



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 17 de marzo de 2021

OFICIO N° 0140 -2021-MTC/09

Señora

DAISY HEIDINGER ZEVALLOS

Directora Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN

Av. Canaval y Moreyra 480, San Isidro. Lima

Presente.-

Asunto : Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial:
Atención de comentarios y recomendaciones

Referencia : Correo electrónico de la DNCPE del CEPLAN, del 18 de febrero
de 2021

Es grato dirigirme a usted con relación al proceso de elaboración de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030, que realiza la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial, bajo la conducción y responsabilidad de la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Sobre el particular, se envía adjunto el Informe N° 062-2021-MTC/09.01 de la Oficina de Planeamiento y Cooperación Técnica de esta Oficina General, mediante el cual se remite el documento "Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030", Primer Entregable, para la conformidad correspondiente, elaborado de acuerdo a la Guía de Políticas Nacionales, que incorpora información y evidencias, que atienden los comentarios y recomendaciones alcanzados por la Dirección Nacional a su cargo, a través del documento de la referencia; así mismo, se adjunta el Informe N° 019-2021-MTC/18.04 de la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal.

Es propicia la oportunidad para expresar los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente:

NADIA YESQUÉN PUERTAS

Directora General

Oficina General de Planeamiento y Presupuesto



Firmado digitalmente por:
YESQUÉN PUERTAS Nadia FAU
20131379944 hard
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 17/03/2021 11:02:15-0500

NYP/pao

C.c.:
OPLACT, DGPRTM
Archivo



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME N° 062 -2021-MTC/09.01

A : **NADIA YESQUÉN PUERTAS**
Directora General de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

De : **PATRICIA ANGÉLICA AYMAR OLIVERA**
Directora de la Oficina de Planeamiento y Cooperación Técnica

Asunto : Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial.

Ref. : a) Memorándum N° 298 -2021-MTC/18
b) Informe N° 019 - 2021-MTC/18.04
c) Correo electrónico de la DNCPE del CEPLAN, del 18 de febrero de 2021

Fecha : Lima, 16 de marzo de 2021

I ANTECEDENTES

- 1.1 Memorándum N° 298 - 2021-MTC/18, mediante el cual la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal - DGPRTM, remite a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto - OGPP, la versión modificada del Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 - 2030; para su presentación a CEPLAN.
- 1.2 Informe N° 019 - 2021-MTC/18.04, de la DGPRTM, que sustenta la elaboración del documento Política Nacional de Seguridad Vial 2021 -2030 – Primer Entregable correspondiente a delimitación, enunciación y estructuración del Problema Público.
- 1.3 Comunicación vía correo electrónico del 18 de febrero de 2021, de la señora Daisy Heidinger Zevallos, Directora Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico del CEPLAN, a través del cual se remiten comentarios y recomendaciones sobre el Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial, enviado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto con el Oficio N° 042 – MTC/09, del 26 de enero de 2021.
- 1.4 Resolución Ministerial N° 1202-2019-MTC/01 de fecha 18.12.2019, que aprueba la Lista Sectorial de Políticas Nacionales bajo rectoría o conducción del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo además la formulación de nuevas políticas nacionales, entre ellas la Política Nacional de Seguridad Vial.
- 1.5 Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, su modificatoria con Decreto Supremo N° 0168-2020-PCM y Guía de Políticas Nacionales, modificada por Resolución de Presidencia del Concejo Directivo N° 00057-2018/CEPLAN/PCD.
- 1.6 Decreto Supremo N° 010-96-MTC, que crea el Consejo Nacional de Seguridad Vial, modificado por el Decreto Supremo N° 021-2018-MTC, estableciendo la adecuación



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"***

del Consejo Nacional de Seguridad Vial como Comisión Multisectorial de Seguridad Vial.

II ANÁLISIS

- 2.1 Los comentarios y recomendaciones realizadas sobre la Versión del Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial (PNSV), puesto a consideración de CEPLAN, principalmente están referidos a:
- Plantear evidencias que demuestren el Problema Público.
 - Precisar la magnitud, complejidad, gravedad y urgencia del Problema Público.
 - Reforzar la evidencia que también tiene un alcance territorial.
 - Que se carece de una explicación conceptual de algunas de las Causas y se requiere ampliar su relación con las Causas Indirectas.
 - Se explique por qué con el Plan Nacional de Seguridad Vial 2017 – 2021 no se han logrado los resultados esperados.
 - No se ha definido el universo de la población afectada por el Problema Público.
- 2.2 En la nueva versión del Primer Entregable de la PNSV, remitido por la DGPRTM con el Memorándum de la referencia a), se ha ampliado y reforzado lo referente a los principales temas vinculados con los comentarios y recomendaciones realizados por CEPLAN, especialmente aquellos que refuerzan las Causas como sustento del Problema Público.
- 2.3 En lo relacionado a la gravedad y magnitud del Problema Público se ha incorporado un análisis y evidencias, que indican que de no tomarse acciones concertadas e integrales, la tendencia de afectados podría alcanzar al 2030 una tasa de lesionados de 325.2 por cada 100 mil habitantes, complicando especialmente a niños y jóvenes; también se hace referencia a que en el año 2015, según los factores utilizados por la Organización Panamericana de la Salud, se han perdido entre lesionados y fallecidos, 417,723 años de vida saludable.
- 2.4 Respecto a la urgencia de enfrentar el Problema Público, se ha proporcionado información cuantitativa expresada gráficamente que muestra, que hacia el año 2030, se registraría un incremento sostenido de la tasa de lesionados en siniestros viales, y una estabilización (alrededor del promedio de los últimos 10 años) de la tasa de fallecidos y que para detener ese perverso comportamiento, resulta imperativo que el Estado peruano desarrolle acciones y esfuerzos multisectoriales para revertir esa tendencia.
- 2.5 Así mismo, a fin de fundamentar la complejidad y consecuencias del Problema Público, se ha adicionado un importante análisis, sustentado con datos actuales, sobre sus efectos en la calidad de vida de la población del país; específicamente con el desarrollo de puntos referidos a los Impactos económicos, sociales y psicológicos en la población víctima de siniestros de tránsito; Incapacidad para atender la creciente demanda de servicios sanitarios por siniestros de tránsito; Presencia de tramos de vías con alta concentración de siniestros de transito; e Incremento del uso de vehículos automotores.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"***

- 2.6 En cuanto a las Causas se ha precisado su relación directa con el Problema Público, por ejemplo reconociendo la elevada complejidad en la articulación de los Sectores y la variedad de instituciones y entidades que intervienen en la Seguridad Vial, impactando negativamente en la población; señalando también su poca claridad en las atribuciones que les corresponde implementar, la utilización de diferentes registros para la información que se genera con los siniestros viales, lo que da lugar a la existencia de datos contradictorios y no comparables, teniendo como resultado significativos vacíos estadísticos. Como evidencia, se consigna las Tablas 13 y 14, que muestran las competencias y funciones que intervienen solamente en el ámbito nacional. Así mismo, se releva la necesidad de contar con un Sistema de Información que permita tener un mapa de la siniestralidad y fundamentalmente datos que permitan tomar e implementar decisiones, ello desde los procesos de recopilación, procesamiento y disponibilidad.
- 2.7 Otra de las Causas en las cuales se ha reforzado su relación con el Problema Público, es la actitud y comportamiento que generan vulnerabilidad en los usuarios de las vías, incorporando la Tabla 18, que muestra en principio, los factores que generan los siniestros viales, en donde el conductor y la imprudencia del peatón, concentran el 75% de los que ocasionan los siniestros viales.
- 2.8 Un importante aspecto a considerar es el vinculado con la ordenación y análisis de la Causas Indirectas, como ejemplo en la Causa 2, se realiza una fundamentación de la Deficiente estrategia de educación vial a usuarios de las vías, señalando que en la currícula ya no se consideran contenidos de seguridad vial, la carencia de docentes capacitados para impartir los conocimientos sobre el desarrollo de la seguridad vial de manera transversal y la falta de herramientas y actividades pedagógicas en los tres niveles de la Educación Básica. También en lo referido a la Causa Indirecta Deficiente proceso de licenciamiento a conductores de vehículos menores y mayores; ello da lugar la incumplimiento de parte del conductor de la normatividad vigente e incurrir en infracciones de tránsito calificadas como graves y muy graves, como no respetar los límites de velocidad, incumplir con las disposiciones sobre el uso de las vías de transito rápido, conducir vehículos de categorías para las cuales no están autorizados, etc.
- 2.9 En la Causa Bajos estándares de seguridad vehicular, se incorpora el argumento que el incremento del parque vehicular genera externalidades que debilitan la seguridad vial, señalando que una unidad extra de tráfico, en corrientes de tráfico homogéneas, modifica la tasa de riesgo de siniestros, que los impactos de los siniestros viales no solo afectan a las personas involucradas, sino también ocasionan daños a la propiedad de terceros y dan lugar a la generación de costos externos al sistema vial, los que recaen en el resto de la sociedad.
- 2.10 Respecto a la Causa Insuficiente gestión de velocidades, se ha ordenado el análisis y se han agregado gráficos y tablas que ayudan a evidenciar, que también es parte del Problema Público, por ejemplo en el Gráfico 38 se presenta la serie histórica que muestra la cantidad y porcentajes de siniestros viales que fueron generados por el exceso de velocidad desde el año 2004 hasta el 2019 y también se adiciona la Tabla 26 en la cual se muestra la siniestralidad vial por regiones de ocurrencia al 2019.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

- 2.11 En lo relacionado a la Causa deficiente preparación, respuesta y acompañamiento frente a los siniestros de tránsito, se ha introducido un análisis secuencial, a través del despliegue de las causas indirectas, considerando desde las serias deficiencias que se afrontan en la atención y rehabilitación física y psicológica de los afectados por los siniestros viales; haciendo referencia a las deficiencias de los seguros vehiculares, que por su carencia, las familias no tienen la capacidades de solventar los gastos derivados de los siniestros vehiculares, mostrando también las marcadas diferencias entre los seguros contratados a través del SOAT, frente a los de AFOCAT.
- 2.12 Se han incluido Tablas y Gráficos que evidencian la debilidad que se afronta en la atención de las personas afectadas como consecuencia de los siniestros viales; como ejemplo los gráficos 44 y 45 que resaltan la brecha de atención en los casos de siniestros no fatales y fatales respectivamente, la cual en el caso de la primera brecha muestra que solo se atendieron el 31% de los casos.
- 2.13 Con respecto a la atención específica de los comentarios y recomendaciones de CEPLAN, señalar que se ha verificado la incorporación información, de evidencias y ampliado el análisis, respecto a la vinculación de las causas directas identificadas con el Problema Público, la incorporación de la variable territorial con data a nivel departamental y mortalidad en ámbito urbano y rural, etc.; también en lo relacionado con el Plan Nacional de Seguridad 2017-2017, se consignan los factores por los cuales no se implementaron las Estrategias y como consecuencia, no se alcanzaron los resultados deseados y finalmente, se ha ampliado el análisis vinculado con la población afectada por siniestros viales, considerando las variables sexo, edad, ámbito de residencia y región natural.
- 2.14 Con el Informe N° 019-2021-MTC/18.04, de la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal, se sustenta la nueva versión del Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial, siguiendo la metodología establecida en la Guía de Políticas Nacionales; asimismo, se releva que se ha incorporado un análisis de las consecuencias del Problema Público en las personas; también se verifica el orden en la descripción de las Causas Directas y sus respectivas Causas Indirectas.
- 2.15 También se adjunta una Matriz explicativa, elaborada por la Dirección de Seguridad Vial de la DGPRTM, en donde se detalla sobre la atención de cada uno de los temas referidos en los comentarios y recomendaciones realizadas por CEPLAN.

III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 El Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 - 2030, ha sido elaborado en función de los Pasos establecidos en la Guía de Políticas Nacionales de CEPLAN.
- 3.2 Conforme a las observaciones remitidas por CEPLAN, se ha desarrollado y ampliado el análisis en los temas derivados de los comentarios y recomendaciones, que contemplan, entre otros, las mejoras en el análisis de las causas directas y sus causas indirectas, la inclusión de información cuantitativa que contribuye a relacionar las causas con el Problema Público, así como la inclusión de evidencias que demuestran la magnitud y complejidad del mismo.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y
PresupuestoBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- 3.3 La Oficina de Planeamiento y Cooperación Técnica ha verificado y considera que en la versión modificada del Primer Entregable, se han atendido y recogido los comentarios y observaciones realizados por CEPLAN.
- 3.4 Se recomienda remitir a CEPLAN, la Versión modificada del Primer Entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial, con la finalidad de obtener la respectiva conformidad.

ORIGINAL FIRMADO**Adrián Lazo Díaz**

Asesor en Planeamiento.

ORIGINAL FIRMADO**Juan Cárdenas Fernández**

Especialista en Planificación

El presente informe cuenta con la conformidad de la suscrita

Patricia Angélica Aymar Olivera

Directora de la Oficina de Planeamiento y Cooperación Técnica



Firmado digitalmente por:
CARDENAS FERNANDEZ Juan
Abelardo FAU 20131379944 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 16/03/2021 22:55:03-0500



Firmado digitalmente por:
AYMAR OLIVERA Patricia
Angelica FAU 20131379944 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 16/03/2021 23:22:33-0500

Firmado digitalmente por:
LAZO DIAZ Adrian
Natividad FAU 20131379944 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 16/03/2021 22:48:32-0500

Jirón Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.gob.pe/mtc





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

INFORME N° 019-2020-MTC/18.04

A : FERNANDO HUGO CERNA CHORRES
Director General de la Dirección General de Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

ASUNTO : Primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 -
2030 - subsanación de observaciones

REFERENCIA : Resolución Ministerial N° 1202-2019-MTC/01
Comentarios del CEPLAN recibidos mediante correo electrónico del
18.02.21

FECHA : Lima, 11 de marzo del 2021

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al asunto y documentos de la referencia para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Resolución Ministerial N° 0785-2020-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- 1.2. Mediante Decreto Supremo N° 010-96-MTC, que crea el Consejo Nacional de Seguridad Vial, modificado por el Decreto Supremo N° 021-2018-MTC, se establece la adecuación del Consejo Nacional de Seguridad Vial como Comisión Multisectorial de Seguridad Vial.
- 1.3. Mediante Resolución Ministerial N° 1202-2019-MTC/01 de fecha 18.12.2019, se aprobó la Lista sectorial de Políticas Nacionales bajo rectoría o conducción del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, que dispone la elaboración de la Política Nacional de Seguridad Vial, sobre la base del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2017 – 2021.
- 1.4. Mediante Oficio N° 042-2021-MTC/09 de fecha 26.01.21, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MTC, remite al CEPLAN el primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030.
- 1.5. Mediante comunicación electrónica 18.02.21, el CEPLAN envía un archivo conteniendo las observaciones al primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

II. ANÁLISIS

Sobre la Dirección de Seguridad Vial y la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial

- 2.1. La Dirección de Seguridad Vial se creó en setiembre del 2019, mediante la Resolución Ministerial 767-2019-MTC/01, ante la necesidad de implementar una unidad de organización que asuma las labores que, hasta antes de la implementación de la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial, venían siendo ejecutadas por el Consejo Nacional de Seguridad Vial y su Secretaría Técnica.
- 2.2. La Dirección de Seguridad Vial unidad orgánica de la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal ejerce la Secretaría Técnica de la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial, contando dentro de sus funciones la de elaborar y poner a su consideración los proyectos de políticas relacionados con su objeto, conforme al literal h) del artículo 10 del Reglamento Interno de la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial, aprobado por Resolución Ministerial N° 0670-2020-MTC/01; siendo esta función consistente con la función de la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial dirigida a proponer la aprobación de políticas en asuntos vinculados a seguridad vial¹ que, en proporción a la propia naturaleza de la comisión, se entiende que gozan un alcance multisectorial.
- 2.3. En ese sentido, la formulación de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030 por parte del MTC es desarrollada por la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal², en condición de órgano técnico sectorial y, la Dirección de Seguridad Vial del MTC, en su condición de órgano técnico encargado de la proyección de las políticas que proponga la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial.
- 2.4. El proyecto de primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030, y su versión corregida, han sido desarrollados por la Dirección de Seguridad Vial, en ejercicio de sus funciones como Secretaría Técnica de la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial.

Sobre el contenido de las correcciones al primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 - 2030

- 2.5. El primer entregable desarrollado en el marco del proceso de elaboración de las políticas nacionales contiene los dos primeros pasos de la etapa de Diseño, que consisten en la Delimitación del problema público y la Enunciación y estructuración del problema público, según lo establecido en la Guía de Políticas Nacionales del CEPLAN.

¹ Literal d) del Reglamento Interno de la Comisión.

² Como lo menciona la propia Resolución Ministerial N° 1202-2019-MTC/01 en su artículo 3.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico Nº 1. Etapas y pasos de una política nacional



Fuente: Guía de Políticas Nacionales. (CEPLAN, 2018)

- 2.6. La delimitación y enunciación del problema público, y sus correcciones parten de la identificación del siguiente problema público: **“Pérdida de vidas y capacidades humanas por la inseguridad vial”**, el cual ha sido elaborado teniendo en cuenta la gravedad del problema, considerando que se encuentra entre las diez primeras causas de mortalidad en el país; su alcance, al evidenciar que es un problema que alcanza todo el territorio nacional; su magnitud, resaltando que en el periodo 1991-2019 han fallecido más de 85 mil personas, y han resultado lesionadas casi 1.2 millones personas en el ámbito nacional, y la urgencia, considerando las proyecciones de fallecidos y heridos en siniestros viales hacia el año 2010.
- 2.7. La consecuencia del problema público identificada como **“Pérdida de calidad de vida de la población peruana”**, se sustenta mediante la descripción de los efectos que trae consigo el problema público. Los efectos considerados son:
- E1. Impactos económicos, sociales y psicológicos en la población víctima de siniestros de transito
 - E2. Incapacidad para atender la creciente demanda de servicios sanitarios por siniestros viales
 - E3. Presencia de tramos de vías de alta concentración de siniestros de transito
 - E4. Incremento del uso de vehículos automotor
- 2.8. El sustento del problema público se desarrolla a partir de la identificación de seis causas directas, que han sido sustentadas respecto de su vinculación con el problema público, y son sustentadas a partir de sus causas indirectas, según los documentos anexos al presente informe. Las causas identificadas son las siguientes:
- C1. Débil institucionalidad de la seguridad vial



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

C2. Actitudes y comportamientos que generan vulnerabilidad en los usuarios de las vías

C3. Bajos estándares de seguridad vehicular

C4. Insuficiente gestión de velocidades

C5. Infraestructura vial insegura

C6. Deficiente preparación, respuesta y acompañamiento frente a siniestros de tránsito

2.9. La conceptualización del problema público y su estructuración a partir de seis (06) causas directas responden al marco teórico del modelo de sistema seguro, descrito y sustentado a partir de diversas fuentes bibliográficas y evidencia estadística en el análisis del primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030.

