugieren que, si bien la ley logró disminuir el número de accidentes y víctimas, la proporción de muertes a accidentes y lesiones a accidentes aumentó. Se consideró que un aumento en la gravedad de los accidentes podría, de hecho, ser coherente con un modelo en el que todos los automovilistas conduzcan con más cuidado después de la reforma. (Aney y Ho, 2019)

La planificación y ubicación de los recursos para la gestión del tráfico urbano generan complejos problemas de decisión, dada la incertidumbre de las variables que explican el comportamiento del tráfico, la falta de datos y la gran cantidad de factores a considerar a la hora de crear políticas óptimas. En particular, la atención que las autoridades locales prestan a los accidentes de tráfico requiere el modelado y la previsión de eventos que están definidos espacial y temporalmente. (Ramírez y Valencia, 2020)

En 2008 Brasil promulgó la Ley n ° 11.705, conocida como Lei Seca (en portugués) o Ley Seca, que modificó el Código Nacional de Tránsito al establecer tolerancia cero para la presencia de alcohol en el torrente sanguíneo de los conductores y endurecer el castigo para los infractores. En 2012 entró en vigor la Nueva Ley Seca, Ley n ° 12.760 en un esfuerzo por corregir las lagunas legales en la versión anterior y hacer factible la producción de formas alternativas de prueba de impedimento por consumo de alcohol contra aquellos conductores que se negaron a tomar la prueba de análisis del aliento. El impacto de la Ley n ° 11.705 no fue muy significativo; mientras que la Ley 12.760 sí tuvo un impacto estadísticamente significativo en la reducción de accidentes mortales. Estos resultados subrayan la necesidad de un seguimiento y evaluación ex post de las leyes y confirman la premisa de que la legislación solo produce sus efectos con éxito cuando se puede hacer cumplir. (Gonçalves y da Silva, 2019).

En el Perú, a raíz de la migración de las personas, generalmente de la sierra a la costa; en búsqueda de una mejor calidad de vida y oportunidades de trabajo, generó un crecimiento exponencial descontrolado y desordenadas de las urbes costeras. Uno

de los impactos más preocupantes que conllevó esta migración tiene que ver con el transporte público; aunado al pobre sistema de transporte que se cuenta en el país agravan y ponen en riesgo la integridad y salud de toda la población.

Las personas que utilizan vehículos motorizados en Perú aún no son conscientes de la importancia del uso del cinturón de seguridad como medio para reducir la mortalidad y morbilidad en los accidentes en carretera; en Tacna específicamente, 1 de 5 conductores no utiliza cinturón de seguridad al momento de conducir, y por ende no cumplen con lo dispuesto en la ley de tránsito. (Miñan, Torres, Choque, Aycachi, Flores, Vargas y Mejía; 2020)

En tiempos de pandemia en la que vivimos, nuestro país ha experimentado una caída importante en lo que respecta a muertes por causas de accidentes de tránsito, llegando a reducir en 12,22 muertes por millón de hombres al mes (IC 95%: -14,45, -9,98) y 3,55 muertes por millón de mujeres al mes (IC 95%: -4,81, - 2.30), el motivo de ello es debido a las políticas de encierro aplicadas por el gobierno peruano. (Calderón y Kaufman, 2020)

En el 2018 se realizaron denuncias accidentes de tránsito, las cuales fueron 815 por colisión entre vehículos, 344 por atropello, 272 por despiste, 50 por atropello y fuga, 225 por choque y fuga, 8 por choque y atropello, 41 por volcadura, 45 por despiste y volcadura; y 142 por otros motivos; haciendo un total de 1971 denuncias en el departamento de Ancash. De todas estas, se declararon 116 personas fallecidas por accidente de tránsito. (INEI, 2020)

Según la Unidad de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Provincial del Sant, en Chimbote, solo entre los meses de enero y octubre del 2019 se reportaron 162 accidentes, siendo las vías en las que mas se produjeron la Panamericana norte, la Av. Jose Pardo y Carlos de los Heros.

En consecuencia, el Ministerio de transportes y comunicaciones (2017) a través de la Secretaría técnica del Consejo Nacional de Seguridad vial ha planteado el Plan estratégico nacional de seguridad vial 2017-2021, donde se enmarca los actores involucrados en la solución de esta problemática de orden multisectorial y multidisciplinaria para abordar la gestión interinstitucional, infraestructura vial y entorno, características de vehículo, usuarios y sistema de atención a víctimas con el

objetivo de formular e implementar de forma eficiente políticas y normas en pos del bien común en el marco del desarrollo sostenible. Se determinó además que hasta el 2015, el 83.8% de las causas de accidentes de tránsito se deben a comportamiento humano, 2% por falla mecánica, 1.7% por vías en mal estado, 0.5% por factor ambiental (Anexo 05)

Además de ello, existe el documento denominado normatividad e institucionalidad de la seguridad vial en el país del Consejo nacional de seguridad vial, la cual propone cambios y normas precisas que busquen reducir los accidentes de tránsito y mortalidad en las pistas del Perú. (Ministerio de transportes y comunicaciones, 2015)

Es importante además considerar otro factor importante que atenta a la seguridad vial de las personas en nuestro país, la falta de cultura. La imprudencia de personas al frente del timón y de los peatones como factor determinante que genera tanto accidente de tránsito; donde encontramos conductores con índices no permitidos de alcohol en la sangre, que no respetan ni conocen las señales de tránsito, transeúntes que desconocen lo dispuesto en los reglamentos de tránsito y/o hacen caso omiso a éstos.

En todas partes del mundo, a pesar del nivel de desarrollo de la motorización, es necesario mejorar la seguridad vial y reducir el número y la gravedad de lesiones resultantes de estos accidentes. Para lograr este objetivo, es necesario considerar el problema de la accidentalidad como un problema urgente, que requiere la cooperación de políticos, expertos y profesionales de centros de investigación y universidades que se ocupan de la seguridad vial, la administración del tráfico vial, los servicios de salvamento, la policía y los medios de comunicación. Un instrumento indispensable para la prevención eficaz de lesiones relacionadas con accidentes es la adopción de un sistema enfoque, compuesto por los siguientes elementos: identificación del problema, formulación de metas, preparación de estrategias y programas, y seguimiento realizado acción. Estrategias y programas de mejora de la seguridad vial debe cubrir principalmente lo siguiente acciones: reducción de la exposición al peligro de accidentes, prevención de accidentes, reducción de lesiones que son los efectos de los accidentes, disminuyendo las consecuencias de los accidentes mediante la

mejora de la atención médica posterior al accidente. (Goniewicz, Goniewicz, Pawłowski y Fiedor, 2015)

Por lo expuesto en líneas anteriores, se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020?

La justificación del presente estudio se centró en la necesidad de analizar las políticas públicas en seguridad vial ante los múltiples accidentes que se presentan en nuestro país y en especial en la ciudad de Chimbote, las cuales general diversas reacciones de la sociedad civil.

En lo conveniente es importante la presente investigación porque su resultado puede ser valiosa para nuestras autoridades, considerando los altos índices de accidentes y mortalidad que se producen a nivel nacional y en la ciudad de Chimbote.

Es relevante socialmente por lo que significa la seguridad tanto para los conductores como para los peatones que utilizan el parque automotriz en la ciudad de Chimbote, cuyos resultados beneficiará a la sociedad.

Se contempla su implicancia práctica dado que los resultados serán de utilidad para las autoridades, sociedad civil que ayuden a concientizar a los actores principales involucrados en seguridad vial.

Contiene un valor teórico, que servirá como fuente para los trabajos científicos y contribución teórica para futuros investigadores; en la que buscará establecer la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, siguiendo las teorías aplicadas a las correlaciones descriptivas.

Será de utilidad metodológica, considerando que se desarrolló de acuerdo a los lineamientos establecidos en la investigación científica, para lo cual se desarrollaron técnicas y procedimientos de investigación como: Revisión bibliográfica, recopilación de datos, y el uso de la estadística, Además, en cuanto a utilidad metodológica; en la presente investigación para la recolección de datos se utilizó la encuesta, ello a fin de establecer una metodología de investigación en el análisis de la problemática, que conlleve a conclusiones críticas y recomendaciones que sirvan de modelo para su aplicación.

El objetivo general del presente trabajo fue determinar la relación entre las

políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020. Asimismo, los objetivos específicos son: identificar el nivel de conocimiento de la Política pública en seguridad vial, identificar el nivel de prevención de accidentes de tránsito, determinar la relación entre las dimensiones de accidentes de tránsito y la variable política pública en seguridad vial en la ciudad de Chimbote, 2020.

La hipótesis a contrastar quedó redactada de la siguiente manera: Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Albalate y Fageda (2019), en su artículo de investigación desarrollado en la ciudad de Barcelona, España; utiliza data de 25 áreas urbanas entre el 2008 y el 2017, aplicando métodos econométricos para ver la incidencia de las políticas públicas sobre la congestión y seguridad vial; concluyen que estas políticas mejoran la seguridad vial en un 33%; de la mano de una actitud responsable y respetuosa por parte de los conductores y transeúntes, así mismo, se consideró de vital importancia para los responsables de legislar en busca de obtener resultados de transporte seguro y sostenible. Así mismo, aunque en las peores condiciones deberían conducir a una mayor exposición al riesgo, también se argumentó teóricamente la existencia de una especie de comportamiento compensatorio, lo que podría dar lugar a un menor número de viajes en condiciones de lluvia y una conducción más cuidadosa, lo que en conjunto podría compensar los efectos negativos del clima adverso, representando el 5% de accidentes de tránsito.

García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) en su investigación de corte correlacional entre los accidentes de tráfico y las políticas en la materia en España, concluyen que se evidenció una reducción del 25% en accidentes asociados en mayor medida con la difusión de las políticas, mantenimiento adecuado de los vehículos y el uso obligatorio de cinturones de seguridad en los pasajeros de automóviles desde 1992. Sin embargo, el sistema de puntos de penalización introducido en julio de 2006 sólo ha tenido efectos temporales.

Hordofa, Assegid, Girma y Dagne (2018) en su trabajo de investigación cuyo propósito fue evaluar la magnitud de las muertes y los factores asociados de los accidentes de tránsito en la ciudad de Burayu, Etiopía; basado en un estudio mixto cuantitativo- cualitativo y transversal; realizando análisis bivariante y multivariante para identificar los factores asociados con las muertes por accidentes de tránsito; concluyeron que una de las razones mas determinantes que generan las muertes por accidente es por falla mecánica, la no utilización del cinturón de seguridad y el desconocimiento de las normas de tránsito y el servicio de primeros auxilios.

Artamoshina (2008), en su artículo sobre programas gubernamentales de países europeos para reducir los accidentes de tránsito concluye que la difusión e

implementación de dichos programas redujo en un 40% las muertes por accidente de tránsito en Francia y que este logro ayudó a los gobiernos de otros países a desarrollar sus propios programas y da esperanzas para abordar con éxito el problema.

Bucsuházy, Matuchová, Zůvala, Moravcová, Kostíková y Mikulec (2020) en su investigación sobre factores que ocasionan accidente de tránsito en república Checa, la cual fue cualitativa y usó la entrevista como instrumento de análisis concluyeron que los accidentes de tráfico de los conductores jóvenes han sido causados en un 40% por factores como inexperiencia y falta de ajuste de velocidad o exceso de velocidad. Los factores que contribuyen típicamente a los accidentes de conductores mayores estado envejeciendo (cambios involutivos, reducción de la función cognitiva y psicomotora en relación con la edad avanzada) como factor a largo plazo. El factor de riesgo común de accidentes de conductores mayores también ha sido la indisposición de salud o discapacidad mental / somática como un factor a corto plazo. En comparación con otros grupos de edad, el accidente de las personas mayores ha sido menos frecuente asociado con exceso de velocidad y (también) adelantamientos riesgosos.

Han y Zhao (2020) en su trabajo de investigación de corte correlacional entre los diversos comportamientos de los conductores y el accidente de tránsito realizado en China y cuya muestra estuvo conformado por los conductores profesionales de autobuses de la urbe, concluyeron que los resultados mostraron que los conductores de autobuses profesionales que a menudo trabajan horas extraordinarias tenían más probabilidades de sufrir accidentes. La probabilidad de accidentes de tráfico disminuyó en un 53% por cada unidad de frecuencia de comportamiento positivo de conducción de los conductores de autobuses profesionales. Cuanto más sentían que tenían la tendencia a comportamientos de conducción aberrantes, más probabilidades tenían de sufrir accidentes de tráfico.