2.10. Esto tiene relación con el marco de recomendaciones de buenas prácticas en seguridad vial basadas en evidencia, tales como:

- Al respecto se detalla que Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011–2020³, de la Organización Mundial de la Salud, establece 5 pilares:
 - Gestión de la seguridad vial
 - Vías de tránsito y movilidad más seguras
 - Vehículos más seguros
 - Usuarios de vías de tránsito más seguros
 - Respuesta tras los accidentes
- Conforme el Enfoque de Sistema Seguro⁴, bajo la estrategia Visión Cero de Suecia, recomendado por Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud, establece 4 pilares:
 - Vehículos seguros
 - Usuarios de las vías seguros
 - Vías seguras
 - Velocidades seguras

La combinación de estos dos esquemas conceptuales y de buenas prácticas de las estrategias de seguridad vial a nivel mundial, brindan los elementos para la estructuración del problema público y su correspondiente identificación de causas directas e indirectas.

³ https://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_spanish.pdf?ua=1

⁴ https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/save-lives-package/es/



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- 2.11. El proyecto ha sido elaborado teniendo en cuenta los comentarios del CEPLAN, además es consistente con el proceso metodológico para la elaboración de políticas nacionales:

Paso	Contenido	Producto
Paso 1. Delimitación del problema público	<ol style="list-style-type: none">1. Evidencia de calidad2. Preguntas que orientan el análisis de la evidencia.3. Determinar el nivel de complejidad4. Herramientas: encuestas, investigaciones académicas, estudios prospectivos.	<ul style="list-style-type: none">• Situación actual del problema público
Paso 2. Enunciación y estructuración del problema público	<ol style="list-style-type: none">1. Debe ser breve, contiene una variable, no debe expresar una situación de falta de medios, puede ser resuelto.2. Estructuración conceptual.3. Estructuración operativa (árbol, análisis estructural).	<ul style="list-style-type: none">• Enunciado del problema• Conceptos claves• Modelo del problema

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1. Se ha iniciado el proceso de elaboración de la Política Nacional de Seguridad Vial, como parte de la Lista sectorial de Políticas Nacionales bajo rectoría o conducción del Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobada mediante Resolución Ministerial N° 1202-2019-MTC/01.
- 3.2. Se ha reestructurado el documento, considerando las observaciones y recomendaciones del CEPLAN; en función al proceso metodológico establecido en la Guía de Políticas Nacionales y teniendo en cuenta las buenas prácticas en seguridad vial basadas en evidencia.
- 3.3. Se remite en como anexo al presente informe lo siguiente:
 - Matriz de levantamiento de observaciones del CEPLAN
 - Proyecto corregido del primer entregable de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030.
- 3.4. Se recomienda remitir el presente informe y sus anexos a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto para su revisión y posterior coordinación con el CEPLAN, a fin de continuar con el proceso de elaboración de la Política Nacional de Seguridad Vial 2021 – 2030.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal



BICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Informe elaborado por

María Beatriz Chauca Plejo
Ingeniera Economista
Dirección de Seguridad Vial

Con la conformidad de:

Pedro Olivares Muñoz
Director
Dirección de Seguridad Vial



Firmado digitalmente por:
OLIVARES MUÑOZ Pedro FAU
20131379944 hard
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 11/03/2021 14:31:44-0500



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal



BICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL

2021 – 2030

Primer entregable
(1/4)



Firmado digitalmente por:
OLIVARES MUÑOZ Pedro FAU
20131379944 hard
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 11/03/2021 14:32:03-0500



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. BASE LEGAL.....	4
2.1. Normas nacionales.....	4
2.2. Normas y acuerdos internacionales.....	5
3. DIAGNÓSTICO	6
3.1. Enunciado del problema público.....	6
3.2. Modelo del problema público	7
3.2.1. Estructuración conceptual	7
3.2.2. Estructuración operativa	9
3.2.2.1. Contexto internacional.....	11
3.2.2.2. Las cifras en Perú: gravedad, alcance, magnitud, urgencia	14
3.2.2.3. Identificación de población afectada	30
3.2.3.Efectos y consecuencias del problema público.....	34
3.2.4. Enfoques de análisis y abordaje del problema público.....	49
3.3. Conceptos clave.....	50
3.4. Situación actual del problema público.....	55
3.4.1.Análisis de causas.....	55
3.4.2.Temporalidad y esfuerzos previos	129
4. GLOSARIO Y ACRÓNIMOS	134
5. BIBLIOGRAFÍA.....	140



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

1. INTRODUCCIÓN

La población peruana involucrada en siniestros de tránsito presenta una tendencia creciente en los últimos 30 años. Más de 85 mil personas han fallecido y cerca de 1.2 millones han resultado con lesiones producto de estos eventos evitables durante este periodo. Mientras que en el año 1991 la cifra de víctimas fue algo menos de 23.5 mil personas; en el año 2019 supera las 67 mil. La tasa promedio de crecimiento de la población afectada por algún siniestro de tránsito, entre los años 1991 y 2019, ha sido de 3.8%, muy por encima del crecimiento poblacional reportada por el INEI durante el mismo periodo.

Frente a esa problemática se han ensayado diversos esfuerzos organizacionales como la creación del Consejo Nacional de Seguridad Vial (CNSV), ahora adecuado a Comisión Multisectorial de Seguridad Vial (CMSV)¹, la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN) y la Dirección de Seguridad Vial; que han sido complementados con esfuerzos desde el ámbito normativo y del planeamiento estratégico. A la fecha se tiene como instrumento rector el Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial 2017-2021, el cual forma parte de la secuencia de similares instrumentos de gestión para los periodos 2007-2011 y 2011-2015.

A pesar de ello, la pérdida de vidas humanas y los daños graves y permanentes asociados a siniestros de tránsito son crecientes, como resultado de la confluencia de diversos factores, a pesar de que se haya sesgado sólo en el factor humano y su aparente irresponsabilidad exclusiva en la ocurrencia de los siniestros de tránsito. A lo largo de los últimos 30 años, han existido esfuerzos aislados por parte de los actores responsables, según el alcance de sus funciones; sin embargo, no ha existido una política pública integral, de carácter vinculante con los instrumentos de gestión de cada una de las entidades responsables de los temas asociados a la seguridad vial en el país y que los aborde de manera integral.

Es innegable y existen diversas evidencias para afirmar que el enfoque de la seguridad vial aplicado históricamente ha estado alejado de las mejores prácticas internacionales. Dicho enfoque ha buscado responsabilizar únicamente a los usuarios de las vías y por tanto han adquirido peso gravitante las labores de instrucción de normas y reglas de tránsito, de campañas de sensibilización, descuidando la multidimensionalidad de la seguridad vial, en la que la Gestión Institucional para el diseño de políticas públicas, la infraestructura perdonadora de errores, el comportamiento seguro de los usuarios viales para evitar conductas de riesgo y la atención pre y post evento evite lesiones graves y/o consecuencias en la salud de las personas, son claves para mitigar los impactos en la morbi-mortalidad a causa de siniestros viales en el país.

En ese contexto, es una buena oportunidad la elaboración de la Política Nacional de Seguridad Vial, como Política de Estado de carácter multisectorial, porque del sustento científico de la problemática y alternativas de solución, podemos dar pase a lineamientos y servicios que sean diseñados mensurando y comprometiendo las responsabilidades

¹ Conforme Decreto Supremo N° 021-2018-MTC, sobre aprobar la Sección Primaria del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

de cada sector, facilitando los espacios de coordinación y cooperación a nivel de sectores y niveles de gobierno.

Como conjunto de lineamientos para atender un problema público específico, la Política Nacional de Seguridad Vial busca recoger la vasta y buena experiencia internacional en la materia, adoptando el enfoque de Sistema Seguro con el fin de disminuir las muertes y las lesiones y llegar a la Visión Cero, y afianzando medidas realistas que garanticen una mejor gestión de seguridad vial, vías más seguras, una óptima gestión de velocidades, vehículos más seguros, usuarios que practiquen la convivencia vial en forma segura, y mecanismos de respuesta oportuna al evento y las consecuencias posteriores del mismo.

2. BASE LEGAL

Es rol del Estado, como fin supremo, proteger a la persona; y en ese sentido, en el marco del desarrollo de la actividad de transporte, debe proteger la vida y salud frente a las externalidades derivadas de la movilidad, resaltando que son eventos evitables. Este principio constitucional finalmente es la base fundamental para reorientar el foco de atención en materia de seguridad vial y se complementa con una serie de regulaciones de carácter nacional y los acuerdos internacionales.

2.1. Normas nacionales

En el esquema jurídico nacional, hasta ahora no se cuenta con una norma específica sobre seguridad vial, lo cual se debe a que su legislación se ha desarrollado desde un enfoque transversal a las normas sobre transporte y tránsito.

En ese marco, se lista la normativa nacional relacionada con la seguridad vial:

- Constitución Política Del Perú (1993).
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.
- Ley N° 29365, Ley que crea el Sistema de Licencias de Conducir por Puntos.
- Ley N° 29237, Ley que crea el Sistema de Inspecciones Técnicas Vehiculares.
- Ley N° 29005, Ley que establece los lineamientos generales para el funcionamiento de las Escuelas de Conductores.
- Decreto Legislativo N° 1216, Decreto Legislativo que Fortalece la Seguridad Ciudadana en Materia de Tránsito y Transporte
- Decreto Supremo N° 007-2016-MTC y sus modificatorias, Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir.
- Decreto Supremo N° 016-2009-MTC y sus modificatorias, Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Decreto Supremo N° 058-2003-MTC y sus modificatorias, que aprueba el Reglamento Nacional de Vehículos.
- Decreto Supremo N° 017-2009-MTC y sus modificatorias, que aprueba el Reglamento Nacional de Administración de Transporte.
- Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, que aprueba el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.
- Decreto Supremo N° 010-96-MTC y sus modificatorias, que regula a la Comisión Multisectorial de Seguridad Vial.
- Decreto Supremo N° 013-2007-MTC, que aprueba el Plan Nacional de Seguridad Vial 2007 – 2011.
- Decreto Supremo N° 019-2017-MTC, que aprueba el Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial 2017-2021.
- Decreto Supremo N° 005-2021-MTC, que aprueba el Reglamento Nacional para el Fomento del Chatarreo.

2.2. Normas y acuerdos internacionales

Internacionalmente, el Perú ha suscrito una serie de convenios vinculantes y no vinculantes sobre seguridad vial, que se detallan a continuación:

Vinculantes:

- «Convention on road traffic» de 1968, ratificado por el Perú mediante Decreto Supremo N° 101-2005-RE y cuya entrada en vigor correspondió al 6 de octubre de 2007.
- Acuerdo de Cartagena², se creó la Comunidad Andina de Naciones – CAN.
- Acuerdo de Alcance Parcial sobre Transporte Internacional Terrestre – ATIT, aprobado por el Poder Ejecutivo a través del Decreto Supremo N° 028-91-TC.

No vinculantes:

- Resoluciones de Asamblea de la Naciones Unidas sobre la mejora de la Seguridad Vial en el mundo, Resolución 74/299, Resolución 64/255 y Resolución 70/260.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible, PNUD.
- Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas³
- Declaración de Estocolmo al 2030⁴

² Incorporado al derecho nacional mediante el Decreto Ley N° 17851.

³ En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de las ciudades.

⁴ Tercera Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial: Alcanzar los objetivos mundiales para 2030 Estocolmo, 19–20 de febrero de 2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Declaración de las Naciones Unidas para el Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo⁵
- Objetivos globales de Seguridad Vial al 2030, para factores de riesgo de seguridad vial y mecanismos de prestación de servicios⁶⁷.

3. DIAGNÓSTICO

A continuación, se procede a la delimitación del problema público de alcance nacional; a partir del que se identificarán las alternativas de solución, según el siguiente esquema metodológico:



Con base a ese trabajo, se presenta a continuación los resultados de una forma que va del enunciado del problema, de su conceptualización y operatividad hasta presentar las condiciones actuales de dicho problema.

3.1. Enunciado del problema público

Se enuncia el problema público, materia de esta Política Nacional, en los términos siguientes:

Pérdida de vidas y capacidades humanas por la inseguridad vial

⁵ Aprobado mediante A/RES/74/299. Extraído de: <https://www.un.org/es/ga/74/resolutions.shtml>

⁶ Extraído de https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/road-safety-targets/en/

⁷ Indicadores de las 12 metas: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/Discussion-Paper-on-Proposed-Indicators-ES.pdf



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

3.2. Modelo del problema público

El diseño de políticas públicas en materia de seguridad vial inicia con la identificación del problema, los factores que lo originaron y las consecuencias que han tenido en las personas y su calidad de vida⁸.

El problema público propuesto por la Política Nacional de Seguridad Vial es la **Pérdida de vidas y capacidades humanas por la inseguridad vial**, como externalidad derivada de la movilidad, cuya estructuración conceptual y operativa se desarrollan a continuación

3.2.1. Estructuración conceptual

El problema público definido se encuentra directamente vinculado con el concepto de **Seguridad Vial**, que hace referencia a las *medidas adoptadas para reducir el riesgo de lesiones y muertes causadas en el tránsito*. A través de la *coordinación y colaboración intersectorial*, los países en la Región de las Américas pueden mejorar la legislación de seguridad vial, *creando un ambiente más seguro, accesible, y sostenible para los sistemas de transporte*. Es esencial que los países implementen medidas para hacer las vías más seguras, *no sólo para los ocupantes de vehículos, sino también para los usuarios más vulnerables de las vías*: los peatones, los ciclistas y los motociclistas (OPS/OMS).

El enfoque de la Teoría Accidentológica relaciona los factores contribuyentes de siniestros de tránsito (Humano, Vehicular, Vías) con tres medidas mitigatorias aplicables en corto, mediano y largo plazo. En este sentido, la dinámica de siniestros de tránsito puede ser entendida bajo un enfoque sistémico.

William Haddon (1970) describe la problemática mediante un sistema en el que se involucran el hombre y la máquina mediante el transporte por carretera, en una matriz que refleja las posibilidades de intervención para reducir las lesiones causadas.

⁸ Entiéndase por calidad de vida: Estado de bienestar general que comprende descriptores objetivos y evaluaciones subjetivas de bienestar físico, material, social y emocional, junto con el desarrollo personal y de actividades, todas estas mediadas por los valores personales. Alfonso Urzúa M.1 & Alejandra Caqueo-Urízar2 1. Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte, Chile. 2. Depto. de Filosofía y Psicología, Universidad de Tarapacá, Chile



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 1. Matriz de Haddon

FASE		FACTORES		
		Humano	Vehículos	Entorno/vías
Antes del accidente	Prevención de choques	Información Actitudes Discapacidad Aplicación de la reglamentación por la policía	Buen estado técnico Luces Frenos Maniobrabilidad Control de la velocidad	Diseño y trazado de la vía pública Limitación de la velocidad Vías peatonales
Durante el accidente	Prevención de traumatismos durante el choque	Utilización de dispositivos de retención Discapacidad	Dispositivos de retención de los ocupantes Otros dispositivos de seguridad Diseño protector contra accidentes	Otros protectores contra choques
Después del accidente	Conservación de la vida	Primeros auxilios Acceso a atención médica	Facilidad de acceso Riesgo de incendio	Servicios de socorro Congestión

Fuente: Basado en el Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito. OMS, 2004

La distribución de la matriz en función de los momentos vinculados al siniestro permite identificar acciones preventivas, reactivas y posteriores al suceso.

El enfoque tradicional para abordar la seguridad vial acepta como válida una compensación o equilibrio entre la movilidad y la pérdida de vidas. En este sentido, la razón principal de los siniestros se asociaba a un incorrecto comportamiento humano, por lo que las políticas apuntaban a influenciar dicho comportamiento hacia el cumplimiento de normas.

Por el contrario, un **Sistema Seguro**⁹ reconoce que el ser humano cometerá errores y que el cuerpo humano tiene un límite para absorber las fuerzas producidas en un choque sin sufrir lesiones. Además, establece que la seguridad vial es una responsabilidad compartida entre todos los actores del sistema de tránsito y no solo de los usuarios de la vía. En ese sentido, todos los elementos del sistema de tráfico forman parte de una cadena de seguridad integrada, complementándose para evitar lesiones graves y/o la muerte, incluso si uno o más de dichos elementos fallan.

⁹ Adaptación de "Zero Road Deaths and Serious Injuries: Leading a Paradigm Shift to a Safe System". ITF(2016)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

La estrategia adoptada en el mundo para hacer frente a la inseguridad vial es a través de la construcción de un **Sistema Seguro de Movilidad**. Bajo este enfoque o estrategia se considera inaceptable que cualquier persona muera o resulte afectada de por vida por un siniestro de tránsito. Este enfoque tiene como principios: adaptar el sistema a las necesidades, errores y vulnerabilidad de todos los usuarios de la vía, tomar en cuenta el nivel de violencia del impacto que puede tolerar una persona para que no muera o quede seriamente herida, considerar a la velocidad vehicular como el factor de regulación más importante para tener una movilidad segura, y que es indispensable determinar de manera técnica y regulatoria los estándares de las vías, los comportamientos al trasladarse y los vehículos para no exceder el nivel de violencia que el cuerpo humano puede tolerar.