McIlvenny (2006) en su artículo Accidentes de tráfico: una epidemia desafiante, desarrollado en Omán concluye que los resultados indicaron que el 90,1% de los conductores y el 80,9% de los pasajeros de los asientos delanteros usaban el cinturón de seguridad. Solo el 1,4% de los pasajeros de los asientos traseros usaban cinturón de seguridad. Sorprendentemente, los pasajeros del asiento delantero no cumplieron

tanto como los conductores a pesar del hecho de que el personal de policía en todas las puertas del campus y los controles al azar en las carreteras a menudo resultan en multas (las multas por el cinturón de seguridad constituyen el 9% de las infracciones de tránsito en todo el país). Los investigadores también informaron que podían ver a los ocupantes de los asientos delanteros abrocharse los cinturones de seguridad cuando se acercaban a las puertas.

Núñez y Landires (2020), en su artículo de investigación *Public policies based on scientific evidence: child road safety*, realizado en la ciudad de Panamá, estudio cualitativo; concluye con la formulación de una política pública de educación en seguridad vial infantil mejora en 33% la prevención de accidentes de tránsito y la tasa de mortalidad.

Para Shah, Ahmad, Shen, Pirdavani, Basheer y Brijs (2018) en su investigación en un análisis de la política y la gestión del transporte para países asiáticos de ingresos bajos, medios y altos cuyo objetivo abarca en la evaluación de riesgos en la región asiática al explorar la interacción entre el riesgo de seguridad vial y los factores que influyen, concluyen que para un hacedor de políticas y un analista de seguridad vial, este método de dos etapas ayuda a identificar los principales factores de influencia con diferentes periferias identificadas por la OMS (es decir, finanzas, marco institucional, infraestructuras, legislación junto con políticas, impacto vehicular y humano y manejo del trauma). A partir del análisis de grandes conjuntos de datos de variables para la región asiática, se encontró que el nivel de seguridad vial se ve afectado por estos seis factores antes mencionados; y que aunque la legislación y las políticas están presentes, la aplicación de factores como el límite de velocidad, las leyes sobre cascos, las leyes sobre el cinturón de seguridad, las leyes sobre retención infantil y las leyes sobre conducción bajo los efectos del alcohol son motivo de gran preocupación, ya que su implementación y gestión son un problema aún sin resolver.

Matias (2015) realizó su trabajo investigativo para evaluar la implementación de sistemas para la prevención de accidentes de tránsito en puntos críticos, usando el control de calidad a fin de comprobar que los elementos geométricos de las vías cumplan con lo dispuesto en la normatividad actual, resultando como conclusión que la falta de cumplimiento de la norma respecto a las velocidades máximas permitidas

en los tramos en estudio, así como una falta de control por parte de las autoridades son los que ocasionan los accidentes e índices de mortalidad alto; y que el uso de sistemas inteligentes puede reducir los accidentes en un 60.92%.

En el plano nacional Mori (2015) en su tesis de investigación donde abarca el tema sobre la fiscalización del cumplimiento de las normas viales y su influencia en los accidentes tiene por objetivo demostrar que el incumplimiento de las normas del transporte terrestre si influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito, concluye que hay evidencia empírica respecto que: “El incumplimiento de las normas del transporte terrestre influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito y que el costo económico de éstos accidentes significa el 0.8% del PBI nacional.

Tominaga y Scharff (2016) desarrollaron su estudio referente a los motivos que se vinculan con los fallecimientos por accidentes de tránsito en Ucayali, trabajaron un estudio descriptivo con datos del Archivo de medicina legal de la división II Pucallpa, en las que concluyen que el 66% de víctimas fatales manejaban en estado de ebriedad, el 70% no usaba casco; y que el rango de edades de las víctimas oscila entre los 20 y 40 años predominando el sexo masculino, es decir, los accidentes con resultados fatales se daban por la falta a las normas de tránsito y exceso de confianza en el manejo de vehículos motorizados bajo climas de lluvia.

Escala (2017) en su tesis el cual utilizó el método hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo; y cuyo objetivo fue determinar la influencia de la gestión policial en la reducción y prevención de accidentes de tránsito en un distrito de Lima. El estudio concluyó que existe relación entre las variables después de obtener los resultados estadísticos para el que utilizó una muestra de 45 efectivos policiales. Recomienda además contar con mayor cantidad de personal operativo, además de supervisar, fiscalizar y detectar las faltas cometidas por las empresas operadoras de servicio de transporte público.

Carmona, Bonilla, Caballero, Carreño, Anaya, Huamán, & Reyes (2018) en su artículo científico sobre políticas para disminuir lesiones por accidentes de tránsito, cuyo objetivo fue analizar la efectividad de las políticas públicas para reducir los accidentes de tránsito, recomienda que se eduque desde la etapa escolar a los niños

en temas sobre seguridad vial, que se refuercen las leyes de tránsito y la aplicación de multas y sanciones ejemplares para quienes las falten, optimizar la infraestructura vial a través de un presupuesto adecuado y un control óptimo de los recursos.

Rodriguez (2019) en su tesis referente a la infraestructura como factor primordial para reducir los accidentes, basó su investigación aplicada y de diseño no experimental transversal en la ciudad de Huaraz, departamento de Ancash encontrando como resultado que el 6% de accidentes se debe a falta de señalización, 33% incumplimiento de las señales de tránsito, 6% por imprudencia, 20% por invasión de carril, 7% por no guardar distancia y 7% por sobrepoblación de vehículos que generan congestión en épocas de lluvia y granizo.

Desde el punto de vista epistemológico, se concede la heterogeneidad de la administración pública, algunos conceptos, los valores y metas cruzan las fronteras institucionales y disciplinarias. El período formativo estuvo marcado por una comprensión generalmente positivista de cómo funcionan las organizaciones y de la psicología de sus miembros. Ahora positivismo es otro término vago que los críticos han dejado casi sin sentido que lo equiparan con cualquier metodología que rechacen. Pero, como punto de partida, puede servir como un paraguas conveniente para una variedad de enfoques que fueron (o están todavía) caracterizado por su énfasis en lo objetivo, en oposición a lo normativo, análisis; y la noción de que se pueden identificar regularidades similares a leyes para propósito de explicar y predecir los fenómenos tanto naturales como sociales. El pospositivismo puede entenderse mejor como un rechazo de ambos supuestos, pero el posmodernismo va más allá. Incluye corrientes filosóficas que se oponen a las doctrinas racionalistas que forman el legado intelectual de la iluminación. En su expresión más radical, el posmodernismo socava todos los ordenamientos jerárquicos: según este punto de vista, no hay fundamentos sobre que el conocimiento teórico o las estructuras sociales pueden ser conectado a tierra. (Dobuzinskis, 2014)

La administración pública está hoy fermentada. Las certezas positivistas de unas pocas generaciones atrás ya no proporcionan la base sólida sobre la cual la disciplina puede crecer. El paso del positivismo al pospositivismo en la administración pública, sin embargo, no es ni completa ni del todo evidente.

Respecto a las teorías de las variables de investigación Capano y Howlett (2020) define a la política pública como acciones de gobierno que contienen tanto metas o fines, aunque estén mal identificados, justificados y formulados; aunque mal especificados y articulados, se espera que los logren con el uso de medios o herramientas públicas.

Knill y Tosun (2020) definen políticas públicas como los resultados e impacto de las actividades gubernamentales propios sobre las necesidades de su población, antes previstas a través de análisis de contenidos, causas y condiciones.

Para Chacón, Rojas, Calderas y Bongiorno (2011) la política pública es la decisión técnica y de costos que asume el gobierno para generar estrategias que solucionen problemas de la sociedad a quien representan en un tiempo determinado.

Según Bedoya (2014) la política pública es la gestión de las competencias basadas en procesos burocráticos propias del Estado hecha por privados en un contexto positivista y estructuralista del manejo de la cosa pública; la cual existe para satisfacer las demandas de la población.

Ocampo, Ospina y Suarez (2018) se refieren como seguridad vial a la suma de mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de los mismos, con el objetivo de proteger la vida de los usuarios de las vías

Para Roth (2009), la política pública designa la existencia de "un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables y por medios y acciones que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de actores individuales, o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática".

Safarpur, Khorasani-Zavareh y Mohammadi (2020) consideran que la política pública en seguridad vial es un conjunto de sistemas y normas públicas basados en 3 enfoques que tienen el único fin de reducir el número de muertes y lesiones graves que ocasiona un accidente de tránsito.

Considerando las diversas definiciones sobre política pública, el autor considera tomar para su estudio lo vertido por Safarpur, Khorasani-Zavareh y Mohammadi,

además de ello, agregar que la política pública en seguridad vial es una estrategia que tiene su génesis en la identificación de la necesidad de la población para disminuir las lesiones y mortalidad originadas por accidentes de tránsito a través de las autoridades gubernamentales facultadas para legislar, emiten procedimientos para lograr el objetivo planteado sobre el problema que se abarca.

Respecto a accidentes de tránsito, Valdivia (2017) las considera resultado del vehículo móvil, que se configura como un activo de riesgo que puede conllevar a un diagnóstico de daño, siendo sus efectos negativos aceptados como tal.

Tadege (2020) incorpora en su estudio la definición de accidente de tránsito como la colisión entre vehículos, entre peatones y vehículos, entre vehículos y animales, o entre obstáculos fijos y vehículos. Esta colisión puede provocar lesiones temporales, no temporales y mortales en humanos.

Los traumatismos causados por el tránsito constituyen una importante crisis de salud pública y desarrollo, y se prevé que aumenten si los Estados miembros no abordan adecuadamente la seguridad vial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estado preocupado por este tema durante más de cuatro décadas. Ya en 1962, un informe de la OMS discutió la naturaleza y dinámica del problema. En 1974, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó la resolución WHA27.59, declarar los accidentes de tráfico como un problema importante de salud pública y pedir a los estados miembros que aborden el problema. Durante las últimas dos décadas, el Banco Mundial ha alentado a sus prestatarios a incluir la seguridad vial componentes dentro de la mayoría de sus proyectos de carreteras y transporte urbano. (Daina, Ioana, Anca, Cioara y Caterina, 2012)

Para esta investigación se tomará en consideración lo definido por Tadege, es importante mencionar además que el tratamiento eficaz de los accidentes de tráfico y, por tanto, la mejora de la seguridad vial es una de las principales preocupaciones de las sociedades debido a las pérdidas de vidas humanas y los costos económicos y sociales. Se han dedicado tremendos esfuerzos por investigadores y profesionales del transporte para que con sus aportes se mejore la seguridad vial a través de políticas más eficientes.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Básica, ya que se caracteriza porque se origina en un marco teórico y permanece en él. El objetivo es incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (Muntane, 2010)

Diseño de Investigación: No experimental, transversal y correlacional, ya que implica la observación del hecho en su condición natural sin intervención del investigador, no presentándose la administración o control de un tratamiento. Así mismo, es transaccional, dado que el propósito del estudio es describir y analizar las variables de estudio que desea relacionar en un tiempo único y momento determinado y luego las correlaciona estadísticamente (Hernández, Ramos, Placencia, Indacochea, Quimis y Moreno 2018)

3.2 Variables y Operacionalización:

Variable 1: Política Pública en seguridad vial

Variable 2: Accidentes de tránsito

Definición Conceptual:

Política Pública en seguridad vial: Safarpur, Khorasani-Zavareh y Mohammadi (2020) consideran que la seguridad vial es un conjunto de sistemas y normas públicas basados en 3 enfoques que tienen el único fin de reducir el número de muertes y lesiones graves que ocasiona un accidente de tránsito.

Accidentes de tránsito: Tadege (2020) incorpora en su estudio la definición de accidente de tránsito como la colisión entre vehículos, entre peatones y vehículos, entre vehículos y animales, o entre obstáculos fijos y vehículos. Esta colisión puede provocar lesiones temporales, no temporales y mortales en humanos.

Definición Operacional

Política Pública en seguridad vial: La política pública en seguridad vial son todas las actividades normadas o legisladas que buscan disminuir los accidentes de tránsito, y estos se medirán a través de las dimensiones Educación vial, Infraestructura vial, Normatividad vial y sistema de rescate y emergencia.

Accidentes de tránsito: Son las lesiones en las personas y pérdidas materiales originado por la colisión de vehículos de transporte y que originan daños que en

algunos casos son irreversibles. Se medirá a través de las dimensiones Personal, ambiental y mecánico.

Dimensiones

Política Pública en seguridad vial: Para MINEDU (2014), las dimensiones de esta variable son: Educación vial, Infraestructura vial, Normatividad vial y sistema de rescate y emergencia

Accidentes de tránsito: Para Haddon (1970) las dimensiones de esta variable son: personal, ambiental y mecánico.

Escala de medición

Política Pública en seguridad vial: Ordinal

Accidentes de tránsito: Ordinal

3.3 Población, muestra y muestreo

La población que se estipuló en esta investigación será infinita ya que no se puede establecer con exactitud el número de conductores de la ciudad Chimbote, y la muestra será no probabilística por conveniencia, y se tomará en cuenta a 100 conductores para la participación en la aplicación del instrumento en la presente investigación. Y según Arias (2006), establece que la población puede ser finito o infinito y debe tener características similares.

Criterios de inclusión:

Las personas mayores de edad.

Conductores de vehículos menores

Criterios de exclusión:

Menores de edad

Conductores extranjeros

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica que se utilizó en el desarrollo de la investigación es la encuesta, para poder recabar la información según la percepción de los participantes de dicho estudio en el proceso de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El instrumento más adecuado que se usó es el cuestionario que en lo mencionado por Linares y Mallma (2019), que establece que el cuestionario es el medio por el cual se recolecta la información necesaria para obtener los resultados de

una investigación, es por ello que se desarrollará dos cuestionarios en función a las variables de estudio.

La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medido (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Para la validez, es decir para comprobar si es un instrumento coherente capaz de medir las variables, se recurrió al juicio de 3 expertos, quienes certificaron si el instrumento estuvo apto para recoger la información correspondiente.

Para determinar el nivel de confiabilidad; es decir, para saber si se trata de un material consistente en todos sus ítems, se sometió a una prueba de confiabilidad estadística mediante el estadístico alfa de Cronbach; a partir de los resultados de una prueba piloto aplicada a 15 conductores de la ciudad de Chimbote (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.201).

3.5 Procedimiento

Luego de haber incluido las teorías, se continuó con la aplicación de la encuesta como técnica del presente estudio, señalando los pasos a seguir; es decir el cómo y con quienes se trabajó el instrumento de medición; que en este caso fue el cuestionario.

En el proceso de la aplicación del instrumento no fue necesario una carta de presentación, ya que se desarrolló en la vía pública a distintos conductores de vehículos en la ciudad de Chimbote. Sin embargo, se presentó el consentimiento informado a los conductores que participaron en la realización del cuestionario.

3.6 Método de análisis de datos

Se utilizó la estadística descriptiva, mediante ésta se elaboraron las tablas de frecuencia, debidamente complementados con sus figuras, las cuales sirvieron para la descripción y posterior interpretación.

Los estadísticos descriptivos son valores numéricos resultantes a partir de data de una distribución de frecuencias y que señalan una característica de la misma.

También fue necesaria la estadística inferencial para la correspondiente contrastación de Hipótesis, empleándose el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman, cuya fórmula es:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dónde:

d = diferencia entre la correspondiente estadística x - y.

n = número de pareja de datos.

r = Grado de relación

3.7 Aspectos éticos

La investigación ostenta en toda su extensión originalidad, se garantiza cada cita en forma debido como mérito al respeto en tanto fuentes bibliográficas consultadas, se empleará la normativa APA.

Se respeta cada participación y respuesta de los conductores, estos no revelan su identidad y se mantiene el anonimato.

IV. RESULTADOS

Después de recolectar la información se procede a generar los estadísticos para los resultados y estos son:

Estadística Descriptiva

4.1. De los objetivos específicos:

Identificar el nivel de conocimiento de Políticas en seguridad vial

Tabla 1: *Nivel de conocimiento de Políticas en seguridad vial*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	2%
Medio	98	98%
Alto	0	0%
Total	100	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

De la tabla 1 y tomando en cuenta la percepción de los encuestados se pudo evidenciar que 98% mencionan un nivel medio de conocimiento sobre políticas en seguridad vial y un 2% indicaron que el nivel es bajo, no hubo participante que indique un nivel alto en conocimiento sobre políticas en seguridad vial.

Tabla 2: *Nivel de Dimensiones de Políticas en seguridad vial*

	Educación vial		Infraestructura vial		Normatividad vial		Rescate y Emergencia	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	3	3%	0	0%	26	26%	0	0%
Medio	97	97%	100	100%	74	74%	100	100%
Alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	100	100%	100	100%	100	100%	100	100%

Fuente: base de datos del instrumento de medición

De la tabla 2 se puede interpretar según la percepción de los encuestados lo siguiente:

- Para la dimensión Educación vial se obtuvo el siguiente resultado, para los que participaron en la muestra indicaron un nivel medio (97%), en cambio un 3% menciona un nivel bajo y no hubo participante que indicara un nivel alto en la dimensión Educación vial.
 - Para la dimensión infraestructura vial se obtuvo el siguiente resultado, el 100% menciona un nivel medio y no hubo encuestado que mencione un nivel bajo o alto.
 - Para la dimensión normatividad se obtuvo el siguiente resultado, el 74% de los participantes indican que el nivel es medio, el 26% indicó un nivel bajo y no hubo participante que indicaran un nivel alto en la dimensión normatividad.
 - Para la dimensión Rescate y emergencia se obtuvo como resultado el 100% menciona un nivel medio y no hubo encuestado que mencione un nivel bajo o alto.
- Describir el nivel de Accidentes de tránsito.

Tabla 3: *Nivel de prevención de Accidentes de tránsito*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0%
Medio	100	100%
Alto	0	0%
Total	100	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

De la tabla 3 y tomando en cuenta la percepción de los encuestados se puede evidenciar que el 100% mencionan un nivel medio de prevención sobre accidentes de tránsito y no hubo participante que indique un nivel alto o bajo en conocimiento sobre accidentes de tránsito.

Tabla 4: Nivel por Dimensiones de Accidentes de tránsito

	Personal		Ambiental		Mecánico	
	F	%	F	%	F	%
Bajo	0	0	0	0	4	4%
Medio	100	100%	100	100%	96	96%
Alto	0	0%	0	0%	0	0%
Total	100	100%	100	100%	100	100%

Fuente: base de datos del instrumento de medición

De la tabla 4 se puede interpretar según la percepción de los encuestados lo siguiente:

- Para la dimensión Personal se obtuvo el siguiente resultado, el 100% de los que participaron en la muestra indicaron un nivel medio, y no hubo participante que indicara un nivel alto o bajo en dicha dimensión.
- Para la dimensión Ambiental se obtuvo el siguiente resultado, el 100% menciona un nivel medio y no hubo encuestado que mencione un nivel bajo o alto en dicha dimensión.
- Para la dimensión Mecánico se obtuvo el siguiente resultado, el 96% de los participantes indican que el nivel es medio, el 4% indicó un nivel bajo y no hubo participante que indicaran un nivel alto en dicha dimensión.

Estadísticas inferenciales

Tabla 5: *Relación entre la dimensión personal y las políticas en seguridad vial*

	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	r	Sig.(p)
Rho de Spearman	POLÍTICAS EN SEGURIDAD PERSONAL VIAL	0,348**	0,000

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

- r : Coeficiente de correlación de Spearman
- Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta
- **p<.01 : Muy significativa
- p>.05 : No significativa

En la tabla 5 se puede apreciar que existe relación significativa entre la dimensión personal de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0,348$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial aumentaría, pero no en gran medida la dimensión personal.

Tabla 6: *Relación entre la dimensión ambiental y las políticas en seguridad vial*

		ACCIDENTES DE TRÁNSITO	r	Sig.(p)
Rho de Spearman	POLÍTICAS EN SEGURIDAD AMBIENTAL VIAL		0,450**	0,000

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

- r : Coeficiente de correlación de Spearman
- Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta
- **p<.01 : Muy significativa
- p>.05 : No significativa

En la tabla 6 se puede apreciar que existe relación significativa entre la dimensión Ambiental de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado moderado ($r= 0,450$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial aumentaría la dimensión ambiental.

Tabla 7: *Relación entre la dimensión mecánico y las políticas en seguridad vial*

	ACCIDENTES DE TRÁNSITO		r	Sig.(p)
Rho de Spearman	POLÍTICAS EN SEGURIDAD VIAL	MECÁNICO	0,319**	0,001

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

- r : Coeficiente de correlación de Spearman
- Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta
- **p<.01 : Muy significativa
- p>.05 : No significativa

En la tabla 7 se puede apreciar que existe relación directa y significativa entre la dimensión Mecánico de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0.319$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial esto afecta a la dimensión mecánico.

4.2 Del objetivo general:

Tabla 8: *Relación entre las Políticas en seguridad vial y Accidentes de tránsito*

VARIABLES		r	Sig.(p)
POLÍTICAS EN SEGURIDAD VIAL	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	0,493**	0,000

Fuente: base de datos del instrumento de medición.

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

- r : Coeficiente de correlación de Spearman
- Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta
- **p<.01 : Muy significativa
- p>.05 : No significativa

En la tabla 8 se puede apreciar que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$) esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial también aumentará la prevención de accidentes de tránsito, pero no en gran medida.

Y estos resultados confirman la hipótesis del autor:

Ho: Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020.

V. DISCUSIÓN

Los resultados descritos en el capítulo anterior permiten precisar el cumplimiento de los objetivos de la investigación. Analizando la interpretación de la tabla 01 correspondiente al primer objetivo específico Identificar el nivel de conocimiento de Políticas en seguridad vial se aprecia que el 98% de los encuestados opinan que conocen en un nivel medio respecto a las políticas en seguridad vial. Coincide con Hordofa, Assegid, Girma y Dagne (2018), quienes concluyen que el conocimiento de las políticas y normas de tránsito inciden directamente en la prevención de los accidentes de tránsito. De igual manera Artamoshina (2008) concluye que el conocimiento de las políticas en seguridad vial redujo en un 40% las muertes en Francia por accidentes de tránsito; y que ello se tomó como ejemplo para otros países de la región asuman políticas similares. Por su parte, Matias (2015) concluyó que se pudo reducir en un 60.92% los accidentes de tránsito siempre que los conductores conozcan y cumplan las políticas en seguridad vial.

Esto demuestra un preocupante desinterés por parte de los conductores que utilizan el parque automotor de la ciudad Chimbote; o por otro lado la falta de difusión por parte de las autoridades respecto a las políticas públicas en seguridad vial; son extremos que de la mano pueden ser vitales para reducir el nivel de accidentes de tránsito y su mortalidad.

Referente a la tabla 2 donde se aprecia el Nivel de Dimensiones de Políticas en seguridad vial, se evidencia que un 97% conoce de educación vial en un nivel medio, que el 100% manifiesta que la infraestructura vial se encuentra en un nivel medio; que el 74% conoce las normas viales en un nivel medio; y en el mismo nivel el 100% conoce sobre las acciones a tomar en rescate y emergencia ante un accidente de tránsito. Carmona, Bonilla, Caballero, Carreño, Anaya, Huamán, & Reyes (2018) concluyen que la educación vial es fundamental para la prevención de accidentes de tránsito; y que esta debe darse desde la escuela. Artamoshina (2008) coincide que la difusión e implementación de dichos programas de seguridad vial redujo en un 40% las muertes por accidente de tránsito. Respecto a Infraestructura vial, Carmona, Bonilla, Caballero, Carreño, Anaya, Huamán, & Reyes (2018) concluyen que es muy importante optimizar

la infraestructura vial a través de un presupuesto adecuado y un control óptimo de los recursos como parte de las políticas públicas para reducir los accidentes de tránsito. Así mismo, Rodríguez (2019) coincide que la infraestructura es vital para reducir los accidentes de tránsito. Tomando en cuenta los resultados de la dimensión normatividad, Hordofa, Assegid, Girma y Dagne (2018) indicaron que el desconocimiento de las normas de tránsito y su incumplimiento es uno de los factores que determinan los accidentes en Etiopía; de la misma manera, Matias (2015) que la falta de cumplimiento de la norma respecto a las velocidades máximas permitidas en los tramos en estudio, así como una falta de control por parte de las autoridades son los que ocasionan los accidentes e índices de mortalidad alto. Además, Mori (2015) manifiesta que el incumplimiento de las normas del transporte terrestre influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito. Sobre rescate y emergencia, Hordofa, Assegid, Girma y Dagne (2018) indica que el desconocimiento de servicio de primeros auxilios es un factor principal que pueda determinar la suerte de las víctimas y el grado de letalidad que pueda resultar del accidente de tránsito.

Cabe mencionar que las políticas públicas enmarcan en un todo las acciones principales para prevenir y atender los accidentes de tránsito; el hecho de conocer y respetar las políticas en seguridad vial no nos asegura que no podamos sufrir un accidente; por ello es muy importante conocer que acciones tomar en esos casos; además de ser conscientes que siempre es necesario que la infraestructura vial tenga un mantenimiento periódico obligatorio.

En la tabla 03 se aprecia al 100% de los encuestados en un nivel medio de prevención de accidentes de tránsito; tal como lo manifiesta Escala (2017) que la prevención es una acción que apoya la reducción de los accidentes; además de ello recomienda como parte de la prevención a contar con mayor personal operativo y de fiscalización sobre los conductores como medio de soporte. García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) concluyen que se evidenció una reducción permanente en todas las tasas de accidentes asociados con el uso obligatorio de cinturones de seguridad en los pasajeros de automóviles. Han y Zhao (2020) coinciden también que el comportamiento positivo de conducción de los conductores de autobuses profesionales en China disminuyó en un 53% los accidentes de tránsito. McIlvenny

(2006) concluye que el 90,1% de los conductores y el 80,9% de los pasajeros de los asientos delanteros usaban el cinturón de seguridad; considerándose como acciones preventivas para evitar lesiones graves ante accidentes de tránsito. Mori (2015) concluye que el incumplimiento de las normas del transporte terrestre influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito.