3.2.2. Estructuración operativa

La estructuración operativa del problema público ha sido elaborada mediante un árbol de problemas, instrumento que contiene la representación gráfica simplificada del modelo, mediante el cual se identifican las causas principales y secundarias que originan el problema público, así como los efectos que producen en la población.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 1. Árbol de problemas





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

El planteamiento del problema público de la Política Nacional de Seguridad Vial denominado **“Pérdida de vidas y capacidades humanas por la inseguridad vial”** es generado por seis (06) causas directas y dieciséis (16) causas indirectas; las cuales impiden lograr la seguridad vial en el sistema vial.

3.2.2.1. Contexto internacional

En el desarrollo de las actividades de la movilidad existe una externalidad que se ha convertido en un problema mundial: las muertes y lesiones por siniestros de tránsito. A nivel mundial¹⁰ 1.35 millones de personas mueren y entre 20 a 50 millones de personas resultan lesionadas en siniestros de tránsito, al punto que su gravedad ha convocado la acción mundial desde organismos multilaterales como la propia Organización de las Naciones Unidas (ONU) la cual lo ha definido como un problema de salud pública.

La Organización de Naciones Unidas – ONU, el 2 de septiembre de 2020, emitió la Resolución A/RES/74/299, mediante la cual se adoptan medidas para el “Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo”¹¹, con el fin de ratificar la Resolución 70/1 de 25/09/2015, titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, en la cual se establece el compromiso de lograr las dimensiones económica, social y ambiental¹², mediante la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS.

Para el caso de la Seguridad Vial, el énfasis se centró en que la mayoría de las muertes y lesiones graves por incidentes de tránsito ocurren en zonas urbanas, por lo que se requiere una pronta intervención para generar medios de transporte seguros, accesibles y sostenibles, y la promoción de la movilidad activa. En este sentido, la ONU declara el nuevo “Decenio de Acción y Cumplimiento de la Seguridad Vial 2021-2030” y mantiene las metas definidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial la de reducir en un 50 %, los fallecidos por siniestros viales en el mundo.

Cabe resaltar que más del 90% de los fallecimientos señalados en el primer párrafo de este acápite corresponden a países de bajos y medios ingresos, lo que incluso se puede corroborar con el hecho que existe una correlación positiva y significativa entre la tasa de mortalidad por siniestros de tránsito y el nivel de riqueza material de los países.

¹⁰ Data referencial que puede ser corroborada en fuentes de la Organización Mundial de la Salud, consultando entre otros en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

¹¹ Organización de Naciones Unidas, Resolución 74/299, 2020.

¹² Organización de Naciones Unidas, Resolución 70/1, 2015.

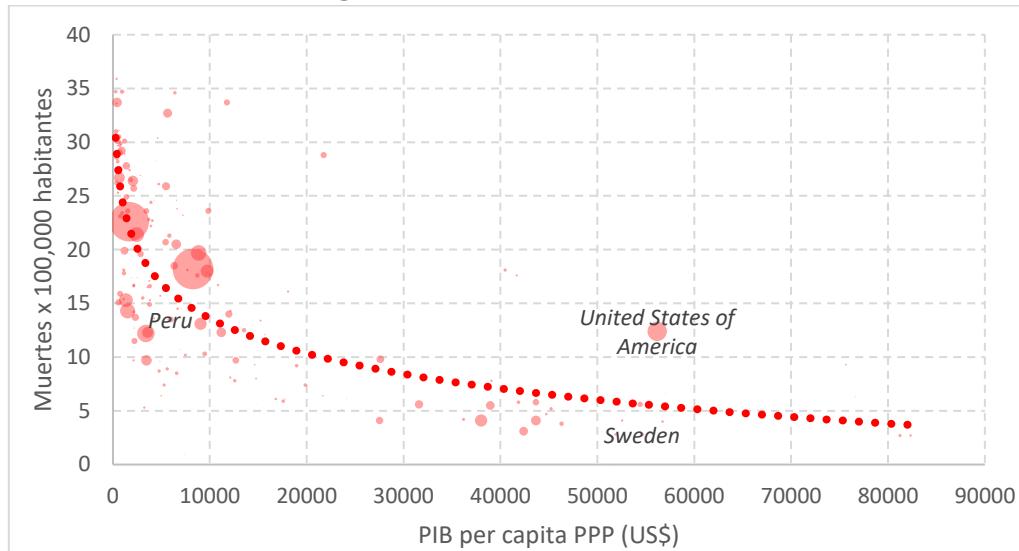


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 2. Tasa de mortalidad en vías de transporte terrestre según niveles de ingresos a nivel mundial, 2016



Fuente: Global Road Safety Report, OMS 2018.

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

En ese contexto internacional, la atención de los problemas de inseguridad vial en el país se encuentra rezagada respecto a otros países en el mundo. Según cifras de la OMS, en el 2016 la tasa de mortalidad por cien mil habitantes provocada por siniestros de tránsito en Suiza y Noruega fue de 2.7, siendo estos los países que se encuentran en mejor situación respecto de esta variable; por otro lado, el promedio de los países miembros de la OCDE es de 8.38, mientras que en el Perú es de 13.5

Tabla 2. Mortalidad provocada por lesiones producto de siniestros de tránsito (por cada 100 000 personas) - 2016

País	2016
Suiza	2.70
Noruega	2.70
Miembros OCDE	8.38
Chile	12.50
México	13.10
Uruguay	13.40
Perú	13.50
Argentina	14.00
Bolivia	15.50



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

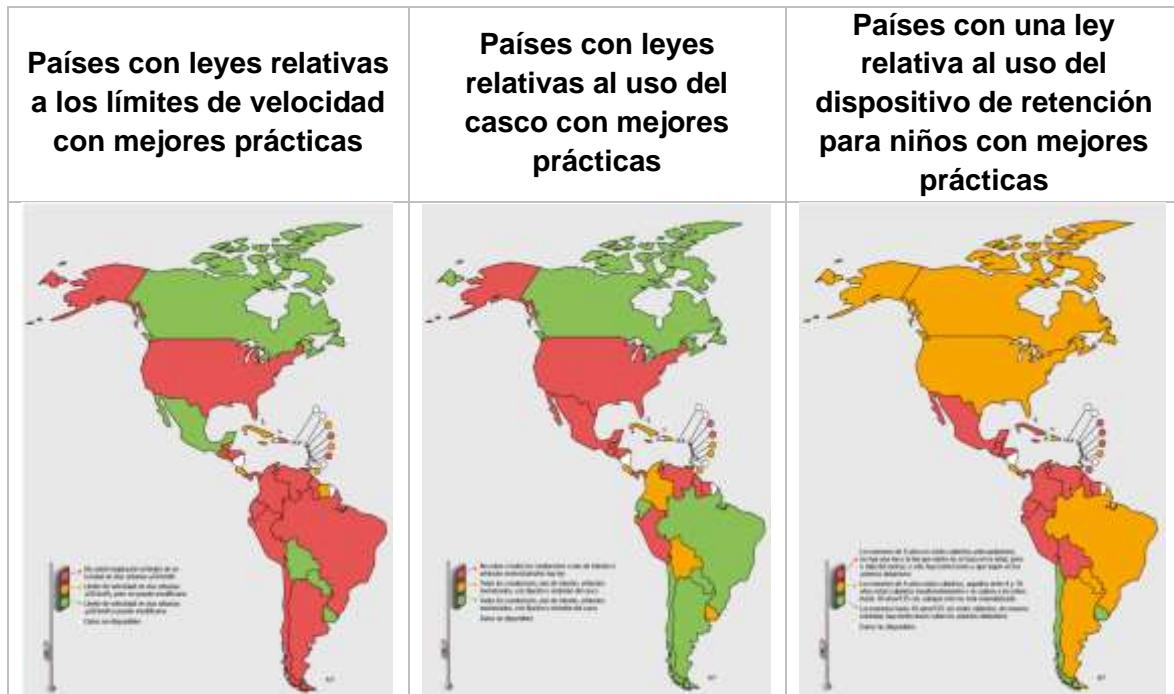
País	2016
Colombia	18.50
Brasil	19.70
Ecuador	21.30

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial (2016)

A nivel latinoamericano, los países que se encuentra en mejor posición que Perú son Chile, México y Uruguay, con 12.5, 13.1 y 13.4 respectivamente, mientras que países como Argentina, Bolivia, Colombia, Brasil y Ecuador tiene tasas superiores.

De acuerdo con la OPS, el Perú se encuentra en una situación desventajosa respecto a legislación vinculada a límites de velocidad, uso de casco y dispositivos de retención para niños (OPS, 2019).

Gráfico 3. Situación de aspectos de la seguridad en países americanos, 2017



Fuente: Organización Panamericana de la Salud, Estado de la seguridad vial en la Región de las Américas (2019)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

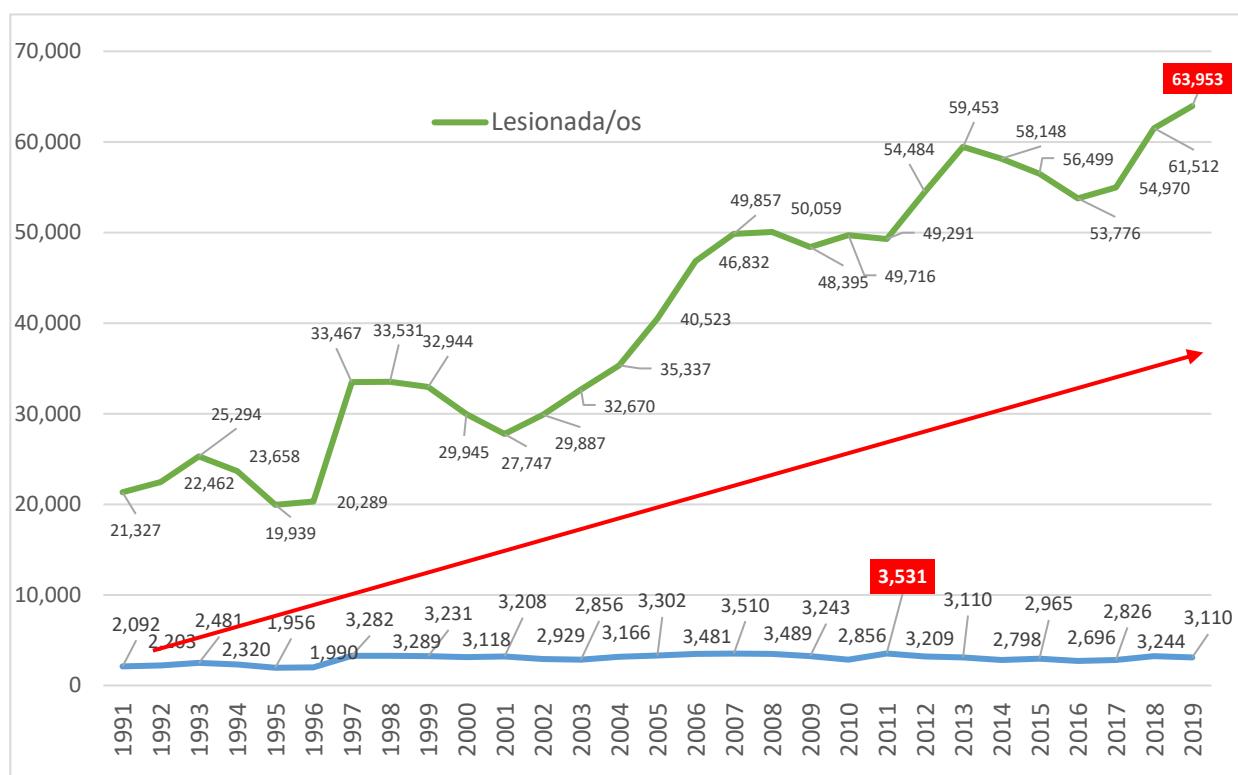
3.2.2.2. Las cifras en Perú: gravedad, alcance, magnitud, urgencia

En esta sección se precisa la gravedad, alcance, magnitud y urgencia que determinan el problema público identificado para la Política Nacional de Seguridad Vial.

Gravedad del problema público

En el Perú, país que está en el grupo de países de bajos y medios ingresos, las muertes y lesiones graves se presentan también como una problemática que muestra una tendencia creciente desde hace 30 años

Gráfico 4. Muertes y lesiones en siniestros de tránsito, 1991-2019



Fuente: DIRTIC-DIVEST - Policía Nacional del Perú

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

En el periodo 1991-2019 han fallecido más de 85 mil personas y han resultado lesionadas casi 1.2 millones de peruanos y peruanas; cifras que, han mostrado una tendencia creciente habiéndose convertido en principal causa de mortalidad en ciertos grupos como los jóvenes, escenario que muestra la magnitud del problema.

Como se evidencia en el gráfico 4, la cantidad de víctimas por siniestros viales entre 1991 y 2019 ha tenido un comportamiento creciente con lo que, de no implementar acciones para dar solución al problema público, la tasa de fallecidos en siniestros viales alcanzará un valor de 10,1 en el año 2030, y la tasa de lesionados será de 325.2 por



PERÚ

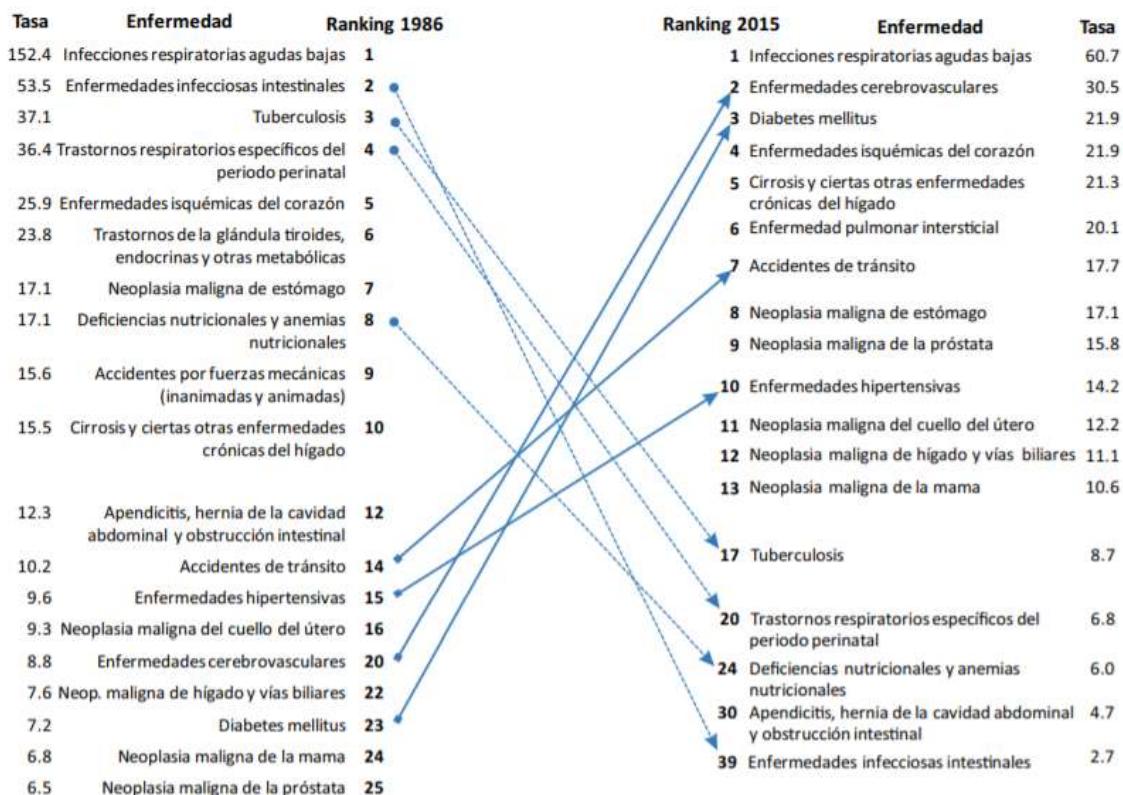
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

cada 100 mil hab.¹³, ello muestra un comportamiento creciente y consistente respecto de los lesionados y fallecidos en estos eventos.

Según el Estudio de Análisis de causas de mortalidad en el Perú, 1986 – 2015 (MINSA, 2018), dentro del periodo de análisis, los siniestros de tránsito pasaron a ser la séptima como principal causa de mortalidad, con un incremento respecto de la posición alcanzada en el año 1986.

Gráfico 5. Perú, Principales causas de mortalidad. Perú 1986 y 2015



Fuente: Base de datos defunciones 1986-2015. Oficina General de Tecnologías de Información. MINSA

Otras conclusiones resaltantes respecto a los siniestros de tránsito para el año 2015 son:

- Es una de las causas de mortalidad más frecuente en los hombres, en el ámbito rural, en la región de la Sierra y en la población pobre.
- Los siniestros de tránsito fueron la principal causa de muerte en los adolescentes, jóvenes y adultos.

¹³ Proyección – Dirección de Seguridad Vial - MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Los departamentos con mayor mortalidad en el 2015 fueron Madre de Dios, Puno, Huancavelica y Ayacucho.

De manera complementaria, un estudio de lesiones por siniestros viales en jóvenes, se asoció la mayor incidencia de siniestros con la exposición, menor tiempo de residencia en la zona, la amplitud de las calles, presencia de comerciantes y el mayor número de vehículos circulantes; los daños ocurrieron con mayor frecuencia entre los 5 y los 14 años y al cruzar las pistas por lugares no autorizados¹⁴.

Es necesario resaltar que los siniestros viales han ocasionado pérdida de bienestar en las personas, al respecto, la OPS estima que la pérdida estimada de años en esperanza de vida por estos eventos es de 1.23 en términos totales, con un sesgo en varones, en donde la pérdida es superior en 0.63 años respecto de las mujeres. En este sentido, en el año 2015 el Perú perdió un total de 417,723 años saludables por motivos de siniestros, determinando una razón de 13 AVISA¹⁵ por cada mil habitantes.

Tabla 3. Efectos de la mortalidad por siniestros¹⁶

2015	TOTAL		Varones		Mujeres	
	Mortalidad total	Mortalidad por siniestros	Mortalidad total	Mortalidad por siniestros	Mortalidad total	Mortalidad por siniestros
Esperanza de vida	84.48	85.71	81.69	83.20	87.27	8.15
Perdida de años en esperanza de vida	0.00	1.23	0.00	1.51	0.00	0.88
AVP	2,756,406	417,723	1,431,053	279,545	1,302,026	129,328
Tasa de AVP x 1000	88	13	91	18	83	8

Fuente: MINSA

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

¹⁴ Donroe J, Tincopa M, Gilman RH, Brugge D, Moore DAJ. Pedestrian road traffic injuries in urban Peruvian children and adolescents: case control analyses of personal environmental risk factors. PLoS ONE. 2008; 3(9): e3166

¹⁵ El indicador AVISA estima las muertes a diferentes edades y discapacidades, pensadas como un año perdido de vida "saludable", y la carga de la enfermedad derivada de un suceso como un accidente. En términos prácticos, este indicador representa una medida de la brecha entre el estado de salud actual y una situación ideal en la vejez, sin discapacidad y/o enfermedad. (MINSA, 2016)

¹⁶ Este valor considera los siniestros viales



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Desde el año 2015, se ha presentado un incremento de los siniestros de tránsito ocurridos en el país, de los cuales fueron fatales el 2.59% en promedio, teniendo como resultado una razón de fallecidos del 1.22, tal y como se muestra a continuación.

Tabla 4. Estimado de fallecidos en siniestros viales (2012 – 2019)

Año	Siniestros viales	Eventos fatales	Fallecidos	Razón fallecidos eventos fatales
2012	94 923	2 634	3 209	1.22
2013	102 762	2 550	3 110	1.22
2014	101 104	2 331	2 798	1.20
2015	95 532	2 452	2 965	1.21
2016	89 304	2 175	2 696	1.24
2017	88 168	2 343	2 826	1.21
2018	90 056	2 576	3 244	1.26
2019	95 800	2 501	3 110	1.24

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Estas cifras demuestran el alto impacto de este fenómeno y la gravedad en las consecuencias económicas y sociales para el país, por lo que resulta imperativo que el Estado peruano desarrolle los esfuerzos multisectoriales necesarios para revertir esa tendencia.

Alcance del problema público

Para delimitar el alcance del problema público, es importante considerar el ámbito territorial que aborda la inseguridad vial.

A nivel territorial, durante los últimos 10 años se registraron más de 925 mil siniestros de tránsito. Siendo los departamentos de Lima (511.779 / 55% de los casos), Arequipa (54.210) y La Libertad (47.688) los que registraron mayores cifras durante este periodo.

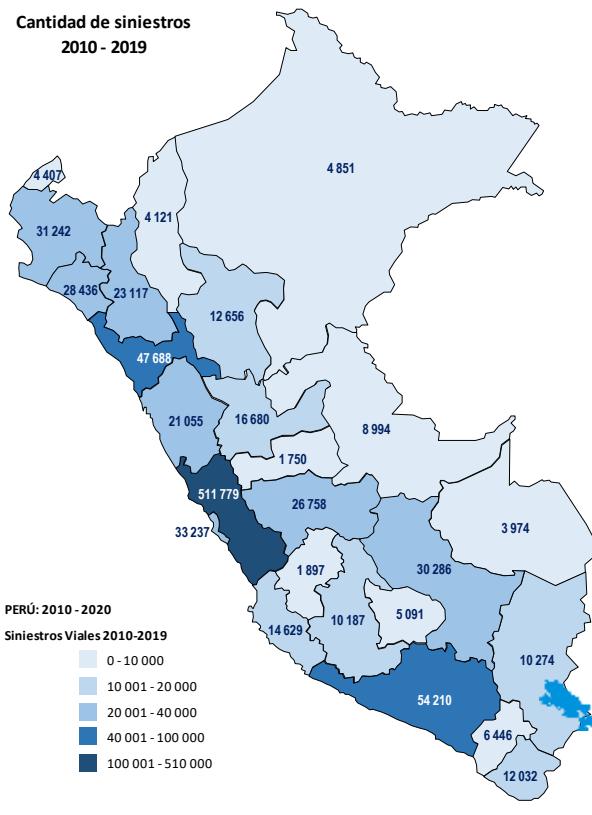


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 6. Siniestros viales, cantidad por departamento (2010 – 2019)



Departamento	Cantidad (Suma 10 ³ -19 ³)
Amazonas	4 121
Ancash	21 055
Apurímac	5 091
Arequipa	54 210
Ayacucho	10 187
Cajamarca	23 117
Callao	33 237
Cusco	30 286
Huancavelica	1 897
Huánuco	16 680
Ica	14 629
Junín	26 758
La Libertad	47 688
Lambayeque	28 436
Lima	511 779
Loreto	4 851
Madre De Dios	3 974
Moquegua	6 446
Pasco	1 750
Piura	31 242
Puno	10 274
San Martín	12 656
Tacna	12 032
Tumbes	4 407
Ucayali	8 994

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Por otro lado, durante el mismo periodo, se registraron más de 561 mil lesionados en siniestros de tránsito. Siendo los departamentos de Lima (249.466/ 44% de los lesionados), La Libertad (38.507) y Arequipa (34.312) las que registraron mayores cifras de lesionados.

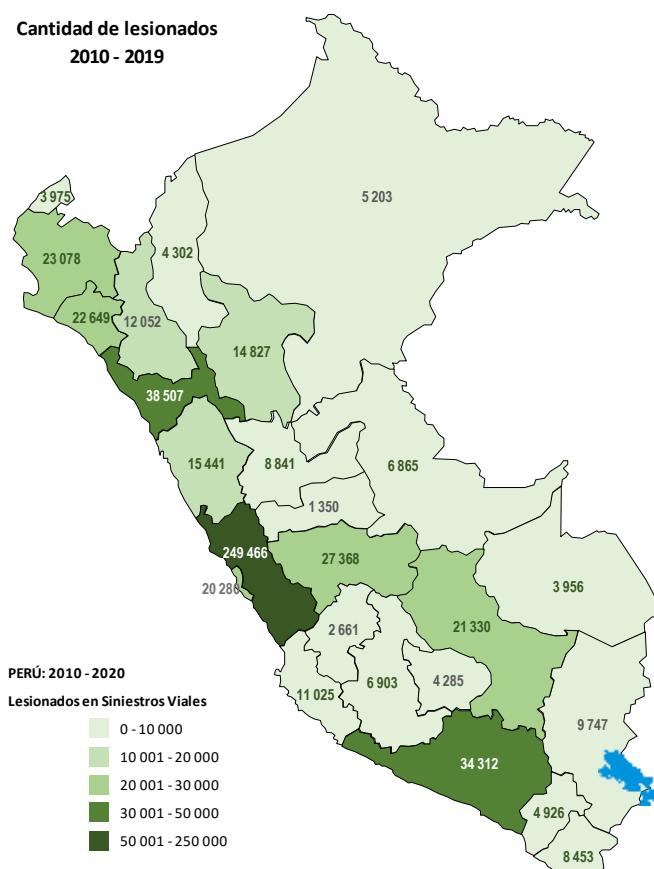


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 7. Lesionados en siniestros viales, cantidad por departamento (2010 – 2019)



Departamento	Cantidad (Suma 10' - 19')
Amazonas	4 302
Ancash	15 441
Apurímac	4 285
Arequipa	34 312
Ayacucho	6 903
Cajamarca	12 052
Cusco	21 330
Huancavelica	2 661
Huánuco	8 841
Ica	11 025
Junín	27 368
La Libertad	38 507
Lambayeque	22 649
Lima	249 466
Callao	20 280
Loreto	5 203
Madre De Dios	3 956
Moquegua	4 926
Pasco	1 350
Piura	23 078
Puno	9 747
San Martín	14 827
Tacna	8 453
Tumbes	3 975
Ucayali	6 865

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Respecto de los fallecidos en siniestros viales, durante los últimos 10 años se registraron más de 30 mil fallecidos en siniestros viales. Siendo Lima (5.979 / 20% de los fallecidos), La Libertad (2.966) y Puno (2.777) los departamentos que registraron mayores cifras de fallecidos en este periodo.

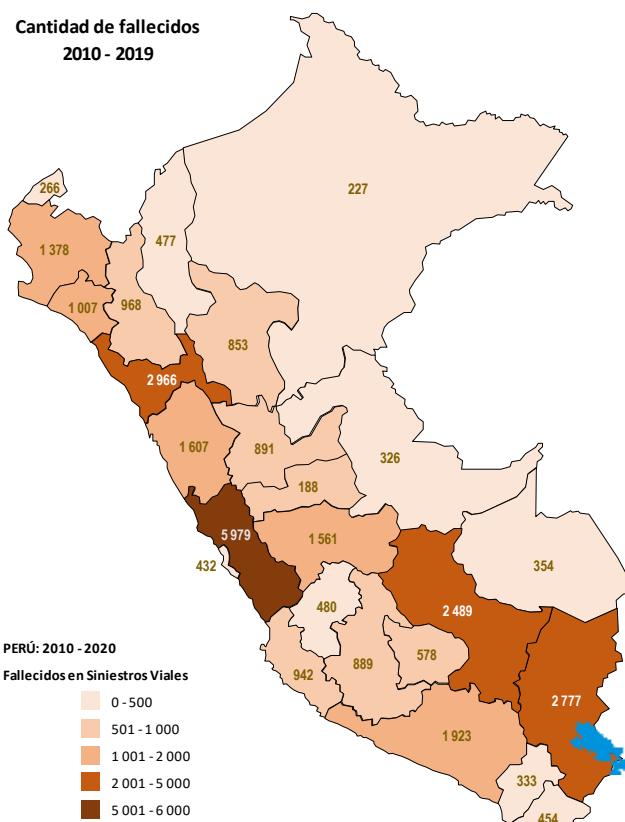


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 8. Fallecidos en siniestros viales, cantidad por departamento (2010 – 2019)



Departamento	Cantidad (Suma 10' - 19')
Amazonas	477
Ancash	1 607
Apurímac	578
Arequipa	1 923
Ayacucho	889
Cajamarca	968
Cusco	2 489
Huancavelica	480
Huánuco	891
Ica	942
Junín	1 561
La Libertad	2 966
Lambayeque	1 007
Lima	5 979
Callao	432
Loreto	227
Madre De Dios	354
Moquegua	333
Pasco	188
Piura	1 378
Puno	2 777
San Martín	853
Tacna	454
Tumbes	266
Ucayali	326

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Entre el 2010 y 2019, considerando las cifras antes detalladas, se evidencia una mayor concentración de siniestros, fallecidos y heridos en el departamento de Lima, lo cual es consistente con la concentración poblacional que existe en este territorio; así también como sucede en La Libertad. Por otro lado, es importante resaltar que, en el caso de Arequipa, a pesar de encontrarse en la segunda posición respecto de siniestros y lesionados, ocupa el quinto lugar en fallecidos; y en su lugar Puno representa la segunda región con más fallecidos en siniestros viales, por lo que debe ser cuestión de análisis verificar la mayor fatalidad en siniestros en este departamento.

Por otro lado, respecto del lugar de ocurrencia de siniestros viales, se evidencia que éstos se concentran en la red vial urbana; sin embargo, los siniestros ocurridos en las carreteras se han duplicado entre el año 2010 y 2019, pasando de 2,090 a 4,161 en dicho periodo.

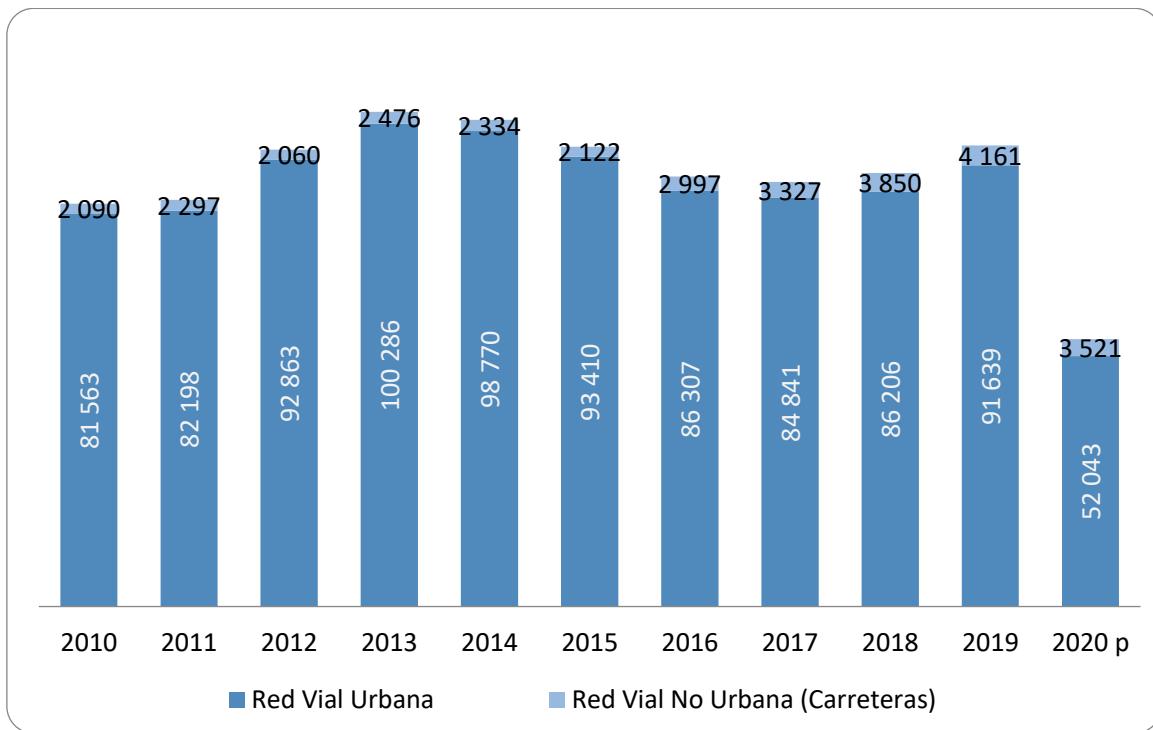


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 9. Siniestralidad vial según red vial (2010 – 2020p)



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST - Policía de Carreteras (DIRPRCAR)

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020

En cuanto a los lesionados en siniestros viales, según red vial, se tiene que, en promedio, cerca del 90% de los lesionados en siniestros viales han ocurrido en la red vial urbana. Asimismo, es necesario resaltar que, en el año 2020, a pesar de ser un periodo de comportamiento anómalo, por la reducción del transporte en la red vial urbana e interprovincial, esta tendencia se ha mantenido, reportando 32,339 lesionados en la red vial urbana, representando el 87% del total de lesionados en siniestros viales durante en este periodo.

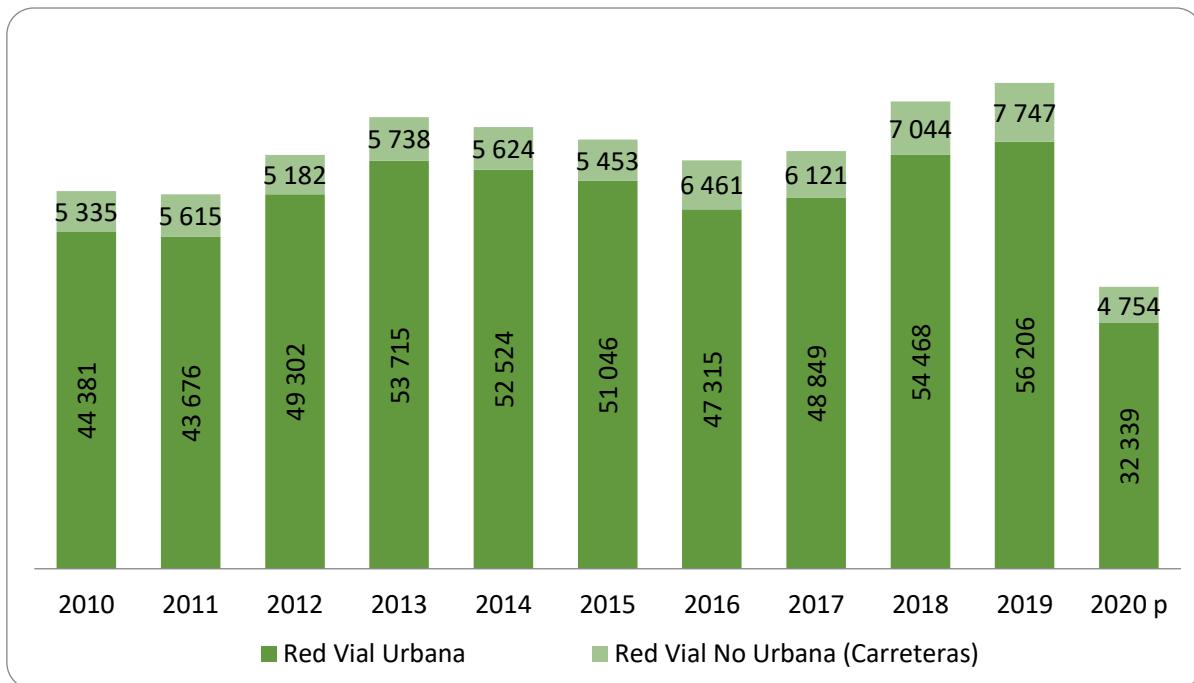


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 10. Lesionados en siniestros viales, según red vial (2010 – 2020p)



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST - Policía de Carreteras (DIRPRCAR)

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020

Respecto de los fallecidos en siniestros según red vial, se resalta que, en promedio, el 72% de los fallecidos en siniestros viales han ocurrido en la red vial urbana. Al igual que en el caso anterior, en el año 2020, se ha mantenido la misma tendencia, reportando 1,579 fallecidos en la red vial urbana, representando el 75% del total de fallecidos en este periodo.