En la tabla 05 se presenta relación entre la dimensión personal y las políticas en seguridad vial, se puede apreciar que existe relación significativa ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0,348$). Tominaga y Scharff (2016) concluyen que el 66% de víctimas fatales manejaban en estado de ebriedad, el 70% no usaba casco. Además, Shah, Ahmad, Shen, Pirdavani, Basheer y Brijs (2018) afirmaron que factores como el límite de velocidad, y la conducción bajo los efectos del alcohol son los factores que más reinciden como orígenes de un accidente. Albalate y Fageda (2019), aseguran que las políticas mejoran la seguridad vial en un 33%; debido a la actitud responsable y respetuosa sobre la ley por parte de los conductores. Bucsuházy, Matuchová, Zůvala, Moravcová, Kostíková y Mikulec (2020) coinciden también en manifestar que los accidentes de tránsito en república checa han sido causados en un 40% por factores como inexperiencia y falta de ajuste de velocidad o exceso de velocidad. Han y Zhao (2020) coinciden también que los accidentes de tráfico disminuyeron en un 53% por cada unidad de frecuencia de comportamiento positivo de conducción de los conductores de autobuses profesionales. Tominaga y Scharff (2016) culmina su estudio que en un 66% de los accidentes son ocasionados por conductores en estado de ebriedad y que los resultados fatales son por la falta de uso de casco. Rodriguez (2019) concluyó que el 6% de los accidentes de tránsito son originados por la imprudencia, 20% por invasión de carril, 7% por no guardar distancia.

Se puede apreciar que el comportamiento, la actitud del ser humano que se encuentra frente al volante está estrechamente relacionado con la eficiencia de la política pública. El sentido de responsabilidad no solo recae en el conocimiento de la norma, sino más bien al cumplimiento de esta a través de un comportamiento adecuado y de carácter concientizador de las consecuencias que puede causar un accidente de tránsito; consecuencias sociales, económicas, emocionales; que pueden frustrar el futuro de una persona de manera temporal o vitalicia; y no solo al

directamente afectado, sino también a sus familiares

En la tabla 06 se determinó que existe relación significativa entre la dimensión Ambiental de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado moderado ($r = 0,450$), Bucsuházy, Matuchová, Zůvala, Moravcová, Kostíková y Mikulec (2020) concluyeron que los conductores de mayor edad pierden el nivel de reacción ante situaciones climáticas motivadas por cambios involutivos propios a la adultez. Tominaga y Scharff (2016) también mencionan en su estudio que el exceso de confianza en el manejo de vehículos en clima de lluvia es un factor que incide directamente sobre los accidentes de tránsito. Rodríguez (2019) concluye también que el 7% de los accidentes de tránsito en Huaraz se ocasionan por sobrepoblación de vehículos que generan congestionamiento en épocas de lluvia y granizo. Albalate y Fageda (2019) concluyen que las condiciones climáticas generan en el conductor un comportamiento compensatorio lo que reduce el riesgo de accidentes de tránsito; siendo este factor el responsable del 5% de éstos.

Conociendo los diversos climas con las que cuenta nuestro país, tanto en la costa, sierra y selva; los conductores en Chimbote no están acostumbrados a convivir con lluvia o neblina; sin embargo en las pocas ocasiones que se presentan estos fenómenos climáticos se aprecia un cuidado de las formas de conducir; controlando la velocidad del auto, utilizando de mejor manera las señalizaciones del automóvil como los intermitentes o luz de emergencia; o ante el fenómeno de la neblina utilizar los faros del automóvil o neblineros en caso se cuente con ello.

Se aprecia en la tabla 7 que existe relación directa y significativa entre la dimensión Mecánico de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0.319$); García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) coincide con el resultado de esta investigación, ya que concluyen que se evidenció una reducción permanente en un 25% de accidentes debido en parte al mantenimiento adecuado de los vehículos acorde a la política de seguridad vial en España. Coincide también Hordofa, Assegid, Girma y Dagne que una de las razones más determinantes que generan los accidentes son fallas mecánicas.

La “costumbre” que tiene el conductor de llevar periódicamente su auto a una revisión técnica es muy pobre; tiene que ver en muchos casos por el costo que este

representa, ya que muchos utilizan sus autos como medio para generar ingresos económicos y ello generaría además de un impacto de egreso por el servicio también por dejar de trabajar. Esta actitud no es coherente a un sentido de consciencia del riesgo que genera un auto en malas condiciones mecánicas y su relación a una alta probabilidad de ocasionar un accidente de tránsito.

Del objetivo general, en la tabla 8, el resultado de la investigación determinó que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$). Albalate y Fageda (2019) coinciden con el resultado ya que consideran que las políticas mejoran la seguridad vial en un 33%. Así mismo, García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) concluyen que se evidenció una reducción del 25% en accidentes asociados en mayor medida con la difusión de las políticas, mantenimiento adecuado de los vehículos y el uso obligatorio de cinturones de seguridad en los pasajeros de automóviles desde 1992. De igual manera, Artamoshina (2008) concluye que la difusión e implementación de dichos programas redujo en un 40% las muertes por accidente de tránsito en Francia. McIlvenny (2006) identificó a las multas como parte de una política sancionadora para infractores de tránsito como uno de los motivos más importantes en Omán y que redujo las tasas de accidentes de tránsito. Núñez y Landires (2020) nos aseguran que una política pública de educación en seguridad vial infantil mejora en 33% la prevención de accidentes de tránsito y la tasa de mortalidad. Matias (2015) concluye en una afirmación importante, que la política bien ejecutada a través de sistemas de prevención puede reducir los accidentes de tránsito hasta en un 60.92%. Escala (2017) coincide también que con una adecuada política de control por parte de las autoridades policiales sobre los transportistas infliere directamente sobre la reducción de los accidentes de tránsito. De la misma manera, Carmona, Bonilla, Caballero, Carreño, Anaya, Huamán, & Reyes (2018) consideran vital a la educación con eje transversal de las políticas públicas en busca de la reducción de las tasas de accidentes; así como mejorar la infraestructura vial a través de un presupuesto adecuado y un control óptimo de los recursos.

Las políticas en seguridad son de vital importancia en búsqueda de contar con un nivel bajo en accidentes de tránsito, con leyes y normas claras de obligatoriedad

en su cumplimiento y con actores que lleven un control del cumplimiento de estas y por otro lado de actores que la respeten.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se logró determinar, respecto al objetivo general; que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$) esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial también aumentará la prevención de accidentes de tránsito, pero no en gran medida

Segunda: Del primer objetivo específico se identificó que el 98% de los encuestados mencionan un nivel medio de conocimiento sobre políticas en seguridad vial y un 2% indicaron que el nivel es bajo, no hubo participante que indique un nivel alto en conocimiento sobre políticas en seguridad vial.

Tercera: Respecto al segundo objetivo específico se identificó que el 100% mencionan un nivel medio de prevención sobre accidentes de tránsito y no hubo participante que indique un nivel alto o bajo en conocimiento sobre accidentes de tránsito.

Cuarta: Sobre el tercer objetivo específico se puede indicar que existe relación significativa entre la dimensión personal de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0,348$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial aumentaría, pero no en gran medida la dimensión personal.

Quinta: Así mismo, se aprecia que existe relación significativa entre la dimensión Ambiental de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado moderado ($r = 0,450$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial aumentaría la dimensión ambiental.

Sexta: Finalmente, resulta que existe relación directa y significativa entre la dimensión Mecánico de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0.319$), esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial esto afecta a la dimensión mecánico.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda al alcalde distrital del Santa, que en coordinación con el Ministerio de Transportes y comunicaciones; se realicen actividades de difusión de las políticas públicas en seguridad vial; así como, las leyes, normas y reglamentos para conocimiento de los conductores.

Segundo: A los inspectores y autoridad de control, que estén en constante capacitación en la normas y sanciones que se debe imponer a los infractores de acuerdo a ley.

Tercero: A los conductores, a tener un conocimiento y comportamiento alineado a las normas y leyes de tránsito; así como el respeto a las sanciones impuestas por la autoridad.

Cuarto: A los inspectores, a estar en constante capacitación y coordinación con la Policía de tránsito para fomentar el respeto por las señales de tránsito y reducir de esta manera el índice de accidentes.

REFERENCIAS

- Albalate, D. y Fageda, X. (2019). *Congestión, seguridad vial y efectividad de las políticas públicas en áreas urbanas*. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/18/5092/htm>
- Aney, M. y Ho, C. (2019). *Deadlier road accidents? Traffic safety regulations and heterogeneous motorists' behavior*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166046218300863>
- Arias, F. (2006). *Proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. (5° ed.). Caracas: Espíteme
- Artamoshina M. P. (2008). *Los programas gubernamentales de los países europeos destinados a reducir las lesiones causadas por el tránsito*. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19256004/>
- Astochao, J. (2015). *Evaluación para la implementación de sistemas inteligentes de transporte en los puntos críticos de accidentes de tránsito en vías nacionales*. Recuperado de: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/2554>
- Bedoya, C. (2014). *Una mirada epistemológica entre la gestión pública y la gerencia social desde el paradigma sistémico*. Recuperado de: [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/5-1-19%20\(281-295\)%20Bedoya%20Riveros%20Agosto%2014_articulo_id146.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/5-1-19%20(281-295)%20Bedoya%20Riveros%20Agosto%2014_articulo_id146.pdf)
- Bucsuházy, Matuchová, Zůvala, Moravcová, Kostíková y Mikulec (2020). *Human factors contributing to the road traffic accident occurrence*. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2352146520302192?token=1A7A4A046A6C6BC2DFED36240ADF2389D5C034BD224082C1FD081024D72E13A1E42F7011B703E42EAA778BD2B355AD21>
- Calderón, R. y Kaufman, J. (2020). *Impact of COVID-19 lockdown policy on homicide, suicide, and motor vehicle deaths in Peru*. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0091743520303625?token=34D60A65D5C6D4C45A9406118ABA33EC0AFD841919172E8DF4445BC8032A50D14BA949D0A07434789B1ACB9FCA057649>
- Carmona, G., Bonilla, C., Caballero, P., Carreño, R., Anaya, E., Huamán, K., & Reyes, N. (2018). *Políticas e intervenciones para reducir lesiones por accidentes de*

- tránsito: De la evidencia a la práctica.* Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/15318/13256>
- Capano, G. y Howlett, M. (2020). *A Modern Guide to Public Policy.* Recuperado de: https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=5sgBEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=definition+of+public+policy+pdf&ots=vq7w5xoWSa&sig=Y89mfdSGZNO1NH7Nv3FiHFdx4_E&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Chacón, R., Rojas, Z., Calderas R y Bongiorno, F. (2011). *Las políticas públicas en las implicaciones epistemológicas del paradigma de la complejidad en la gerencia pública.* Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55519834002>
- Chantith, Ch., Permpoonwiwat, Ch. y Hamaide, B. (2020). *Measure of productivity loss due to road traffic accidents in Thailand.* Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0386111220300595>
- Consejo de la Unión Europea. (2017). Conclusiones del Consejo sobre seguridad vial: ratificación de la Declaración de La Valeta de marzo. Recuperado de: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9994-2017-INIT/en/pdf>
- Daina, L., Ioana, T., Anca, C., Cioara, F. y Caterina, L. (2012). *Road accidents – analysis, evolution causes and prevention measures.* Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/282860985_ROAD_ACCIDENTS_-_ANALYSIS_EVOLUTION_CAUSES_AND_PREVENTION_MEASURES
- Dobuzinskis, Laurent. (2014). *Historical and epistemological trends in public administration. Journal of Management History.* Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/235323412_Historical_and_epistemological_trends_in_public_administration
- Escala Garibaldi, J. A. (2017). *Gestión estratégica policial y su influencia en la prevención y reducción de accidentes de tránsito en el Distrito de La Molina.* Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5901/Escala_GJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, A., Bujosa, M., de Juan, A. y Sánchez, R. (2020). *Revisiting the relationship between traffic accidents, real economic activity and other factors in Spain.*

- Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001457519303744>
- Gonçalves, A. y da Silva, A. (2019). *Impact of regulations to control alcohol consumption by drivers: An assessment of reduction in fatal traffic accident numbers in the Federal District, Brazil*. Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001457518307784>
- Goniewicz, K., Goniewicz, M., Pawłowski, W. y Fiedor, P. (2015). *Road accident rates: strategies and programmes for improving road traffic safety*. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/279988053_Road_accident_rates_strategies_and_programmes_for_improving_road_traffic_safety
- Haddon, W. (1970). *La matriz de Haddon*.
- Han, W. y Zhao, J. (2020). *Driver behaviour and traffic accident involvement among professional urban bus drivers in China*. Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1369847820304897>
- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., Moreno, L. (2018). Metodología de la Investigación Científica. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=y3NKDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=Introducci%C3%B3n+a+la+metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&ots=yxLSW9P2f-&sig=p3D0EZ2wRUtM361a3j4x8-Ovdis#v=onepage&q&f=false>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill
- Hordofa, G., Assegid, S., Girma, A. y Dagne, T. (2018). *Prevalence of fatality and associated factors of road traffic accidents among victims reported to Burayu town police stations, between 2010 and 2015, Ethiopia*. Recuperado de:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2214140517309520?token=C98D78045D2E21F0D69495DFD0184FFAF6528BC2872841F61FC764054731F420728B46276084ED9B6ADBA64AA6D37EFB>
- INEI (2020). *Denuncias de accidentes de tránsito no fatales por tipo, según departamento, 2018*. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>

- INEI (2020). *Víctimas de accidentes de tránsito fatales, según departamento, 2012 – 2018*. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>
- Joni, H., Mohammed, A. y Shakir, A. (2020). *Classification of traffic accidents datasets between 2003–2017 in Iraq*. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2352340919312570?token=65CEED19427944FF36D8E30D21950774443ED540F2CCB10702E2971C83A18DF08D1A8C2A6DC3C3EE83FC5AF03FD48BCC>
- Knill, C. y Tosun, J. (2014). *Public Policy: A New Introduction*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=qlvgDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=definition+of+public+policy&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi8sNHvpLrsAhVJJLkGHVhWDckQ6AEwAnoECAEQAg#v=snippet&q=public%20policy%20is%20a&f=false>
- Linares J. y Mallma G. (2019). Metodología de la Investigación.”Has que tu esfuerzo valga: la tesis sin complicaciones”. Universidad Cesar Vallejo. Perú: Gráfica Real S.A.C.
- McIlvenny, S. (2006). Accidentes de tráfico: una epidemia desafiante. Revista médica de la Universidad Sultan Qaboos. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3074911/>
- Matts-Åke Belin, Per Tillgren & Evert Vedung (2012) *Vision Zero: una innovación en la política de seguridad vial, International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2019.1661212>
- MINEDU (2014). *Guía de Educación en Seguridad Vial para profesores y tutores de primaria*. Recuperado de: <https://tutoria.minedu.gob.pe/assets/guia-de-educacion-en-seguridad-vial-primaria.pdf>
- Ministerio de Transportes y comunicaciones (2015). *Normatividad e institucionalidad de la seguridad vial en el país: propuestas para una reforma de la seguridad vial en el corto plazo*. Recuperado de: <https://www.mtc.gob.pe/cnsv/documentos/Propuesta%202015-2024.pdf>

- Ministerio de Transportes y comunicaciones (2017). *Plan estratégico nacional de seguridad vial Pensv 2017-2021*. Recuperado de: <https://www.mtc.gob.pe/cnsv/documentos/PlanEstrategico.PDF>
- Miñan, A., Torres, G., Choque, J., Aycachi, M., Flores, M., Vargas, O. y Mejía, C. (2020). *Uso de cinturones de seguridad entre conductores de transporte público en Tacna, Perú: Prevalencia y factores de riesgo*. Recuperado de: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.10.01.20205435v1>
- Mori, W. (2015). *Fiscalización del transporte terrestre y su influencia en los accidentes de tránsito: Red vial Nacional, 2010-2013*. Recuperado de: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/12474>
- Muntane, J. (2010) *Introducción a la investigación básica*. Recuperado de: <https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03>
- Naqvi, N. Quddus, M. y Enoch, M. (2020). *Do higher fuel prices help reduce road traffic accidents?*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001457519306499>
- Núñez-Samudio, V. y Landires I. (2020). *Public policies based on scientific evidence: child road safety*. Recuperado de: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a15e.pdf>
- Ocampo, K., Ospina, D. y Suarez, F. (2018). *Concepto y estructura de la seguridad vial como derecho social fundamental en Colombia*. Recuperado de: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17837/CONCEPTO%20Y%20ESTRUCTURA%20DE%20LA%20SEGURIDAD%20VIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Organización mundial de la salud (2018). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2018*. Recuperado de: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/
- Persia, L., Gigli, R., Azarko, A. y Shingo, D. (2019). *Accident data analysis and on-field inspections: do they lead to similar conclusions?*. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2352146520301782?token=AE96576CFD51C4A12B1F8D21AB2D1FF9093B82D9C2EEB76D7C71EA83BF2E21B426521D2E811BA7339DE407ED60BDCA26>

- Ramírez, A. y Valencia, C. (2020). *Spatiotemporal correlation study of traffic accidents with fatalities and injuries in Bogota (Colombia)*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457520316687>
- Rodriguez, L. (2019). *Sistema de gestión de seguridad en la infraestructura de vías para reducir los índices de accidentes de tránsito en la zona urbana del distrito de Huaraz – Áncash – 2019*. Recuperado de: http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3653/T033_41254806_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roth, A. (2009). *Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación*. Recuperado de: http://uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f5abaa_evaluacionpoliticaspUBLICASROTH.PDF
- Saladié, O., Bustamante, E, y Gutiérrez, A. (2020). *COVID-19 lockdown and reduction of traffic accidents in Tarragona province, Spain*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590198220301299>
- Shah, S., Ahmad, N., Shen, Y., Pirdavani, A., Basheer, M. y Brijs, T. (2018). *Evaluación de riesgos de seguridad vial: un análisis de la política y la gestión del transporte para países asiáticos de ingresos bajos, medios y altos*. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/389#cite>
- Safarpur, H., Khorasani-Zavareh, D.y Mohammadi, R. (2020). *Los enfoques comunes de seguridad vial: revisión del alcance y análisis temático*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1008127520300742>
- Sun, T., Liu, S., Xie, F., Huang, X., Tao, J., Lu, Y., Zhang, T., Yu, A. (2020). *Influence of road types on road traffic accidents in northern Guizhou Province, China* Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1008127520302029?token=00368DB0E65791E880B4AD1381C4E9CF9922C53969A3597BA903A9775F233D2F8743FB9C27F90249BD20B001E64CAC6C>
- Tadege, M. (2020) *Determinants of fatal car accident risk in Finote Selam town, Northwest Ethiopia*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08760-z>

Tominaga, T. & Scharff, L. (2016). *Factores asociados a víctimas fatales de accidentes de tránsito en la región de Ucayali entre el 2013 y el 2016*. Recuperado de: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/1593/000002011T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valdivia, C. (2017). Actos relevantes sobre la actualidad de la responsabilidad civil derivada de accidentes de tránsito. Recuperado de: <https://lpderecho.pe/actualidad-responsabilidad-civil-accidentes-transito/>

ANEXOS

ANEXO 03

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Políticas públicas en seguridad vial	La seguridad vial es un conjunto de sistemas y normas públicas basados en 3 enfoques que tienen el único fin de reducir el número de muertes y lesiones graves que ocasiona un accidente de tránsito. Safarpur, Khorasani-Zavareh y Mohammadi (2020)	La política pública en seguridad vial son todas las actividades normadas o legisladas que buscan disminuir los accidentes de tránsito, y estos se medirán a través de las dimensiones Educación vial, Infraestructura vial, Normatividad vial y sistema de rescate y emergencia.	Educación vial	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión - Conocimiento - Cumplimiento de ley - Capacitación 	ORDINAL Bajo [20-39] Medio [40 - 80] Alto [81-100]
			Infraestructura vial	<ul style="list-style-type: none"> - Trazo en pista - Estado de la pista - Mantenimiento - Visibilidad - Señalización - Barreras de protección 	
			Normatividad vial	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto a la norma - Infracciones - Sanciones 	
			Sistema de rescate y emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia - Primeros auxilios - Insumos de sanidad - Seguro contra accidentes 	
Accidente de tránsito	Colisión entre vehículos, entre peatones y vehículos, entre vehículos y animales, o entre obstáculos fijos y vehículos. Esta colisión puede provocar lesiones temporales, no temporales y mortales en humanos. Tadege (2020)	Son las lesiones en las personas y pérdidas materiales originado por la colisión de vehículos de transporte y que originan daños que en algunos casos son irreversibles. Se medirá a través de las dimensiones Personal, ambiental y mecánico.	Personal	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Cumplimiento - Telecomunicación - Seguridad 	ORDINAL Alto riesgo [15-29] Medio riesgo [30-60] Bajo riesgo [61-75]
			Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Precaución - Visibilidad 	
			Mecánico	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión técnica - Seguridad - Mantenimiento - Protección 	

ANEXO 04: Instrumento de recolección de datos
CUESTIONARIO PARA MEDIR LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

Estimados (as) Participantes:

El fin de este instrumento es analizar la información sobre las políticas públicas en seguridad vial en transportistas de la ciudad de Chimbote, 2020. Se garantiza la confidencialidad de la identidad de las personas que colaboren con el llenado del cuestionario. Se recomienda que conteste a cada una de las afirmaciones (ítems) formuladas con sinceridad y objetividad y si tuviera alguna duda e inquietud preguntar al aplicador del cuestionario; no existe respuestas correctas e incorrectas, tenga a bien, por favor, marcar con un aspa, en la hoja de respuestas, en la opción que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo con el siguiente código:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	PUNTAJES				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN I: EDUCACIÓN VIAL						
1	En su condición de conductor usted ha escuchado respecto a la educación vial					
2	Usted entiende y comprende cuando se hace referencia a la educación vial					
3	Conoce las principales responsabilidades por cometer un accidente de tránsito.					
4	Usted considera que cumple con la ley y normas de tránsito.					
5	Ha participado en charlas informativas de educación vial					
DIMENSIÓN II: INFRAESTRUCTURA VIAL						
6	Considera usted que las pistas cuentan con un trazado adecuado					
7	Considera que las pistas se encuentran en buen estado					
8	Usted cree que las pistas cuentan con el mantenimiento correcto					
9	Considera usted que las pistas cuentan con una iluminación de calidad.					
10	Usted cree que existe una buena señalización vial					
11	Considera que las condiciones de las barreras protectoras son adecuadas para la seguridad vial					

DIMENSIÓN III: NORMATIVIDAD VIAL						
12	Respeto usted las normas de tránsito					
13	Identifica usted las infracciones al reglamento nacional de tránsito.					
14	Conoce usted las consecuencias al infringir las normas de tránsito					
15	Conoce usted las sanciones que contiene el reglamento nacional de tránsito					
DIMENSIÓN IV: SISTEMA DE RESCATE Y EMERGENCIA						
16	Usted conoce los números de emergencia en caso de accidente tránsito.					
17	Usted tiene conocimiento de primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito.					
18	Usted cuenta con un botiquín de primeros auxilios dentro de su vehículo.					
19	Usted conoce el nosocomio para atención en emergencia que brinda la póliza de seguro en caso de accidentes de tránsito.					
20	Conoce la importancia de contar con una póliza de seguro obligatorio de accidente de tránsito vigente					

Agradezco por su participación y colaboración.

**FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO
PARA EVALUAR LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL**

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar las políticas públicas en seguridad vial
2) Autor: Adaptación:	Willy Armando Vega Gil
3) N° de ítems	15
4) Administración	Individual
5) Duración	30 minutos
6) Población	100 conductores
7) Finalidad	Evaluar la variable política públicas en seguridad vial en transportistas de la ciudad de Chimbote, 2020
8) Materiales	Manual de aplicación, cuadernillo de ítems, hoja de respuestas, plantilla de calificación.
9) Codificación:	<i>Este cuestionario evalúa tres dimensiones:</i> I. Educación vial (ítems 1, 2, 3, 4, 5); II. Infraestructura vial (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12); III. Normatividad vial (ítems 13, 14, 15, 16); IV. Sistema de rescate y emergencia (ítems 16, 17, 18, 19, 20) Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las cuatro dimensiones.
10) Propiedades psicométricas:	Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá las POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL en los transportistas de la ciudad de Chimbote, 2020, que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir dicha variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida, utilizando el método del Alfa de Cronbach y aplicado a una muestra piloto de 15 transportistas con características similares a la muestra, obtuvo

un coeficiente de confiabilidad de $r = 0.750$ y una Correlación de Pearson máxima de aporte de cada ítem con el total de $r = 0.765$, lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es SIGNIFICATIVAMENTE CONFIABLE.

Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos, especialistas en comunicación y con experiencia en la materia.

11) Observaciones:

Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de: Bajo [20-39], Medio [40 - 80], Alto [81-100]. Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a los estudiantes para efectos del análisis de resultados.