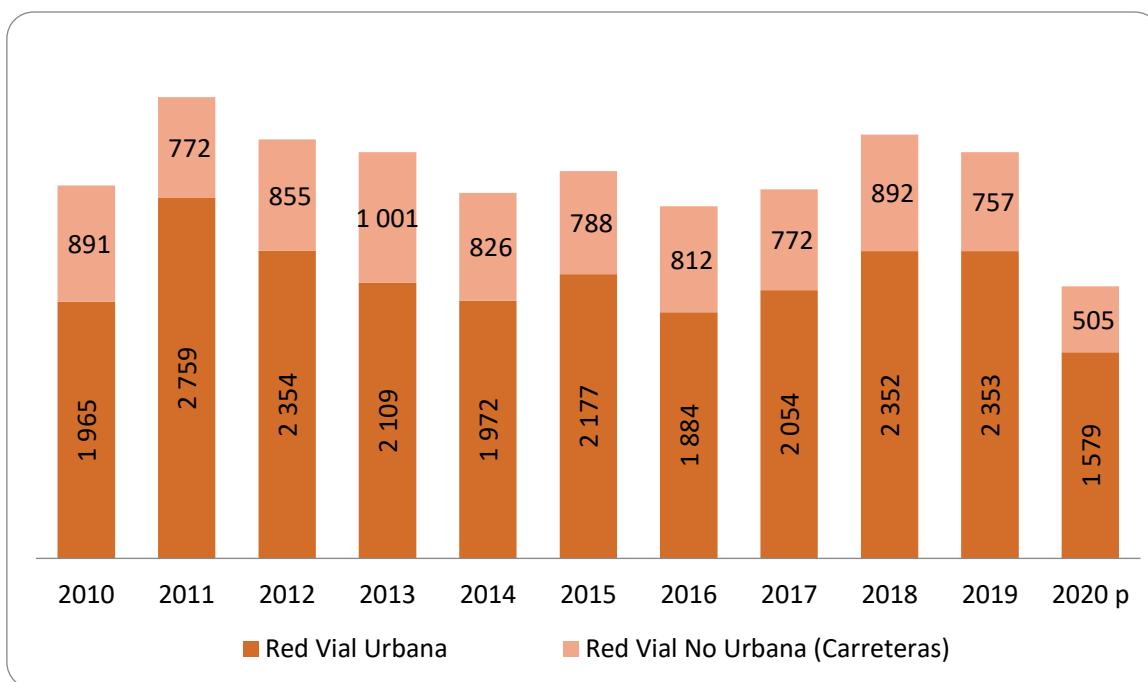


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 11. Fallecidos en siniestros viales, según red vial (2010 – 2020p)



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST - Policía de Carreteras (DIRPRCAR)

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020

Es evidente que la mayor cantidad de fallecidos en siniestros viales ha ocurrido en la red vial urbana (ciudades), no obstante, el porcentaje de fallecidos en carreteras es aún persistente, ya que casi la cuarta parte de fallecidos cada año en siniestros viales, han ocurrido en dichas redes viales no urbanas (carreteras).

Cabe resaltar que los siniestros ocurridos en carreteras suceden en parte por las condiciones de las vías interprovinciales, como ausencia de señalización vertical, ausencia de demarcación horizontal, ausente o deficiente mantenimiento y mejoramiento de calzada, entre otros; y por factores vinculados con el conductor, como distracciones del conductor, fatiga; y en el clima, como la presencia de neblina, lluvias, entre otros; adicionalmente se han publicado estudios que revelan la relación entre el cansancio y el sueño con los siniestros viales¹⁷¹⁸, siendo estos factores ignorados en la estadística de siniestros viales registrada por la PNP¹⁹.

¹⁷ Rey de Castro J, Rosales E, Egoavil M. Somnolencia y cansancio durante la conducción: accidentes de tránsito en las carreteras del Perú. Acta Med Peru. 2009; 29(1): 48-54

¹⁸ Rosales E, Rey de Castro J. Manejar bajo los efectos del alcohol o manejar sin haber dormido adecuadamente, ¿no es lo mismo? Rev Med Hered. 2009; 20(3): 175-77.

¹⁹ Las causas de siniestros viales registradas por la PNP solo se dividen entre las siguientes categorías: Exceso de velocidad, imprudencia del conductor, ebriedad del conductor, desacato señal de tránsito del conductor, exceso de carga, vehículo mal estacionado, invasión de carril / maniobra no permitida,



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Por otro lado, un factor importante para explicar el porcentaje de personas fallecidas en carreteras es la presencia de buses interprovinciales que trasladan gran cantidad de pasajeros por unidad, en comparación a vehículos particulares o de otro tipo como camiones. De ocurrir un siniestro que involucra a un bus interprovincial, la probabilidad de tener más víctimas afectadas es mayor a diferencia de otros vehículos.

Lo antes descrito, demuestra que la problemática alrededor de la inseguridad vial es de alcance territorial; así también se evidencia que la mayor cantidad de siniestros viales, fallecidos y heridos se presentan en las ciudades, sin embargo, la problemática en redes viales no urbanas es persistente, lo que se resalta que cada ámbito de ocurrencia requiere estrategias particulares para su atención.

Magnitud del problema público

La magnitud del problema público está representada por la cantidad de siniestros, fallecidos y heridos ocurridos en el país.

En ese sentido, las cifras siniestralidad registradas entre 2010 y 2019 han tenido un comportamiento estable y persistente. Al comparar la cantidad de siniestros, heridos y fallecidos en este periodo, se muestra un incremento en todos los casos, siendo la variación de siniestros de 15%, en lesionados de 29% y en fallecidos de 9%.

Estos valores demuestran que, de no implementar acciones para dar solución al problema público, al año del bicentenario la cifra total de siniestros de tránsito será aún mayor que la cifra alcanzada, por ejemplo, en el año 2010, año referencial para el cumplimiento de las metas de la primera década por la acción mundial por la seguridad vial.

imprudencia del pasajero, imprudencia del peatón, desacato señal de tránsito por parte del peatón, estado ebriedad del peatón, falla mecánica, falta de luces, vía en mal estado, señalización defectuosa, factor ambiental, no identifica la causa, no tiene la certeza de determinar la causa y otros, siendo esta última categoría una categoría abierta para reportar causas no identificadas en las categorías anteriores.

Página | 24

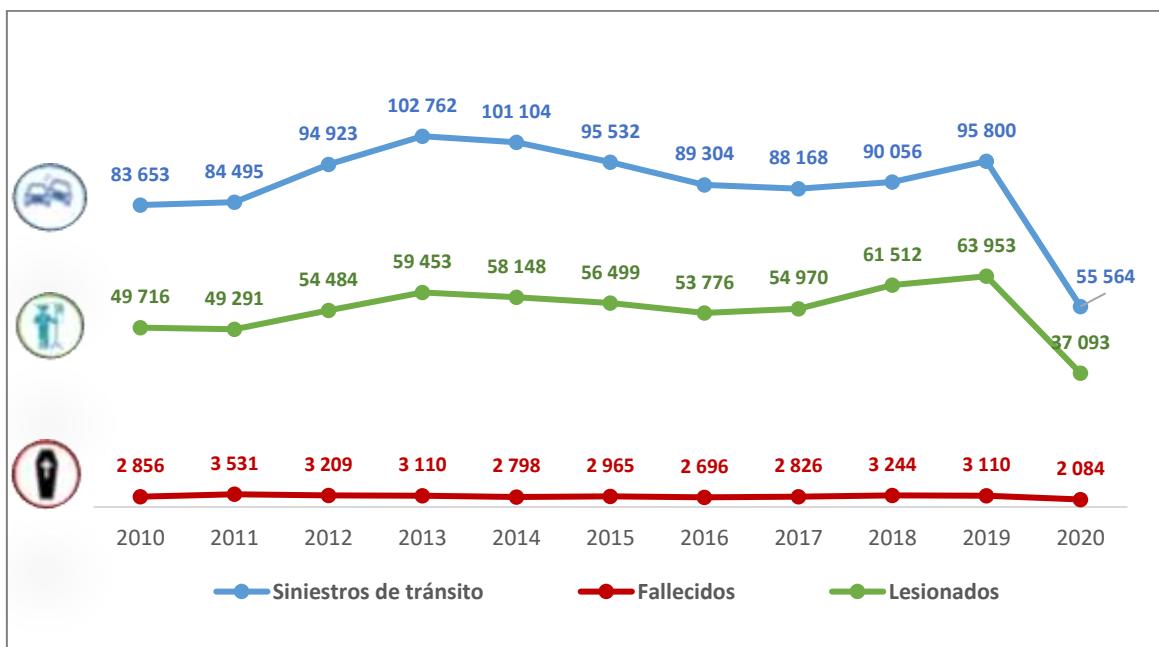


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 12. Evolución de la siniestralidad vial 2010 – 2020, cantidad a nivel nacional



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIVEST - DIRTIC.

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020

Respecto de los valores registrados en el año 2020, se debe tener en cuenta que, por el estado de Emergencia Sanitaria Nacional declarado a nivel nacional, a raíz de la pandemia del COVID-19, en el país se dictaron medidas de prevención y control para evitar su propagación, entre las cuales se encuentra la restricción del transporte; que tuvo como resultado una reducción drástica de los siniestros viales y heridos (reducción del 42% en ambos casos) ocurridos respecto del año 2019. Sin embargo, es necesario resaltar que la reducción en fallecidos es de apenas 33%, lo que evidencia q a pesar de las medidas de restricción de la movilidad, los resultados fatales de estos eventos han persistido.

En ese sentido, el enfoque de Sistema Seguro pretende desarrollar un sistema de transporte vial mejor adaptado al error humano y que tome en consideración la vulnerabilidad del cuerpo humano, aceptando la posibilidad que éste puede equivocarse y, por ende, la imposibilidad de evitar completamente que se produzcan siniestros de tránsito. La finalidad de adoptar y adaptar un Sistema Seguro a la realidad peruana es garantizar que los siniestros no causen lesiones humanas graves²⁰.

²⁰ Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial (2011-2020).



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Este análisis demuestra que la cantidad de siniestros viales, fallecidos y heridos reportados en el país han mantenido una tendencia ascendente, con un nivel de mortalidad casi estable, a pesar de la reducción de la movilidad. Ello evidencia la magnitud y relevancia del problema público que se viene analizando.

Urgencia del problema público

La urgencia que presenta el problema público viene identificada por el incremento sostenido y la tendencia que mantiene esta problemática, así como, su calificación como problema de salud pública.

Para ello, se ha proyectado la tasa de fallecidos y heridos en siniestros viales. Es necesario precisar que los valores de siniestros viales registrados en el año 2020 en fallecidos y lesionados, son menores a los alcanzados en años anteriores, por lo que no han sido considerados para la proyección de datos hasta el 2030.

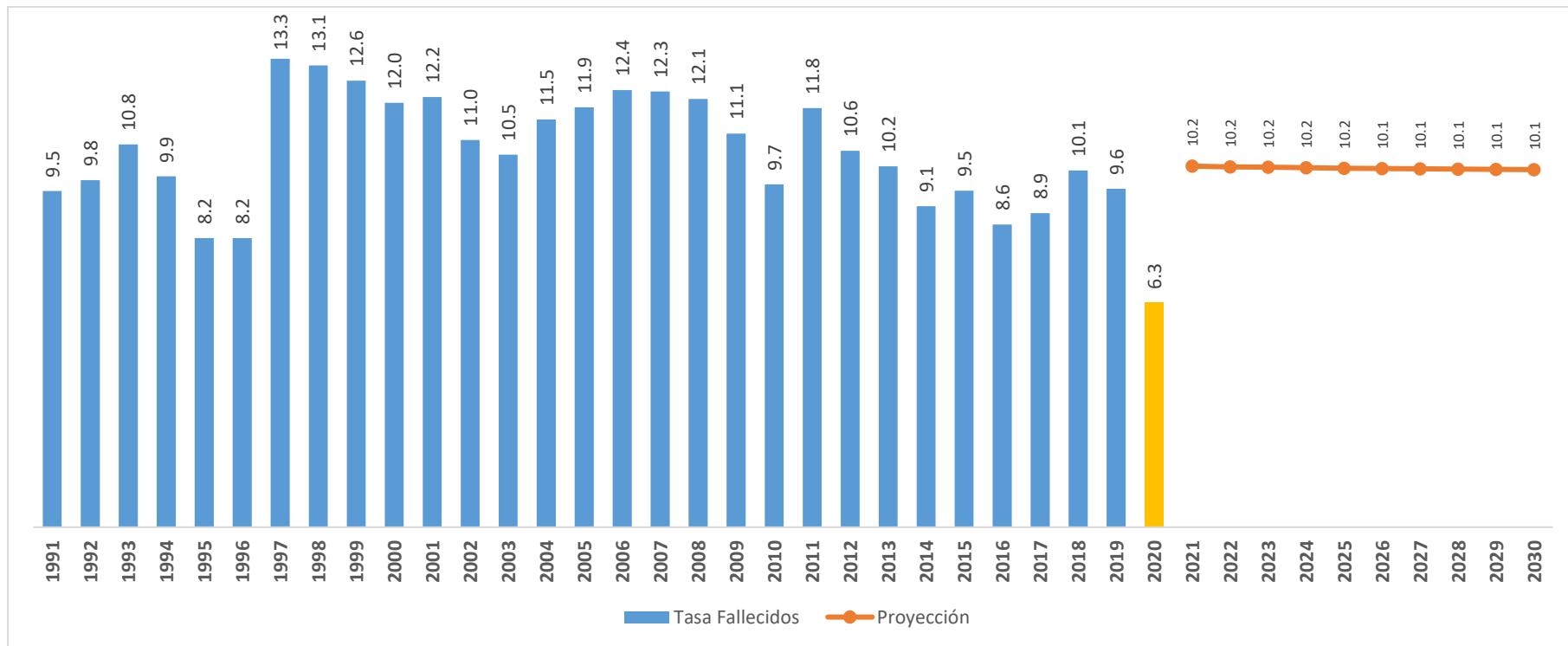


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 13. Perú, Tasa de fallecidos en siniestros viales por cada 100 mil habitantes a nivel nacional, datos y estimación 2010 - 2030



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIVEST - DIRTIC

Estimación: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: No se considera el año 2020 para la proyección. Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020

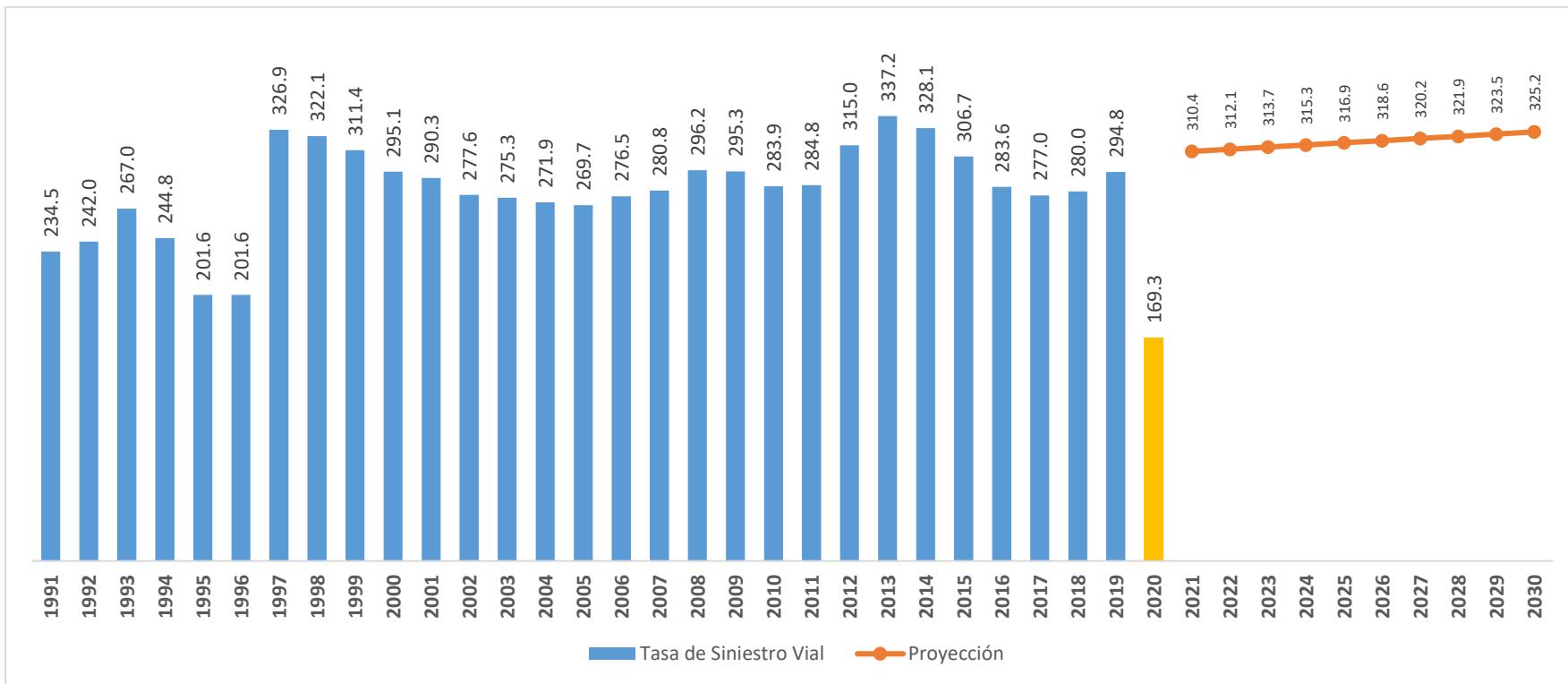


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 14. Perú, Tasa de lesionados en siniestros viales por cada 100 mil hab., a nivel nacional, datos y estimación 2010 - 2030



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIVEST - DIRTIC

Estimación: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Nota: No se considera el año 2020 para la proyección. Información oficial de siniestros Ene-Nov 2020, proyección DSV diciembre 2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Como se aprecia en los gráficos anteriores, hacia el año 2030, se muestra un incremento sostenido de la tasa de lesionados en siniestros viales, y una estabilización (alrededor del promedio de los últimos 10 años) de la tasa de fallecidos. Por lo que resulta imperativo que el Estado peruano desarrolle los esfuerzos multisectoriales necesarios para revertir esa tendencia.

En consistencia con esta situación, según la OMS, los siniestros viales se encuentran entre las principales 10 causas de muerte a nivel mundial. Al respecto, se prevé que los traumatismos por siniestros de tránsito aumentarán para pasar a ser la quinta causa principal de mortalidad en 2030. (OMS, 2009)

Tabla 5. Principales causas de mortalidad; datos comparados de 2004 y 2030

TOTAL 2004			TOTAL 2030		
NO. DE ORDEN	PRINCIPALES CAUSAS	%	NO. DE ORDEN	PRINCIPALES CAUSAS	%
1	Enfermedad isquémica del corazón	12,2	1	Enfermedad isquémica del corazón	14,2
2	Enfermedad cerebrovascular	9,7	2	Enfermedad cerebrovascular	12,1
3	Infecciones de las vías respiratorias inferiores	7,0	3	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	8,6
4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	5,1	4	Infecciones de las vías respiratorias inferiores	3,8
5	Enfermedades diarréicas	3,6	5	Traumatismos por accidentes de tránsito	3,6
6	VIH/sida	3,5	6	Cánceres de la tráquea, los bronquios y el pulmón	3,4
7	Tuberculosis	2,5	7	Diabetes mellitus	3,3
8	Cánceres de la tráquea, los bronquios y el pulmón	2,3	8	Enfermedad cardíaca hipertensiva	2,1
9	Traumatismos por accidentes de tránsito	2,2	9	Cáncer del estómago	1,9
10	Prematuroedad y bajo peso al nacer	2,0	10	VIH/sida	1,8
11	Infecciones neonatales y otras*	1,9	11	Nefritis y nefrosis	1,6
12	Diabetes mellitus	1,9	12	Lesiones autoinfligidas	1,5
13	Paludismo	1,7	13	Cáncer del hígado	1,4
14	Enfermedad cardíaca hipertensiva	1,7	14	Cáncer colorectal	1,4
15	Afición del nacimiento y traumatismo del nacimiento	1,5	15	Cáncer del esófago	1,3
16	Lesiones autoinfligidas	1,4	16	Violencia	1,2
17	Cáncer del estómago	1,4	17	Alzheimer y otras demencias	1,2
18	Cirrosis del hígado	1,3	18	Cirrosis del hígado	1,2
19	Nefritis y nefrosis	1,3	19	Cáncer de mama	1,1
20	Cáncer colorectal	1,1	20	Tuberculosis	1,0

* Comprende las infecciones neonatales graves y otras causas no infecciosas que aparecen en el período perinatal.
Fuente: Estadísticas sanitarias mundiales 2008 (<http://www.who.int/whosis/whosht/2008/es/index.html>).

Fuente: Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial: es hora de pasar a la acción, OMS 2009.

Lo antes precisado, demuestra que es urgente atender la problemática vinculada a la seguridad vial, para evitar que más peruanos sigan perdiendo la vida o quedando gravemente lesionados como resultado de siniestros viales.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

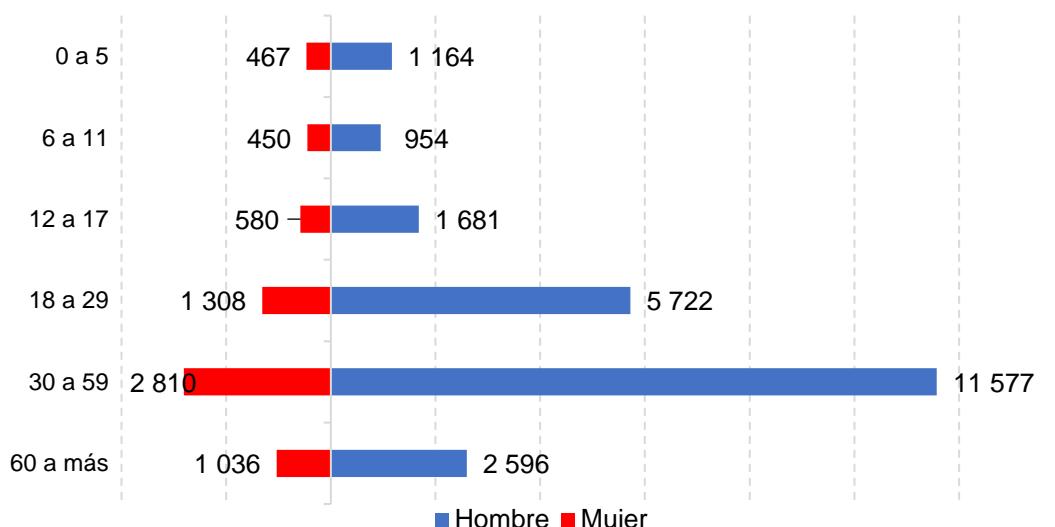
*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

3.2.2.3. Identificación de población afectada

Los usuarios viales representan la población afectada por el problema público identificado en esta política, especificado por toda aquella persona que hace uso o que potencialmente usará el sistema vial; en este sentido todos los seres humanos, como seres sociales, tienen la necesidad de desplazarse, estimándose el total de la población nacional como afectados por la problemática.

Al respecto, la cantidad de fallecidos en siniestros viales entre el 2010 y el 2019 se concentra en la población en edad de trabajar, siendo el 47.4% de la población fallecida entre los 30 y 59 años, generando un impacto a las economías familiares y del país, mientras que el 23.2% es de 18 a 29 años. Es importante además resaltar que más del 78% de los fallecidos en todos los rangos de edad fueron hombres.

Gráfico 15. Fallecidos en siniestros viales a nivel nacional, según rango de edad y género 2010-2019



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Por otro lado, de la cantidad de heridos en siniestros viales entre el 2010 y 2019, se evidencia una tendencia similar, con una concentración en la población en edad de trabajar, con un 43.0% de heridos entre los 30 y 59 años, en este caso el impacto por discapacidades permanentes severas en la capacidad de producción de las víctimas genera también impactos en la economía del país, y el 33.7% entre los 18 y 29 años. En este caso también se resalta la concentración de heridos hombres del 76%, para todos los rangos de edad.

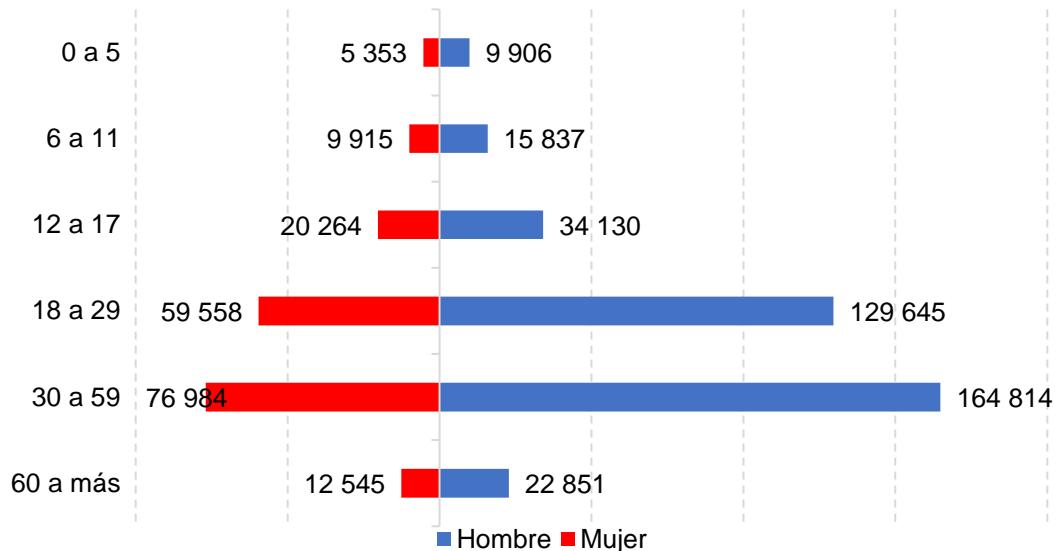


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 16. Lesionados en siniestros viales a nivel nacional, según rango de edad y género 2010-2019



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

A continuación, se presentan algunos datos relevantes sobre la caracterización de la población víctima de siniestros viales, según el Estudio de Análisis de causas de mortalidad en el Perú, 1986 – 2015.

La mortalidad por siniestros viales en el área rural se incrementó más de 4 veces y solo 13% en el ámbito urbano. En el periodo 1987 – 2015, para el ámbito rural se presentó un incremento del 7% anual en muertes, lo que significó un incremento del 11% en la tasa, desde el 2002. (MINSA, 2018)

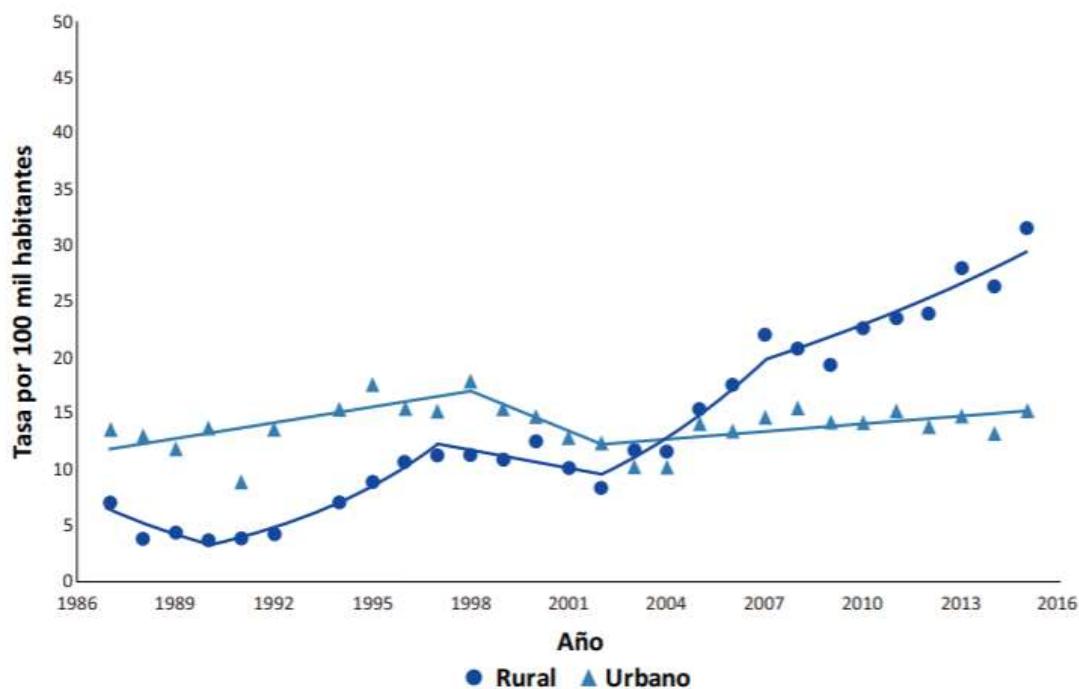


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**Gráfico 17. Tasa estandarizada de mortalidad por siniestros de tránsito según
ámbito Urbano-Rural. Perú: 1987-2015**



Fuente: Base de datos defunciones 1986-2015. Oficina General de Tecnologías de Información. MINSA

En el análisis de desigualdades, se observa que, en 1987 la razón entre las tasas de ambos ámbitos fue de 2, siendo la brecha entre ellos de 7 muertes por 100 mil habitantes. Para el año 2015, la razón fue de 2 y la brecha de 16 muertes por 100 mil habitantes.

En el periodo 1986 – 2015, se observa que en la Costa no se observaron cambios importantes, sin embargo, en los últimos años la tendencia fue ascendente en las regiones de la Sierra y Selva. En la Sierra, del 2002 al 2007, la tasa aumentó en 9% anual y posteriormente lo hizo en 5%. En la Selva, en el quinquenio entre 1999 y 1995 la tasa creció en 26% al año y luego el aumento fue del 4%.

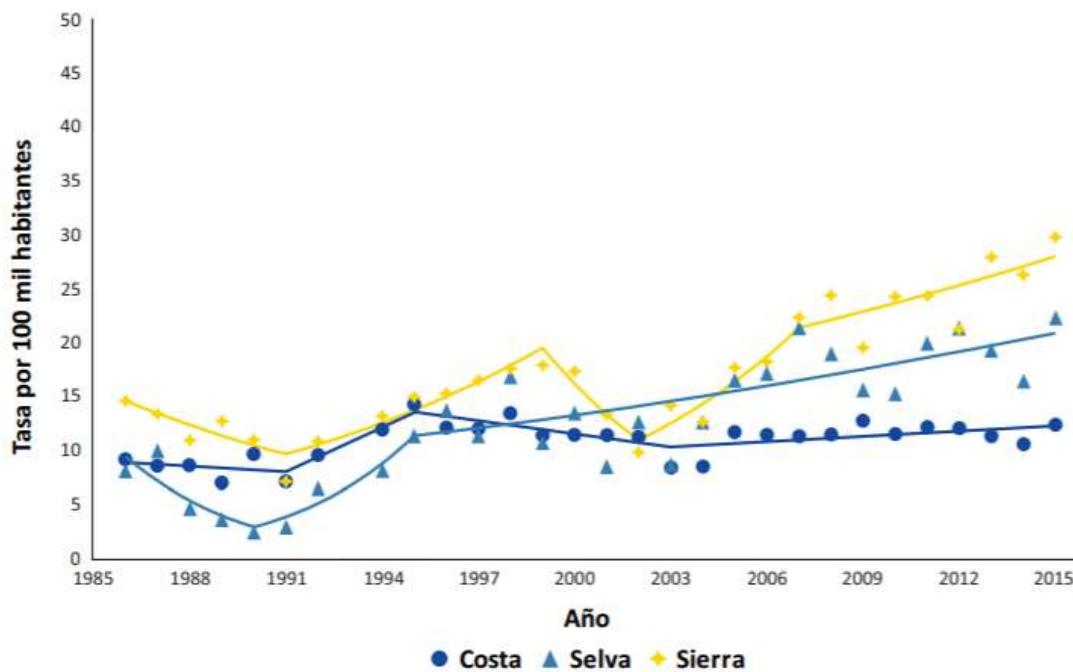


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 18. Tasa estandarizada de mortalidad por siniestros de tránsito según región natural. Perú: 1987-2015



Fuente: Base de datos defunciones 1986-2015. Oficina General de Tecnologías de Información. MINSA

Con relación a las desigualdades, se observa que, en 1986, la razón entre las tasas de la Sierra y la Selva fue de 1.8, siendo la brecha entre ellos de 7 muertes por 100 mil habitantes. Para el año 2015, la razón entre las tasas de la Sierra y la Costa fue de 2.4 y la brecha de 18 muertes por 100 mil habitantes.

Según condición de pobreza, durante el periodo 2000 – 2015, se observa que la tasa de mortalidad por siniestros de tránsito en la población pobre tiene una tendencia ascendente, con un aumento en promedio anual de 3%. En los no pobres, la tasa de mortalidad no presentó mayor variación. Este comportamiento determinó que la tasa de mortalidad fuera mayor en los no pobres hasta el año 1993, posteriormente la tasa fue superior en los pobres.

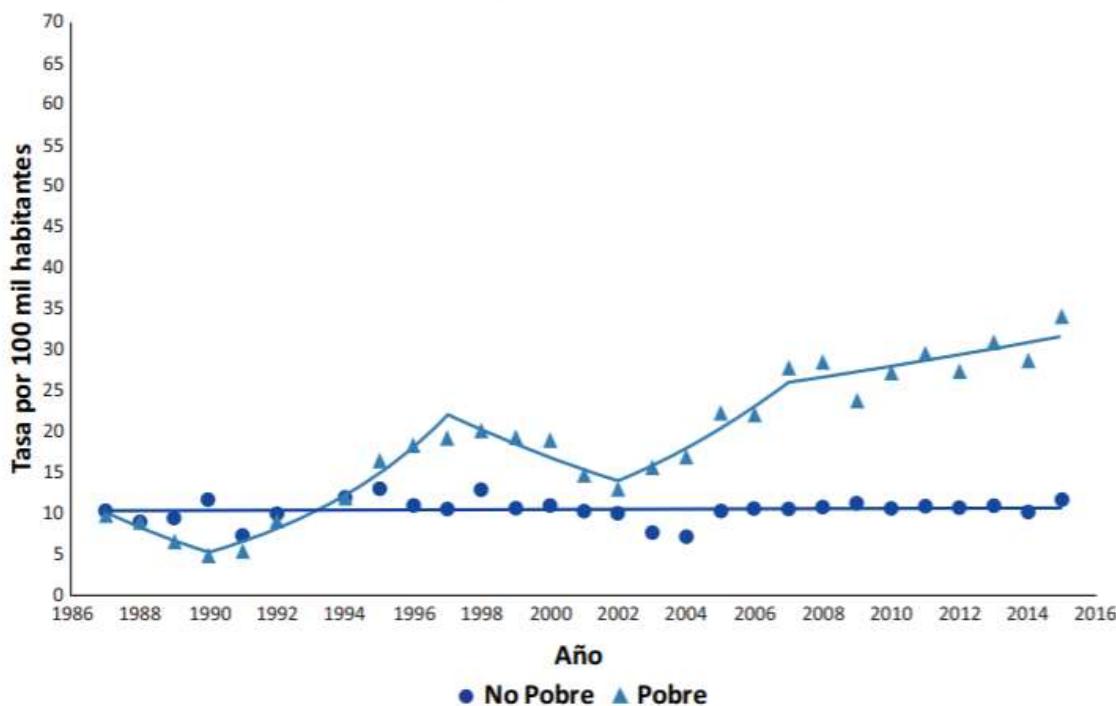


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 19. Tasa estandarizada de mortalidad por siniestros de tránsito según condición de pobreza. Perú: 1987-2015



Fuente: Base de datos defunciones 1986-2015. Oficina General de Tecnologías de Información. MINSA

En relación con el análisis de desigualdad por condición de pobreza, se observa que en 1987 la razón entre las tasas de mortalidad de la población no pobre y los pobres fue de 1.1, siendo la brecha entre ellos de 1 muerte por 100 mil habitantes. Para el año 2015, la razón entre las tasas de estas poblaciones fue de 3 y la brecha de 23 muertes por 100 mil habitantes.