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Estimados (as) Participantes:

El fin de este instrumento es analizar la información sobre la variable de Accidentes de tránsito en conductores de la ciudad de Chimbote, 2020. Se garantiza la confidencialidad de la identidad de las personas que colaboren con el llenado del cuestionario. Se recomienda que conteste a cada una de las afirmaciones (ítems) formuladas con sinceridad y objetividad y si tuviera alguna duda e inquietud preguntar al aplicador del cuestionario; no existe respuestas correctas e incorrectas, tenga a bien, por favor, marcar con un aspa, en la hoja de respuestas, en la opción que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo con el siguiente código:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	PUNTAJES				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN I: PERSONAL						
1	Usted conoce las normas de tránsito					
2	Usted cumple las normas de tránsito					
3	Usted respeta los límites de velocidad permitidos					
4	Usted utiliza manos libres para usar el teléfono mientras conduce.					
5	Usted usa el cinturón de seguridad cuando conduce					
6	Usted considera que el manejar con alcohol en la sangre es un factor de alto riesgo					
7	Usted maneja no más de 8 horas diarias					
DIMENSIÓN II: AMBIENTAL						
8	Usted es precavido para manejar en lugares de poca visibilidad					
9	Usted es prudente para manejar cuando la pista está mojada					
10	Considera usted que las señales de tránsito están ubicados en lugares visibles.					
DIMENSIÓN III: MECÁNICO						
11	Su vehículo pasa por revisión técnica según lo exigido por ley					

12	Su vehículo cuenta con elementos de seguridad (conos de seguridad, extintor, llanta de repuesto)					
13	Se encuentran las luces y los frenos del carro en buen estado.					
14	Su vehículo cuenta con cinturones de seguridad para todos los pasajeros					
15	Su vehículo cuenta con un diseño de protección adicional a los de fábrica					

Agradezco por su participación y colaboración.

**FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO
PARA EVALUAR LA VARIABLE ACCIDENTES DE TRÁNSITO**

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
12) Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar la variable Accidentes de Tránsito
13) Autor: Adaptación:	Willy Armando Vega Gil
14) N° de ítems	15
15) Administración	Individual
16) Duración	30 minutos
17) Población	100 conductores
18) Finalidad	Evaluar la variable Accidentes de Tránsito en transportistas de la ciudad de Chimbote, 2020
19) Materiales	Manual de aplicación, cuadernillo de ítems, hoja de respuestas, plantilla de calificación.
20) Codificación:	<i>Este cuestionario evalúa tres dimensiones: I. Personal (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7); II. Ambiental (ítems 8, 9, 10); III. Mecánico (11, 12, 13, 14, 15). Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las tres dimensiones.</i>
21) Propiedades psicométricas:	Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá la variable ACCIDENTES DE TRÁNSITO en los transportistas de la ciudad de Chimbote, 2020, que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir dicha variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida, utilizando el método del Alfa de Cronbach y aplicado a una muestra piloto de 15 transportistas con características similares a la muestra, obtuvo un coeficiente de confiabilidad de r = 0.810 y una Correlación de Pearson máxima

de aporte de cada ítem con el total de $r = 0.815$, lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es SIGNIFICATIVAMENTE CONFIABLE.

Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos, especialistas en comunicación y con experiencia en la materia.

22) Observaciones:

Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de: Alto riesgo [15-29], medio riesgo [30-60], bajo riesgo [61-75]. Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a los estudiantes para efectos del análisis de resultados.

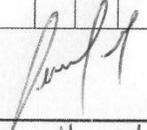
ANEXO 4: MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL	Educación vial	- Difusión	1. En su condición de conductor usted ha escuchado respecto a la educación vial								✓		✓		✓		
		- Conocimiento	2. Usted entiende y comprende cuando se hace referencia a la educación vial								✓		✓		✓		
			3. Conoce las principales responsabilidades por cometer un accidente de tránsito						✓		✓		✓		✓		
			4. Usted considera que cumple con la ley y normas de tránsito.								✓		✓		✓		
		- Capacitación	5. Ha participado en charlas informativas de educación vial								✓		✓		✓		
	Infraestructura vial	- Trazo en pista	6. Considera usted que las pistas cuentan con un trazado adecuado								✓		✓		✓		
		- Estado de pista	7. Considera que las pistas se encuentran en buen estado						✓		✓		✓		✓		
		- Mantenimiento	8. Usted cree que las pistas cuentan con el mantenimiento correcto						✓		✓		✓		✓		
		- Visibilidad	9. Considera usted que las pistas cuentan con una iluminación de calidad								✓		✓		✓		
		- Señalización	10. Usted cree que existe una								✓		✓		✓		

		buena señalización vial																
	- Barreras de protección	11. Considera que las condiciones de las barreras protectoras son adecuadas para la seguridad vial										✓	✓	✓				
Normatividad vial	- Respeto a la norma	12. Respeta usted las normas de tránsito										✓	✓	✓				
	- Infracciones	13. Identifica usted las infracciones al reglamento nacional de tránsito										✓	✓	✓				
		14. Conoce usted las consecuencias al infringir las normas de tránsito										✓	✓	✓				
	- Sanciones	15. Conoce usted las sanciones que contiene el reglamento nacional de tránsito										✓	✓	✓				
Sistema de rescate y emergencia	- Asistencia	16. Usted conoce los números de emergencia en caso de accidente tránsito.										✓	✓	✓				
	- Primeros auxilios	17. Usted tiene conocimiento de primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito										✓	✓	✓				
	- Insumos de sanidad	18. Usted cuenta con un botiquín de primeros auxilios dentro de su vehículo										✓	✓	✓				
	- Seguro contra accidentes	19. Usted conoce el nosocomio para atención en emergencia que brinda la póliza de seguro en caso de accidentes de tránsito											✓	✓	✓			
		20. Conoce la importancia de contar con una póliza de seguro obligatorio de accidente de tránsito vigente											✓	✓	✓			


 DR. HERNÁNDO HUGO VICUÑA SALVADOR

DNI 32766411

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : VICUNA SALVADOR HERMILO HUGO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTOR EN EDUCACION


DNI 32766477

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo
NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

			buena señalización vial																
		- Barreras de protección	11. Considera que las condiciones de las barreras protectoras son adecuadas para la seguridad vial																
	Normatividad vial	- Respeto a la norma	12. Respeto usted las normas de tránsito																
		- Infracciones	13. Identifica usted las infracciones al reglamento nacional de tránsito																
			14. Conoce usted las consecuencias al infringir las normas de tránsito																
		- Sanciones	15. Conoce usted las sanciones que contiene el reglamento nacional de tránsito																
	Sistema de rescate y emergencia	- Asistencia	16. Usted conoce los números de emergencia en caso de accidente tránsito.																
		- Primeros auxilios	17. Usted tiene conocimiento de primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito																
		- Insumos de sanidad	18. Usted cuenta con un botiquín de primeros auxilios dentro de su vehículo																
			19. Usted conoce el nosocomio para atención en emergencia que brinda la póliza de seguro en caso de accidentes de tránsito																
		- Seguro contra accidentes	20. Conoce la importancia de contar con una póliza de seguro obligatorio de accidente de tránsito vigente																

M.S. XAVIER LUIS ARIAS CENDEJO

DNI 40166110

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		x		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR :

ADRIANO GENTENO RAMIREZ LUIS

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA



DNI 4066110

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo
NOTA: Quien valide el Instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

ANEXO 4: MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL	Educación vial	- Difusión	1. En su condición de conductor usted ha escuchado respecto a la educación vial						X	✓	X		X		X		
		- Conocimiento	2. Usted entiende y comprende cuando se hace referencia a la educación vial								X		X		X		
			3. Conoce las principales responsabilidades por cometer un accidente de tránsito								X		X		X		
			4. Usted considera que cumple con la ley y normas de tránsito.								X		X		X		
		- Capacitación	5. Ha participado en charlas informativas de educación vial								X		X		X		
	Infraestructura vial	- Trazo en pista	6. Considera usted que las pistas cuentan con un trazado adecuado						X		X		X		X		
		- Estado de pista	7. Considera que las pistas se encuentran en buen estado								X		X		X		
		- Mantenimiento	8. Usted cree que las pistas cuentan con el mantenimiento correcto								X		X		X		
		- Visibilidad	9. Considera usted que las pistas cuentan con una iluminación de calidad								X		X		X		
		- Señalización	10. Usted cree que existe una								X		X		X		

		buena señalización vial											
Normatividad vial	- Barreras de protección	11. Considera que las condiciones de las barreras protectoras son adecuadas para la seguridad vial							X	X	X		
	- Respeto a la norma	12. Respeta usted las normas de tránsito							X	X	X		
	- Infracciones	13. Identifica usted las infracciones al reglamento nacional de tránsito							X	X	X		
		14. Conoce usted las consecuencias al infringir las normas de tránsito							X	X	X		
	- Sanciones	15. Conoce usted las sanciones que contiene el reglamento nacional de tránsito							X	X	X		
Sistema de rescate y emergencia	- Asistencia	16. Usted conoce los números de emergencia en caso de accidente tránsito.							X	X	X		
	- Primeros auxilios	17. Usted tiene conocimiento de primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito							X	X	X		
	- Insumos de sanidad	18. Usted cuenta con un botiquín de primeros auxilios dentro de su vehículo							X	X	X		
	- Seguro contra accidentes	19. Usted conoce el nosocomio para atención en emergencia que brinda la póliza de seguro en caso de accidentes de tránsito							X	X	X		
		20. Conoce la importancia de contar con una póliza de seguro obligatorio de accidente de tránsito vigente							X	X	X		

Olivos 5

MS. HILAGROS ANTONIETA OLIVOS JIMENEZ

DNI 40920535

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SEGURIDAD VIAL

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : OLIVOS JIMENEZ MILAGROS ANTONIETA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION DOCENCIA E INVESTIGACION



DNI 40920535

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo
NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

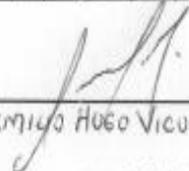
MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECCOMENDACIONES	
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Personal	- Conocimiento	1 Usted conoce las normas de tránsito						✓			✓		✓		✓		
			2. Usted cumple las normas de tránsito									✓		✓		✓		
		- Cumplimiento	3. Usted respeta los límites de velocidad permitidos									✓		✓		✓		
		- Telecomunicación	4. Usted utiliza manos libres para usar el teléfono mientras conduce.									✓		✓		✓		
			5. Usted usa el cinturón de seguridad cuando conduce									✓		✓		✓		
		- Seguridad	6. Usted considera que el manejar con alcohol en la sangre es un factor de alto riesgo									✓		✓		✓		
			7. Usted maneja no más de 8 horas diarias									✓		✓		✓		

Ambiental	- Precaución	8. Usted es precavido para manejar en lugares de poca visibilidad								✓	✓	✓	
		9. Usted es prudente para manejar cuando la pista está mojada								✓	✓	✓	
	- Visibilidad	10. Considera usted que las señales de tránsito están ubicadas en lugares visibles								✓	✓	✓	
Mecánica	- Revisión técnica	11. Su vehículo pasa por revisión técnica según lo exigido por ley								✓	✓	✓	
	- Seguridad	12. Su vehículo cuenta con elementos de seguridad (conos de seguridad, extintor, llanta de repuesto)								✓	✓	✓	
	- Mantenimiento	13. Se encuentran las luces y los frenos del carro en buen estado								✓	✓	✓	
	- Protección	14. Su vehículo cuenta con cinturones de seguridad para todos los pasajeros								✓	✓	✓	
		15. Su vehículo cuenta con un diseño de protección adicional a los de fábrica								✓	✓	✓	


Dr. HERMILO HUGO VICUÑA SALVADOR
 DNI 32766411

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR :

VICUÑA SALVADOR HERMILO HUGO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :

DOCTOR EN EDUCACION


DNI 32466417

Fuente: Formateo enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo
NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES					
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador			Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO	
ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Personal	- Conocimiento	1. Usted conoce las normas de tránsito						X			X		X		X		
			2. Usted cumple las normas de tránsito									X		X		X		
		- Cumplimiento	3. Usted respeta los límites de velocidad permitidos									X		X		X		
			4. Usted utiliza manos libres para usar el teléfono mientras conduce.									X		X		X		
		- Seguridad	5. Usted usa el cinturón de seguridad cuando conduce									X		X		X		
			6. Usted considera que el manejar con alcohol en la sangre es un factor de alto riesgo									X		X		X		
			7. Usted maneja no más de 8 horas diarias									X		X		X		

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR :

ADRIANZA GONZALO SANDOVAL LEVIS

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA


DNI 4016610

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECCOMENDACIONES	
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
ACCIDENTES DE TRÁNSITO	Personal	- Conocimiento	1 Usted conoce las normas de tránsito						X			X		X		X		
			2. Usted cumple las normas de tránsito									X		X		X		
		- Cumplimiento	3. Usted respeta los límites de velocidad permitidos									X		X		X		
			4. Usted utiliza manos libres para usar el teléfono mientras conduce.									X		X		X		
		- Seguridad	5. Usted usa el cinturón de seguridad cuando conduce									X		X		X		
			6. Usted considera que el manejar con alcohol en la sangre es un factor de alto riesgo									X		X		X		
			7. Usted maneja no más de 8 horas diarias									X		X		X		