3.2.3. Efectos y consecuencias del problema público

El problema público descrito tiene consecuencias posteriores en la vida de las personas y en sus posibilidades de desempeño futuro. En este caso se han identificado una serie de consecuencias del problema público que tienen como efecto la **Pérdida de calidad de vida de la población peruana**.

De manera sintética, se pueden identificar los siguientes efectos derivados del problema público identificado:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

E1. Impactos económicos, sociales y psicológicos en la población víctima de siniestros de tránsito

Parte de las consecuencias que sufren las víctimas de siniestros viales, se relaciona con los impactos económicos, sociales y psicológicos que persisten en ellos y su entorno, luego de estos eventos.

La encuesta “Lima cómo vamos: IX Informe de percepción sobre calidad de vida” del año 2018, revela que existe un importante grado de victimización en los usuarios de transporte público respecto a los siniestros de tránsito en el ámbito de Lima y el Callao. Los resultados muestran que en Lima el 6,2% de los hogares tuvo al menos un miembro de su familia que sufrió algún siniestro vial en el último año, mientras que en el Callao esta cifra asciende al 5%; con ello se evidencia que el problema afecta a un importante grupo de la población, que además sufre las consecuencias de estar involucrado en un siniestro vial.

Al respecto, se estima que el costo económico de los choques y las lesiones causadas por el tránsito asciende al 1% del producto nacional bruto (PNB) en los países de ingresos bajos, al 1,5% en los de ingresos medianos y al 2% en los de ingresos altos. El costo mundial de este fenómeno se estima en US\$ 518.000 millones anuales, de los cuales US\$ 65.000 millones corresponden a los países de ingresos bajos y medianos; este monto es mayor del que reciben en ayuda al desarrollo (OMS, 2004).

En el Perú, el costo social asumido desde el año 2012 por fallecidos en siniestros viales ha sido en promedio S/. 1.394.908.131,38, ello ha significado una pérdida de entre 0.27 y 0.35 pp respecto del PBI.

Tabla 6. Pérdida monetaria estimada por fallecidos en siniestros viales. (2012 – 2019)

Año	Fallecidos	Costo social asumido	% respecto del PBI
2012	3 209	1,494,702,460.50	0.35%
2013	3 110	1,448,589,795.00	0.32%
2014	2 798	1,303,265,031.00	0.28%
2015	2 965	1,381,051,042.50	0.29%
2016	2 696	1,255,755,012.00	0.25%
2017	2 826	1,316,306,997.00	0.26%
2018	3 244	1,511,004,918.00	0.28%
2019	3 110	1,448,589,795.00	0.27%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Año	Fallecidos	Costo social asumido	% respecto del PBI
Promedio	2 995	S/ 1,394,908,131.38	0.29%

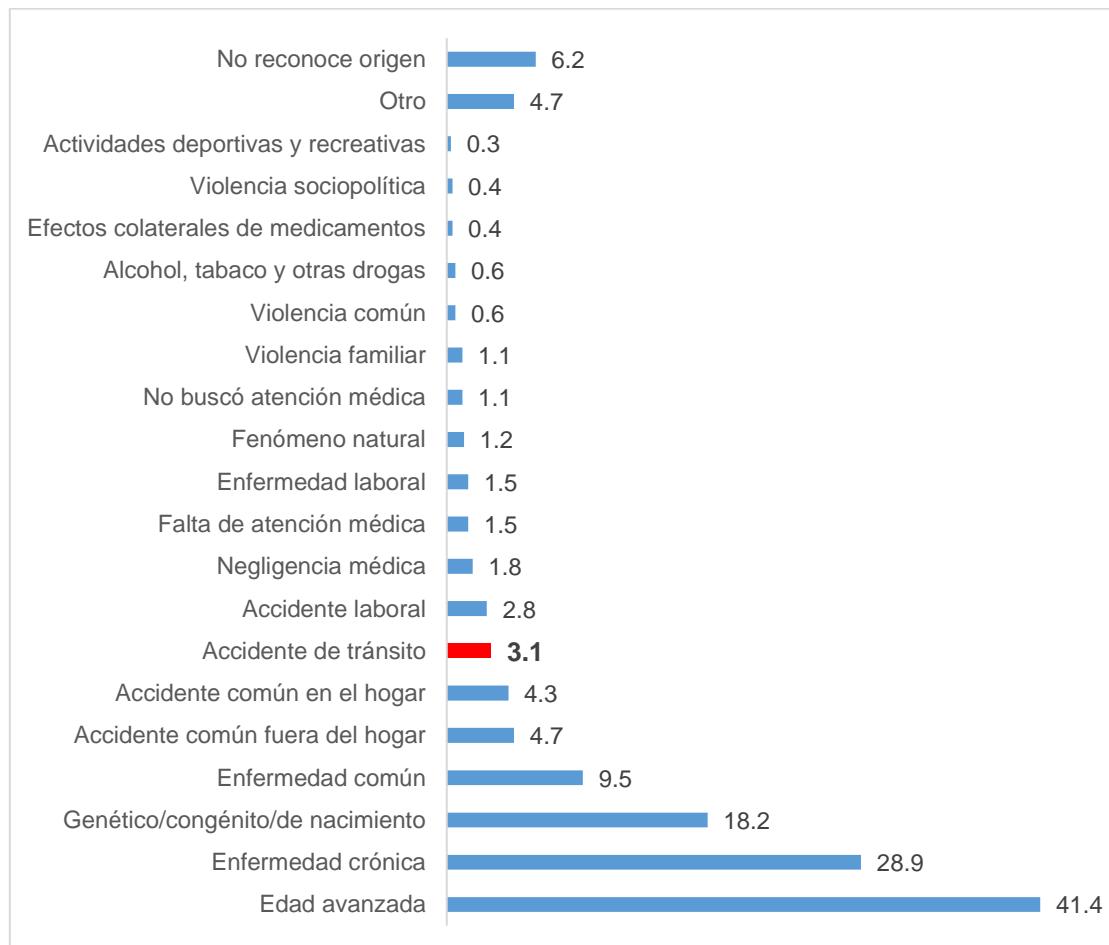
Nota: 1/ Se ha considerado para el cálculo el PBI Precios Constantes de 2007. 2/ El cálculo para el año 2019 se ha estimado en base al PBI 2018.

Fuente: INEI – Cuentas Nacionales - Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST - Policía de Carreteras.

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Los cálculos antes mostrados no logran cuantificar la gravedad de las consecuencias que asumen los hogares luego de un siniestro de tránsito. Según el INEI, el 3.1% de las personas con discapacidad la obtuvieron a partir de un siniestro de tránsito (INEI, 2014), que representan una carga para sus familias, cuya condición se ve afectada en sus ingresos por gastos derivados a su cuidado y atención.

Gráfico 20. Personas con discapacidad, según origen de la limitación, 2012



Nota: Pregunta con respuestas múltiples

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad 2012.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Respecto del tipo de discapacidad adquirida a causa de siniestros de tránsito, la más frecuente es la discapacidad para moverse o caminar, usar brazos y manos/piernas y pies, que ha sido principalmente adquirida en la población que reside en el ámbito urbano.

Tabla 7. Tipo de discapacidad adquirida por siniestro de tránsito, por ámbito de residencia, 2012

Tipo de discapacidad adquirida	Urbana	Rural	Total
Discapacidad para moverse o caminar, usar brazos y manos / piernas y pies	4.2	3.7	4.1
Discapacidad para ver, aun usando anteojos	1.4	1.4	1.4
Discapacidad para hablar o comunicarse, aun usando lenguaje de señas u otro	1.3	0.9	1.2
Discapacidad para oír, aun usando audífonos para sordera	1.3	0.7	1.2
Discapacidad para entender o aprender (concentrarse y recordar)	1.4	1.6	1.5
Discapacidad para relacionarse con los demás por sus sentimientos emociones conductas	1.7	1.2	1.6

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad 2012.

Elaboración: DSV – MTC

Según la OMS, todas las personas que mueren, se lesionan o quedan discapacitadas por un choque tienen una red de personas allegadas, como familiares y amigos, que resultan también afectadas. En el mundo, millones de personas se enfrentan a la muerte o la discapacidad de familiares debido a lesiones causadas por el tránsito. (OMS, 2004)

Las lesiones causadas por el tránsito representan una pesada carga no sólo para la economía mundial y de los países, sino también para la de los hogares. La pérdida de quienes ganaban el sustento y el costo añadido de atender a los familiares discapacitados por dichas lesiones sumen a muchas familias en la pobreza. (OMS, 2004).

Las estadísticas demuestran que los siniestros viales afectan mayormente a las personas en condición de pobreza y vulnerabilidad, y en consecuencia tienen un mayor impacto en ellos, debido a que tienen acceso limitado a la atención de urgencia después de un siniestro y carecen de apoyo en caso de lesiones de larga duración.

Asimismo, los grupos de los niveles socioeconómicos más bajos enfrentan mayores probabilidades de ser víctimas de siniestros de tránsito ya que utilizan medios de



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

transporte más asequibles, pero más inseguros en comparación al uso de vehículos privados.

Por otro lado, las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad tienen mayor riesgo de caer en pobreza ante un siniestro de tránsito, como consecuencia de los costos de la atención médica prolongada, la desaparición de las personas que sustentan a la familia, el costo de un funeral o la pérdida de ingresos por discapacidad.

E2. Incapacidad para atender la creciente demanda de servicios sanitarios por siniestros de tránsito

Un segundo efecto identificado de este problema público se vincula con la incapacidad para atender la demanda por servicios sanitarios, de la población afectada por siniestros viales.

La Comisión Económica para América Latina²¹ (CEPAL), afirma que los países de bajos y medianos ingresos, como es el caso de Perú, suelen destinar importantes recursos económicos al cuidado y rehabilitación de heridos por siniestros de tránsito, atenciones que en gran medida son cubiertas por el Estado en servicios de salud públicos, con los consiguientes costos sociales. Razón por la que es urgente incrementar los esfuerzos para reforzar la seguridad vial, como dimensión fundamental dentro del transporte sostenible de las ciudades y zonas rurales.

El 60% de las muertes por siniestro de tránsito ocurre en los primeros 15 minutos del evento (García Villafuerte, 2016). Las principales causas son el trauma craneoencefálico grave y la lesión de la vía aérea. 25% de los fallecimientos ocurren en las primeras dos horas por trastornos de ventilación, shock hemorrágico y TEC moderado/grave. Por último, el 15% se produce entre la cuarta y la sexta semana por disfunción multiorgánica²². Lo anterior evidencia la necesidad de tener servicios de atención prehospitalaria y hospitalaria con los recursos de servicios de emergencia y de equipos médicos (personal y protocolos) de un alto nivel profesional y de calidad a nivel nacional.

Desde el año 2006, el Perú cuenta con un sistema de Vigilancia en Salud Pública (VSP) de lesiones por accidentes. Aun cuando el documento de referencia hace mención al término "accidente", la Estrategia Sanitaria de Accidentes de Tránsito del Ministerio de Salud representa un primer paso en la comprensión de las características epidemiológicas de las lesiones por accidentes de tránsito, haciendo vigilancia de las

²¹ CEPAL (2012). Seguridad vial y salud pública: Costos de atención y rehabilitación de heridos en Chile, Colombia y Perú. Boletín Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe (FAL). Edición N° 311, número 7 del 2012. Extraído de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36192/FAL-311-WEBSITE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

²² Diagnóstico Vol 55 abril-junio/2016. Atención hospitalaria del trauma múltiple por accidentes de tránsito. Abel García Villafuerte.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

lesiones relacionadas con siniestros de tránsito, combinando datos de tres fuentes de información, a) Historia clínica, b) denuncia policial y c) la póliza de seguro del vehículo.

Según la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, para el año 2012, el Perfil epidemiológico de las lesiones causadas por siniestros de tránsito (MINSA, 2013), las lesiones no intencionales (que incluyen principalmente a los siniestros de tránsito) ocasionaron 756 878 años de vida saludable perdidos (AVISA), es decir, el 13% de la carga de enfermedad nacional. Según subcategoría, los accidentes de tránsito representaron la tercera causa de la carga de enfermedad nacional con una pérdida de 215 905 AVISA (3.7% de la carga nacional). El 56.2% de la carga se debió a la muerte prematura (AVP) y el 43.8% restante a la discapacidad (AVP), tal como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 8. Distribución de AVISA según principales subcategorías de enfermedades y sexo. Perú, 2012

SUBCATEGORÍAS	TOTAL			HOMBRES			MUJERES		
	Número	Tasa*	%	Número	Tasa	%	Número	Tasa	%
Infecciones vías respiratorias bajas	275 173	9,1	4,7	150 998	10,0	4,9	124 176	8,3	4,6
Depresión unipolar	224 535	7,5	3,9	78 514	5,2	2,5	146 021	9,7	5,4
Accidentes de tránsito	215 905	7,2	3,7	155 506	10,3	5,0	60 400	4,0	2,2
Bajo peso/prematuridad	212 855	7,1	3,7	119 177	7,9	3,9	93 679	6,2	3,5
Anoxia, asfixia, trauma al nacimiento	210 202	7,0	3,6	119 373	7,9	3,9	90 829	6,1	3,4
Diabetes	199 496	6,6	3,4	90 331	6,0	2,9	109 165	7,3	4,0
Artrosis	193 774	6,4	3,3	79 550	5,3	2,6	114 225	7,6	4,2
Dependencia de alcohol	166 395	5,5	2,9	111 278	7,4	3,6	55 117	3,7	2,0
Malnutrición proteíno-calórica	155 914	5,2	2,7	82 138	5,4	2,7	73 775	4,9	2,7
Enfermedad CVC cerebrovascular	139 393	4,6	2,4	75 332	5,2	2,4	64 062	4,4	2,4
Enfermedad CVC hipertensiva	113 852	3,8	2,0	53 587	3,6	1,7	60 266	4,1	2,2
Degeneración cerebral, demencia	108 354	3,6	1,9	45 472	3,0	1,5	62 882	4,2	2,3
Caídas	107 499	3,6	1,9	56 522	3,7	1,8	50 977	3,4	1,9
Esquizofrenia	104 941	3,5	1,8	50 261	3,3	1,6	54 680	3,6	2,0
Caries	91 856	3,0	1,6	46 241	3,1	1,5	45 615	3,0	1,7

(*) Tasa por mil habitantes

Fuente: Dirección de inteligencia Sanitaria. Dirección General de Epidemiología.

Del mismo modo, señala que la gravedad de las lesiones por accidentes de tránsito es en mayor porcentaje leves, seguido de potencialmente grave y un porcentaje significativo grave, lo que implica discapacidades permanentes, así como temporales.



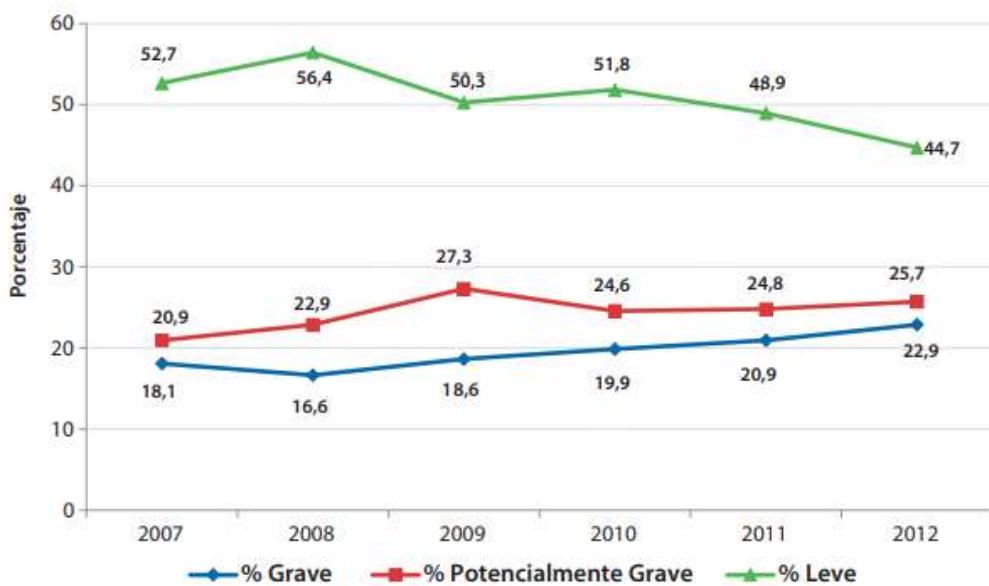
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

El gráfico siguiente muestra una tendencia a la reducción de las lesiones leves y al incremento de las lesiones graves y potencialmente graves. Esto; según lo indica el informe, implica la necesidad de fortalecer los servicios de emergencia de los hospitales con fines de reducir la mortalidad y la discapacidad de los lesionados.

Gráfico 21. Gravedad de las lesiones por accidentes de tránsito



Fuente: Sistema de vigilancia de lesiones por accidentes de tránsito MINSA_DGE.