Ambiental	- Precaución	8. Usted es precavido para manejar en lugares de poca visibilidad								X		X		X					
		9. Usted es prudente para manejar cuando la pista está mojada									X		X		X				
	- Visibilidad	10. Considera usted que las señales de tránsito están ubicadas en lugares visibles									X		X		X				
Mecánico	- Revisión técnica	11. Su vehículo pasa por revisión técnica según lo exigido por ley										X		X		X			
		12. Su vehículo cuenta con elementos de seguridad (conos de seguridad, extintor, llanta de repuesto)											X		X		X		
	- Seguridad	13. Se encuentran las luces y los frenos del carro en buen estado										X		X		X			
	- Protección	14. Su vehículo cuenta con cinturones de seguridad para todos los pasajeros											X		X		X		
		15. Su vehículo cuenta con un diseño de protección adicional a los de fábrica											X		X		X		

Antonieta J

MS. HILAGROS ANTONIETA OLIVOS JHENEZ

DNI 40920535

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

OBJETIVO: Determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

DIRIGIDO A: Conductores de la ciudad de Chimbote

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		x		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : OLIVOS SIMENEZ HIGAGROS ANTONIETA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION DOCENCIA E INVESTIGACION



DNI 40920535

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo
NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Anexo: PRUEBA DE NORMALIDAD

H₀: Los datos de las variables se distribuyen *Normales*

H_a: Los datos para cada tratamiento *No se distribuyen Normales*

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
DIMENSIÓN EDUCACIÓN VIAL	,245	100	,000
DIMENSIÓN INFRAESTRUCTURA VIAL	,237	100	,000
DIMENSIÓN NORMATIVIDAD VIAL	,238	100	,000
DIMENSIÓN SISTEMA DE RESCATE Y EMERGENCIA	,240	100	,000
VARIABLE POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL	,164	100	,000
DIMENSIÓN PERSONAL	,128	100	,000
DIMENSIÓN AMBIENTAL	,233	100	,000
DIMENSIÓN MECÁNICO	,131	100	,000
VARIABLE ACCIDENTES DE TRÁNSITO	,134	100	,000

Corrección de la significación de Lilliefors^a

El sig. Los comparamos en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, ya que esta prueba es para un número de datos mayores o iguales que 50.

- ✓ **Para la dimensión educación vial el sig. =0.00** Como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.
- ✓ **Para la dimensión infraestructura vial el sig. = 0.00** Como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal
- ✓ **Para la dimensión normatividad vial el sig. = 0.00** Como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal
- ✓ **Para la dimensión sistema de rescate y emergencia el sig. =0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.
- ✓ **Para la dimensión personal el sig. = 0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.
- ✓ **Para la dimensión ambiental el sig. = 0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.
- ✓ **Para la dimensión mecánico el sig. = 0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.

- ✓ **Para la variable Políticas de seguridad vial el sig. = 0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.
- ✓ **Para la variable accidentes de tránsito el sig = 0.000** como este es menor que $\alpha = 0.05$ se dice que se cumple que la distribución no es normal.

Observación: Como no se cumple normalidad se sugiere utilizar procedimientos de la estadística No paramétrica de correlación de Spearman.

BAREMO DE LA VARIABLE POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL

MIN = 20

MAX = 100

PERCENTIL 25 = 20

PERCENTIL 75 = 61

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[20 - 39]
2	MEDIO	[40 – 80]
3	ALTO	[81 – 100]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN EDUCACIÓN VIAL

MIN = 5

MAX = 25

PERCENTIL 25 = 5

PERCENTIL 75 = 16

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[5 - 9]
2	MEDIO	[10 - 20]
3	ALTO	[21 - 25]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN INFRAESTRUCTURA VIAL

MIN = 6

MAX = 30

PERCENTIL 25 = 6

PERCENTIL 75 = 19

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[6 - 11]
2	MEDIO	[12 - 24]
3	ALTO	[25 - 30]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN NORMATIVIDAD VIAL

MIN = 4

MAX = 20

PERCENTIL 25 = 4

PERCENTIL 75 = 13

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[4 - 7]
2	MEDIO	[8 - 16]
3	ALTO	[17 - 20]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN SISTEMA DE RESCATE Y EMERGENCIA

MIN = 5 MAX = 25

PERCENTIL 25 = 5

PERCENTIL 75 = 16

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[5 - 9]
2	MEDIO	[10 - 20]
3	ALTO	[21 - 25]

BAREMOS DE LA VARIABLE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

MIN = 15 MAX = 75

PERCENTIL 25 = 15

PERCENTIL 75 = 46

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[15 - 29]
2	MEDIO	[30 - 60]
3	ALTO	[61 - 75]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN PERSONAL

MIN = 7 MAX = 35

PERCENTIL 25 = 7

PERCENTIL 75 = 22

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[7 - 13]
2	MEDIO	[14 - 28]
3	ALTO	[29 - 35]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

MIN = 3 MAX = 15

PERCENTIL 25 = 3

PERCENTIL 75 = 10

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[3 - 5]
2	MEDIO	[6 - 12]
3	ALTO	[13 - 15]

BAREMO DE LA DIMENSIÓN MECÁNICO

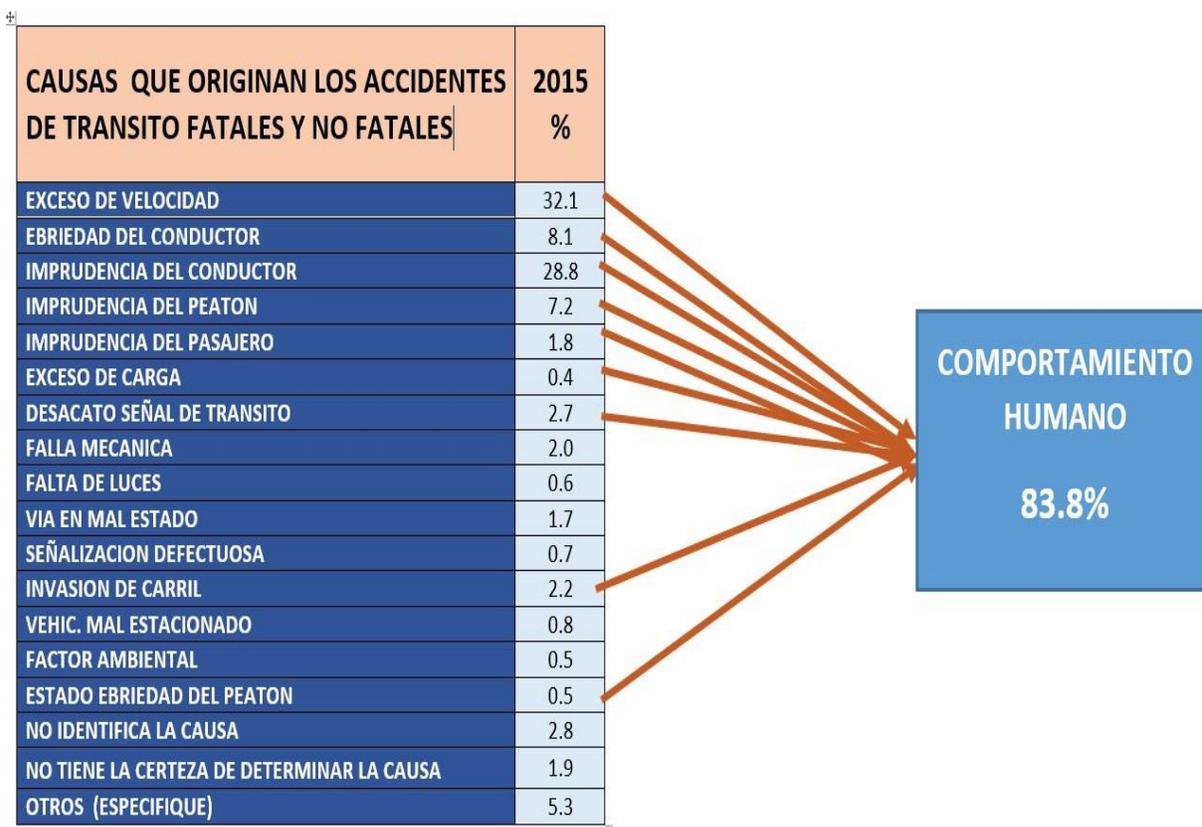
MIN = 5 MAX = 25

PERCENTIL 25 = 5

PERCENTIL 75 = 16

NIVEL	CATEGORÍA	RANGO
1	BAJO	[5 - 9]
2	MEDIO	[10 - 20]
3	ALTO	[21 - 25]

Anexo 05



Fuente: Policía Nacional del Perú –Dirección de Estadística
 Elaboración: MTC –Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad Vial

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO

Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020

2. AUTOR (A)

Vega Gil Willy Armando.

3. RESUMEN

El presente trabajo de investigación se trazó como objetivo general determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020; en el proceso de la investigación se utilizó el método inductivo, para ello se planteó las Hipótesis y luego los objetivos. Esta investigación fue No experimental, transversal y correlacional; de enfoque cuantitativo y se tomó en cuenta una muestra no probabilística por conveniencia de 100 conductores de la ciudad de Chimbote para formularle los cuestionarios que se utilizaron como instrumentos; posteriormente se recogió la información y los resultados fueron sometidos al procesamiento estadístico. Se utilizó la estadística descriptiva, procesada la estadística se pudo determinar que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$) esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial también aumentará la prevención de accidentes de tránsito, pero no en gran medida, aceptando la hipótesis del estudio. Resultados semejantes se encuentran cuando se hace la relación entre las tres dimensiones de la variable accidentes de tránsito y la variable política en seguridad vial.

Palabras clave: Políticas públicas, seguridad vial, accidentes de tránsito, mortalidad

4. ABSTRACT

The present research work was set as a general objective to determine the relationship between public policies on road safety and traffic accidents in the city of Chimbote, 2020; In the research process the inductive method was used, for this the Hypotheses and then the objectives were raised. This research was non-experimental, cross-sectional and correlational; quantitative approach and a non-

probabilistic convenience sample of 100 drivers from the city of Chimbote was taken into account to formulate the questionnaires that were used as instruments; later the information was collected and the results were subjected to statistical processing. Descriptive statistics were used, after processing the statistics, it was possible to determine that there is a significant relationship between the variables Traffic accidents and Policies in road safety ($p < 0.01$), in a moderate degree ($r = 0.493$), this means that if the knowledge of Road safety policies will also increase the prevention of traffic accidents, but not to a great extent, accepting the hypothesis of the study. Similar results are found when the relationship is made between the three dimensions of the traffic accident variable and the political variable in road safety.

Keywords: Public policies, road safety, traffic accidents, mortality.

5. INTRODUCCIÓN

El problema de investigación está situado en una figura importante como la disminución de los accidentes de tránsito, constituyen la principal causa de muerte y de heridos en nuestro país, esto se debe a la imprudencia y/o desconocimiento de las normas de tránsito tanto de los conductores como los peatones. Por otro lado, no se desarrollaron programas de concientización a nivel de las instituciones educativas, para que el niño, niña o joven puedan conocer y practicar el respeto a las señales de tránsito.

En el 2018 se realizaron denuncias accidentes de tránsito, las cuales fueron 815 por colisión entre vehículos, 344 por atropello, 272 por despiste, 50 por atropello y fuga, 225 por choque y fuga, 8 por choque y atropello, 41 por volcadura, 45 por despiste y volcadura; y 142 por otros motivos; haciendo un total de 1971 denuncias en el departamento de Ancash. De todas estas, se declararon 116 personas fallecidas por accidente de tránsito. (INEI, 2020)

Un instrumento indispensable para la prevención eficaz de lesiones relacionadas con accidentes es la adopción de un sistema enfoque, compuesto por los siguientes elementos: identificación del problema, formulación de metas, preparación de estrategias y programas, y seguimiento realizado acción. Estrategias y programas de mejora de la seguridad vial debe cubrir principalmente lo siguiente acciones: reducción de la exposición al peligro de

accidentes, prevención de accidentes, reducción de lesiones que son los efectos de los accidentes, disminuyendo las consecuencias de los accidentes mediante la mejora de la atención médica posterior al accidente. (Goniewicz, Goniewicz, Pawłowski y Fiedor, 2015).

Por lo expuesto en líneas anteriores, se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020?

La justificación del presente estudio se centró en la necesidad de analizar las políticas públicas en seguridad vial ante los múltiples accidentes que se presentan en nuestro país y en especial en la ciudad de Chimbote, las cuales generan diversas reacciones de la sociedad civil.

El objetivo general del presente trabajo fue determinar la relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020. Asimismo, los objetivos específicos son: identificar el conocimiento de la Política pública en seguridad vial, identificar el nivel de prevención de accidentes de tránsito, determinar la relación entre las dimensiones de accidentes de tránsito y la variable política pública en seguridad vial en la ciudad de Chimbote, 2020.

La hipótesis a contrastar quedó redactada de la siguiente manera: Existe relación entre las políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020.

6. MARCO TEÓRICO

Albalade y Fageda (2019), en su artículo de investigación desarrollado en la ciudad de Barcelona, España; utiliza data de 25 áreas urbanas entre el 2008 y el 2017, aplicando métodos econométricos para ver la incidencia de las políticas públicas sobre la congestión y seguridad vial; concluyen que estas políticas mejoran la seguridad vial en un 33%.

García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) en su investigación de corte correlacional entre los accidentes de tráfico y las políticas en la materia en España, concluyen que se evidenció una reducción del 25% en accidentes asociados en mayor medida con la difusión de las políticas, mantenimiento adecuado de los vehículos y el uso obligatorio de cinturones de seguridad en los pasajeros de automóviles desde 1992.

Artamoshina (2008), en su artículo sobre programas gubernamentales de países europeos para reducir los accidentes de tránsito concluye que la difusión e implementación de dichos programas redujo en un 40% las muertes por accidente de tránsito en Francia y que este logro ayudó a los gobiernos de otros países a desarrollar sus propios programas y da esperanzas para abordar con éxito el problema.

Núñez y Landires (2020), en su artículo de investigación Public policies based on scientific evidence: child road safety, realizado en la ciudad de Panamá, estudio cualitativo; concluye con la formulación de una política pública de educación en seguridad vial infantil mejora en 33% la prevención de accidentes de tránsito y la tasa de mortalidad.

En el plano nacional Mori (2015) en su tesis de investigación donde abarca el tema sobre la fiscalización del cumplimiento de las normas viales y su influencia en los accidentes tiene por objetivo demostrar que el incumplimiento de las normas del transporte terrestre si influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito, concluye que: “El incumplimiento de las normas del transporte terrestre influye en los usuarios de la Red Vial Nacional por accidentes de tránsito y que el costo económico de éstos accidentes significa el 0.8% del PBI nacional.

Tominaga y Scharff (2016) desarrollaron su estudio referente a los motivos que se vinculan con los fallecimientos por accidentes de tránsito en Ucayali, trabajaron un estudio descriptivo con datos del Archivo de medicina legal de la división II Pucallpa, en las que concluyen que el 66% de víctimas fatales manejaban en estado de ebriedad, el 70% no usaba casco; y que el rango de edades de las víctimas oscila entre los 20 y 40 años predominando el sexo masculino, es decir, los accidentes con resultados fatales se daban por la falta a las normas de tránsito y exceso de confianza en el manejo de vehículos motorizados bajo climas de lluvia.

Rodriguez (2019) en su tesis referente a la infraestructura como factor primordial para reducir los accidentes, basó su investigación aplicada y de diseño no experimental transversal en la ciudad de Huaraz, departamento de Ancash encontrando como resultado que el 6% de accidentes se debe a falta de señalización, 33% incumplimiento de las señales de tránsito, 6% por imprudencia, 20% por invasión de carril, 7% por no guardar distancia y 7% por sobrepoblación de vehículos que generan congestionamiento en épocas de lluvia y granizo.

Respecto a las teorías de las variables de investigación Safarpur, Khorasani-Zavareh y Mohammadi (2020) consideran que la política pública en seguridad vial es un conjunto de sistemas y normas públicas basados en 3 enfoques que tienen el único fin de reducir el número de muertes y lesiones graves que ocasiona un accidente de tránsito.

Respecto a accidentes de tránsito, Tadege (2020) incorpora en su estudio la definición de accidente de tránsito como la colisión entre vehículos, entre peatones y vehículos, entre vehículos y animales, o entre obstáculos fijos y vehículos. Esta colisión puede provocar lesiones temporales, no temporales y mortales en humanos.

7. METODOLOGÍA

Diseño de Investigación: No experimental, transversal y correlacional, ya que implica la observación del hecho en su condición natural sin intervención del investigador, no presentándose la administración o control de un tratamiento. Así mismo, es transaccional, dado que el propósito del estudio es describir y analizar las variables de estudio que desea relacionar en un tiempo único y momento determinado y luego las correlaciona estadísticamente (Hernández, Ramos, Placencia, Indacochea, Quimis y Moreno 2018). El tipo de investigación: Básica, ya que se caracteriza porque se origina en un marco teórico y permanece en él. El objetivo es incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (Muntane, 2010)

La población que se estipuló en esta investigación será infinita ya que no se puede establecer con exactitud el número de conductores de la ciudad Chimbote, y la muestra será no probabilística por conveniencia, y se tomará en cuenta a 100 conductores. La técnica que se utilizó en el desarrollo de la investigación es la encuesta, para poder recabar la información según la percepción de los participantes de dicho estudio en el proceso de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El instrumento más adecuado que se usó es el cuestionario que en lo mencionado por Linares y Mallma (2019), que establece que el cuestionario es el medio por el cual se recolecta la información necesaria para obtener los resultados de una investigación, es por ello que se desarrollará dos cuestionarios en función a las variables de estudio. La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medido

(Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Se utilizó la estadística descriptiva, mediante ésta se elaboraron las tablas de frecuencia, debidamente complementados con sus figuras, las cuales sirvieron para la descripción y posterior interpretación. También fue necesaria la estadística inferencial para la correspondiente contrastación de Hipótesis, empleándose el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman.

8. RESULTADOS

De los objetivos específicos; tomando en cuenta la percepción de los encuestados se pudo evidenciar que 98% mencionan un nivel medio de conocimiento sobre políticas en seguridad vial y un 2% indicaron que el nivel es bajo, no hubo participante que indique un nivel alto en conocimiento sobre políticas en seguridad vial; además para la dimensión Educación vial se obtuvo el siguiente resultado, para los que participaron en la muestra indicaron un nivel medio (97%), en cambio un 3% menciona un nivel bajo y no hubo participante que indicara un nivel alto en la dimensión Educación vial; para la dimensión infraestructura vial se obtuvo el siguiente resultado, el 100% menciona un nivel medio y no hubo encuestado que mencione un nivel bajo o alto; para la dimensión normatividad se obtuvo el siguiente resultado, el 74% de los participantes indican que el nivel es medio, el 26% indicó un nivel bajo y no hubo participante que indicaran un nivel alto en la dimensión normatividad y para la dimensión Rescate y emergencia se obtuvo como resultado el 100% menciona un nivel medio y no hubo encuestado que mencione un nivel bajo o alto.

Del objetivo general, se puede apreciar que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$) esto quiere decir que si aumenta el conocimiento de las políticas en seguridad vial también aumentará la prevención de accidentes de tránsito, pero no en gran medida.

9. DISCUSIÓN

Analizando la interpretación de la tabla 01 correspondiente al primer objetivo específico Identificar el nivel de conocimiento de Políticas en seguridad vial se aprecia que el 98% de los encuestados opinan que conocen en un nivel medio

respecto a las políticas en seguridad vial. Coincide con Hordofa, Assegid, Girma y Dagne (2018), quienes concluyen que el conocimiento de las políticas y normas de tránsito inciden directamente en la prevención de los accidentes de tránsito. De igual manera Artamoshina (2008) concluye que el conocimiento de las políticas en seguridad vial redujo en un 40% las muertes en Francia por accidentes de tránsito; y que ello se tomó como ejemplo para otros países de la región asuman políticas similares. Por su parte, Matias (2015) concluyó que se pudo reducir en un 60.92% los accidentes de tránsito siempre que los conductores conozcan y cumplan las políticas en seguridad vial.

Referente a la tabla 2 donde se aprecia el Nivel de Dimensiones de Políticas en seguridad vial, se evidencia que un 97% conoce de educación vial en un nivel medio, que el 100% manifiesta que la infraestructura vial se encuentra en un nivel medio; que el 74% conoce las normas viales en un nivel medio; y en el mismo nivel el 100% conoce sobre las acciones a tomar en rescate y emergencia ante un accidente de tránsito. Carmona, Bonilla, Caballero, Carreño, Anaya, Huamán, & Reyes (2018) concluyen que la educación vial es fundamental para la prevención de accidentes de tránsito; y que esta debe darse desde la escuela.

Del objetivo general, en la tabla 8, el resultado de la investigación determinó que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$). Albalate y Fageda (2019) coinciden con el resultado ya que consideran que las políticas mejoran la seguridad vial en un 33%. Así mismo, García, Bujosa, de Juan y Sánchez (2020) concluyen que se evidenció una reducción del 25% en accidentes asociados en mayor medida con la difusión de las políticas, mantenimiento adecuado de los vehículos y el uso obligatorio de cinturones de seguridad en los pasajeros de automóviles desde 1992. De igual manera,

10. CONCLUSIONES

Primera: Se logró determinar, respecto al objetivo específico; que existe relación significativa entre las variables Accidentes de tránsito y Políticas en seguridad vial ($p < 0.01$), en grado moderado ($r = 0,493$).

Segunda: Del primer objetivo específico se identificó que el 98% de los encuestados mencionan un nivel medio de conocimiento sobre políticas en seguridad vial y un 2% indicaron que el nivel es bajo.

Tercera: Respecto al segundo objetivo específico se identificó que el 100%

mencionan un nivel medio de prevención sobre accidentes de tránsito.

Cuarta: Sobre el tercer objetivo específico se puede indicar que existe relación significativa entre la dimensión personal de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0,348$).

Quinta: Así mismo, se aprecia que existe relación significativa entre la dimensión Ambiental de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado moderado ($r = 0,450$).

Sexta: Finalmente, resulta que existe relación directa y significativa entre la dimensión Mecánico de la variable Accidentes de tránsito con las políticas en seguridad vial ($p < 0.01$) y en grado bajo ($r = 0.319$).

Se presentan los principales hallazgos como síntesis de la investigación. Estas van numeradas y están en coherencia con los objetivos del estudio.

11. REFERENCIAS

- Albalate, D. y Fageda, X. (2019). *Congestión, seguridad vial y efectividad de las políticas públicas en áreas urbanas*. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/18/5092/htm>
- Arias, F. (2006). Proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. (5° ed.). Caracas: Espíteme
- Artamoshina M. P. (2008). *Los programas gubernamentales de los países europeos destinados a reducir las lesiones causadas por el tránsito*. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19256004/>
- García, A., Bujosa, M., de Juan, A. y Sánchez, R. (2020). *Revisiting the relationship between traffic accidents, real economic activity and other factors in Spain*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001457519303744>
- Goniewicz, K., Goniewicz, M., Pawłowski, W. y Fiedor, P. (2015). *Road accident rates: strategies and programmes for improving road traffic safety*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/279988053_Road_accident_rates_strategies_and_programmes_for_improving_road_traffic_safety

- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., Moreno, L. (2018). Metodología de la Investigación Científica. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=y3NKDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=Introducci%C3%B3n+a+la+metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&ots=yxLSW9P2f-&sig=p3D0EZ2wRUtM361a3j4x8-Ovdis#v=onepage&q&f=false>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill
- INEI (2020). *Denuncias de accidentes de tránsito no fatales por tipo, según departamento, 2018*. Recuperado de: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>
- Linares J. y Mallma G. (2019). Metodología de la Investigación."Has que tu esfuerzo valga: la tesis sin complicaciones". Universidad Cesar Vallejo. Perú: Gráfica Real S.A.C.
- Mori, W. (2015). Fiscalización del transporte terrestre y su influencia en los accidentes de tránsito: Red vial Nacional, 2010-2013. Recuperado de: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/12474>
- Muntane, J. (2010) *Introducción a la investigación básica*. Recuperado de: <https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03>
- Núñez-Samudio, V. y Landires I. (2020). Public policies based on scientific evidence: child road safety. Recuperado de: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a15e.pdf>
- Rodríguez, L. (2019). *Sistema de gestión de seguridad en la infraestructura de vías para reducir los índices de accidentes de tránsito en la zona urbana del distrito de Huaraz – Áncash – 2019*. Recuperado de: http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3653/T033_41254806_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Safarpur, H., Khorasani-Zavareh, D.y Mohammadi, R. (2020). *Los enfoques comunes de seguridad vial: revisión del alcance y análisis temático*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1008127520300742>

Tadege, M. (2020) *Determinants of fatal car accident risk in Finote Selam town, Northwest Ethiopia*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08760-z>

Tominaga, T. & Scharff, L. (2016). *Factores asociados a víctimas fatales de accidentes de tránsito en la región de Ucayali entre el 2013 y el 2016*. Recuperado de: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/1593/000002011T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

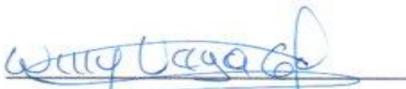
**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y
AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL
ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Willy Armando Vega Gil, estudiante del Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, identificado con DNI 41594931, con el artículo denominado "Políticas públicas en seguridad vial y accidentes de tránsito en la ciudad de Chimbote, 2020"

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Chimbote 02 de enero del 2021


Willy Armando Vega Gil
DNI: 41594931