El traslado de los lesionados por una ambulancia del sector salud o por bomberos constituye una baja fracción del total de traslados, particularmente en las lesiones graves (11,47%) y potencialmente graves (16,49%). El traslado de lesionados por unidades distintas a ambulancias o bomberos constituiría un riesgo pudiendo incrementar la gravedad y mortalidad de las lesiones. Esto evidencia la necesidad de fortalecer la atención prehospitalaria de los lesionados a nivel nacional.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 9. Traslado del lesionado y severidad de las lesiones, 2007-2012

Traslado de lesionado	Gravedad de las lesiones por accidentes de tránsito					
	Grave	%	Potencialmente Grave	%	Leve	%
Ocasional	3239	13,28	3649	11,96	10 044	16,28
Familiar	4727	19,38	5040	16,52	9183	14,89
Propios medio	1604	6,58	2038	6,68	4287	6,95
Serenazgo	696	2,85	643	2,11	1495	2,42
Persona particular	1838	7,54	2527	8,28	3209	5,20
Policía	7092	19,08	8809	28,87	19 539	31,68
Bombero	1647	6,75	3536	11,59	4979	8,07
Ambulancia servicio salud	1151	4,72	1496	4,90	2248	3,64
S/d	2398	9,83	2820	9,24	6701	10,86
Total general	24 392	100,00	30 510	100,00	61 685	100,00

Fuente: Sistema de vigilancia de lesiones por accidentes de tránsito MINSA_DGE.

E3. Presencia de tramos de vías con alta concentración de siniestros de tránsito

Cómo parte de la implementación de la estrategia para fortalecer la gestión de las municipalidades, promovida por el Ministerio de Economía y Finanzas a través del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal; en el año 2014 el Consejo Nacional de seguridad vial presentó la Meta 19 Denominada “Implementación de medidas correctivas de bajo costo en puntos negros de siniestros de tránsito priorizados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC”, que tuvo como población objetivo las municipalidades tipo A y B, según la clasificación propuesta por el MEF en dicho periodo. En ese sentido, dentro de la priorización realizada, se elaboró, para cada territorio previamente definido, el “Informe de Caracterización de Tramos de Vía de Alta Incidencia de Accidentes de Tránsito”²³, en donde se obtuvieron datos sobre la identificación de puntos de alta siniestralidad en el ámbito de cada municipalidad participante, identificados como zonas en donde se han producido cinco o más siniestros.

Tabla 10. Puntos de alta siniestralidad identificados, Municipalidades de Lima Metropolitana (tipo A), 2014

Municipalidad Distrital	Puntos de alta siniestralidad identificados	Porcentaje
Ate	113	5.4%
Barranco	22	1.1%
Breña	30	1.4%

²³ <https://portal.mtc.gob.pe/transportes/terrestre/estudios.html>



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Municipalidad Distrital	Puntos de alta siniestralidad identificados	Porcentaje
Carabayllo	23	1.1%
Chaclacayo	1	0.0%
Chorrillos	53	2.5%
Cieneguilla	4	0.2%
Comas	74	3.6%
El Agustino	29	1.4%
Independencia	41	2.0%
Jesús María	31	1.5%
La Molina	59	2.8%
La Victoria	65	3.1%
Lima	205	9.8%
Lince	36	1.7%
Los Olivos	60	2.9%
Lurigancho	15	0.7%
Lurín	7	0.3%
Magdalena Del Mar	28	1.3%
Magdalena Vieja	43	2.1%
Miraflores	115	5.5%
Puente Piedra	39	1.9%
Rímac	57	2.7%
San Borja	70	3.4%
San Isidro	92	4.4%
San Juan De Lurigancho	171	8.2%
San Juan De Miraflores	68	3.3%
San Luis	24	1.2%
San Martín De Porres	81	3.9%
San Miguel	64	3.1%
Santa Anita	32	1.5%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Municipalidad Distrital	Puntos de alta siniestralidad identificados	Porcentaje
Santiago De Surco	176	8.5%
Surquillo	48	2.3%
Villa El Salvador	63	3.0%
Villa Maria Del Triunfo	43	2.1%
Total	2082	100.0%

Fuente: Base de datos - DSV

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Como se muestra en la tabla anterior, a nivel de Lima metropolitana existe una concentración de puntos de alta siniestralidad en los distritos de Lima Cercado (9.8%), San Juan de Lurigancho (8.2%) y Santiago de Surco (8.5%).

Tabla 11. Puntos de alta siniestralidad identificados, Municipalidades Provinciales (tipo B), 2014

Municipalidad Provincial	Puntos de alta siniestralidad identificados	Porcentaje
Arequipa	66	17.8%
Callao	100	27.0%
La Libertad	130	35.1%
Lambayeque	57	15.4%
Tacna	17	4.6%
Total	370	100.0%

Fuente: Base de datos - DSV

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Así también de las municipalidades provinciales participantes en el programa de incentivos del año 2014 se muestra una mayor y concentración de puntos negros en las provincias de La Libertad y el Callao.

Para el caso de carreteras, de acuerdo con un análisis realizado por la Dirección de Seguridad Vial, en base a la información de accidentes de tránsito registrada por la División de Protección de Carreteras de la PNP entre el 2016 y 2019, se obtuvo una priorización de 34 tramos de concentración de accidentes (TCA) distribuidos en 5 vías nacionales según la ocurrencia y fatalidad de los siniestros. Esta identificación considera



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

una longitud de 786 km distribuidos en 8 provincias tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 12. Tramos de Concentración de Accidentes priorizados en 5 vías nacionales

Ruta		% Siniestros	% Fallecidos	% Heridos	TCA	Longitud (km)
PE-1S	Panamericana Sur	20%	18%	16%	8	193
PE-1N	Panamericana Norte	14%	16%	15%	9	210
PE-3S	Longitudinal de la Sierra Sur	11%	12%	12%	7	196
PE-3N	Longitudinal de la Sierra Norte	5%	4%	5%	7	113
PE-22	Carretera Central	5%	3%	5%	3	74

Fuente: Base de datos - DSV

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

En el siguiente gráfico se muestra un mapa de calor en el que se visualiza la distribución de los TCA identificados en 5 vías nacionales. Las zonas del mapa que presentan colores más oscuros son aquellas que concentran la mayor cantidad de accidentes y fallecidos según la priorización de la tabla anterior.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 22. Priorización de TCA en vías nacionales



Fuente: Policía de Carreteras 2016-2019

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Con lo descrito antes, se muestra que, producto de la alta incidencia de siniestros viales y consecuencias fatales de éstos existen puntos de alta siniestralidad que ponen en peligro la vida de los ciudadanos.

De manera complementaria, es necesario considerar el entorno vial de un grupo de la población particularmente afectado, como lo son niñas, niños y adolescentes que participan de actividades escolares. Al respecto es evidente que las aglomeraciones de vehículos producidas en las afueras de las Instituciones Educativas (IIIE), principalmente en las horas de mayor congestión vehicular, coinciden con la hora de entrada y salida de los centros educativos, representan un factor de riesgo ya que se



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

producen conflictos durante el desplazamiento de estos usuarios con los vehículos automotores. Asimismo, aunado a una inadecuada infraestructura vial e inexistencia de fiscalización de las autoridades para garantizar el resguardo de los niños, niñas, adolescentes, se generan condiciones inseguras en dichos entornos tanto para los usuarios que se trasladan a pie, como para los que realizan sus desplazamientos en autobuses, movilidades escolares, motocicletas, u otros.

En el 2014, el Organismo Peruano de Consumidores y Usuarios (OPECU), realizó un estudio de campo en 26 distritos de Lima²⁴, que abarcó los entornos de 108 IIEE, dando como resultado que el 85% de los entornos escolares entre públicos y privados, no contaban con las señales de tránsito respectivas.

Asimismo, con una fecha más actualizada a inicios del año 2020, OPECU volvió a realizar otro estudio de campo en los alrededores de las IIEE de Lima y Callao, abarcando 113 IIEE, y se obtuvo nuevamente un resultado bastante preocupante, ya que se tuvo que el 90% de los entornos escolares visitados no contaban con la señalización de tránsito correspondiente a este tipo de zonas. Por lo que ninguna autoridad ha tomado acciones, ni se ha manifestado al respecto y ello pone en riesgo la vida de los estudiantes.

Con ello queda evidenciado, que la inseguridad vial genera espacios de gran concentración de siniestros viales, que pueden afectar a poblaciones especialmente vulnerables, por ejemplo, la población en edad escolar.

E4. Incremento del uso de vehículos automotores

El desarrollo económico, territorial y social en las ciudades y la red vial nacional del Perú han venido condicionando las formas en las que interactúan los diferentes modos de transporte; lo cual se evidencia a partir de 3 aspectos: el incremento de la motorización, el crecimiento horizontal desordenado de las ciudades y la reducción de modos activos y sostenibles de transporte.

Por un lado, la motorización representa un indicador de desarrollo económico y se encuentra en crecimiento constante, lo que implica una mayor exposición al riesgo de los usuarios más vulnerables (peatones, niñas y niños, adultos mayores, personas con discapacidades motrices, ciclistas, entre otros). Al respecto, se tiene registrado que el parque automotor en el Perú se ha incrementado en casi el 89% entre los años 2007 y 2018, pasando de 1'534,303 vehículos en el 2007, a 2'894,327 en el 2018.

Por otro lado, las políticas de desarrollo urbano en el país han permitido el crecimiento horizontal desordenado de las principales ciudades del país, de manera tal que entre

²⁴ Distritos intervenidos en el estudio realizado por OPECU (2014): Ate, Barranco, Breña, Chorrillos, Comas, Independencia, La Molina, La Victoria, Lima Cercado, Lince, Los Olivos, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, Puente Piedra, San Borja, San Juan de Lurigancho, San Juan de Miraflores, San Martín de Porres, San Miguel, Santa Anita, Surco, Surquillo, Villa El Salvador y Villa María.



PERÚ

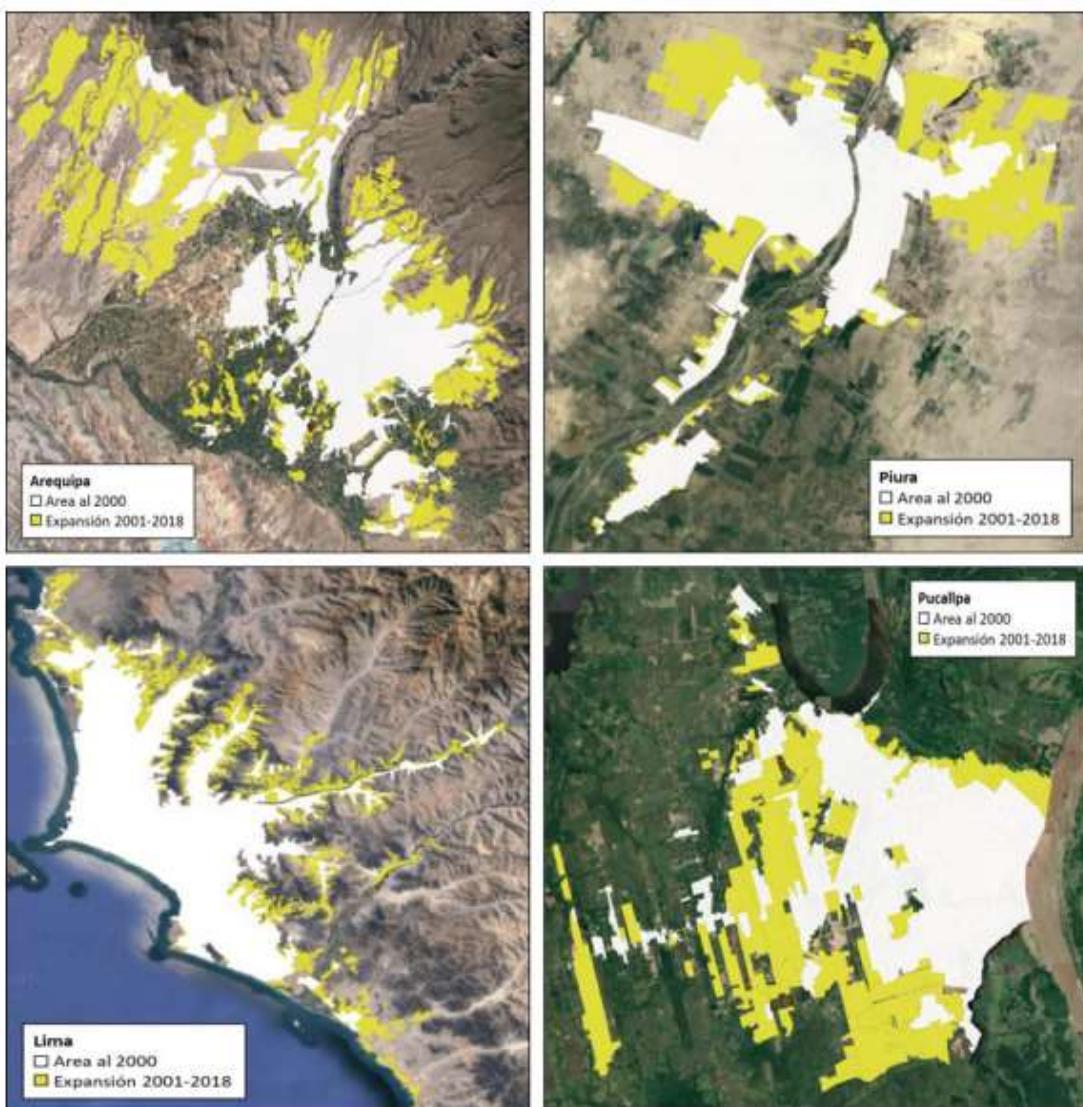
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

los años 2001 y 2018 las 43 ciudades más importantes del país añadieron 68.000 hectáreas de nuevo suelo urbano. Además de ello, la generación de suelo urbano a nivel nacional parece estar acelerándose: mientras en el periodo 2001-2006 se crearon 3.400 has anuales, entre 2007 y 2016 la expansión urbana produjo más de 4.700 has por año (Espinoza & Fort, 2020).

Un ejemplo de la situación antes descrita se puede visualizar en el siguiente gráfico en el que se muestra una clara tendencia crecimiento hacia las afueras (horizontalmente) de las ciudades de Arequipa, Piura, Lima y Pucallpa.

Gráfico 23. Expansión urbana de Arequipa y Pucallpa, 2001 - 2008



Fuente: Mapeo y tipología de la expansión urbana en el Perú. (Espinoza & Fort, 2020)



PERÚ

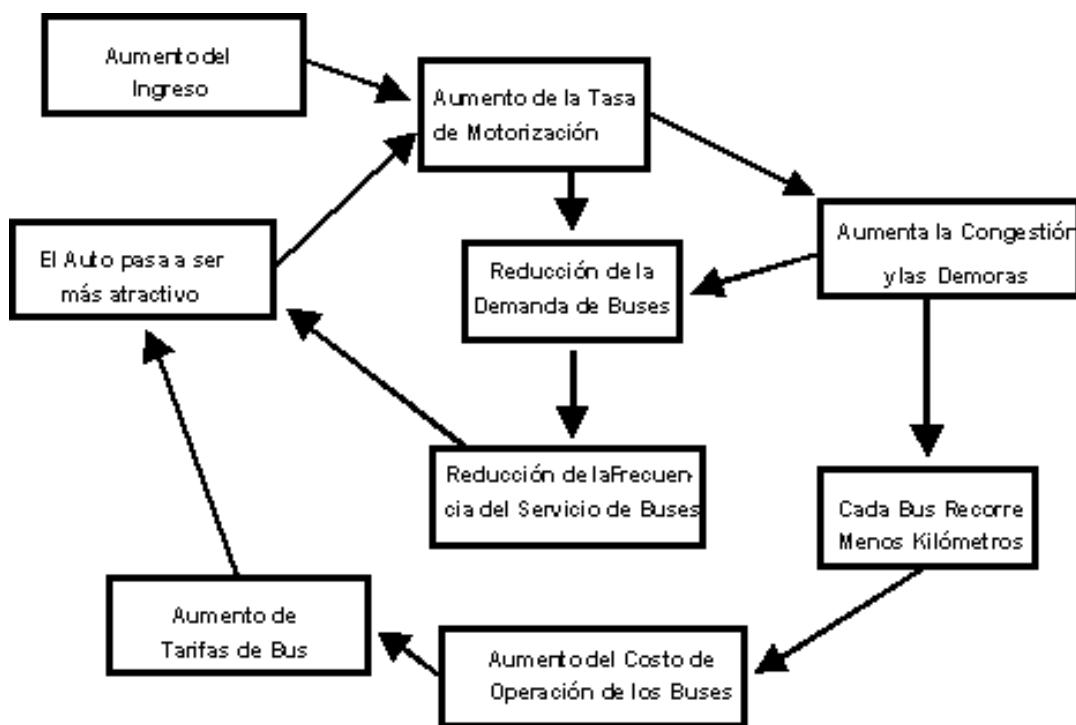
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Sin embargo, dicho crecimiento horizontal de las ciudades no ha venido acompañado de un desarrollo ordenado de servicios de transporte urbano e interurbano de calidad. Para dar un ejemplo, la Ciudad de Lima Metropolitana ha enfrentado una serie de problemas con los modelos de servicios de transporte público existentes, como, por ejemplo, el de concesiones de transporte público regular con plazos vencidos, como el Metropolitano y los Corredores Complementarios. Esto ha sido producto del crecimiento desordenado de la ciudad y las condiciones económicas, terminales terrestres dispersos por la ciudad, servicios de taxi sin estándares de calidad u operación.

En ese sentido, la “necesidad” de la ciudadanía por mejorar su movilidad personal acrecienta el fenómeno o círculo vicioso del transporte, donde los ciudadanos, con el fin de escapar de los deficientes servicios de transporte público existentes (pudiéndose extenderse a otros modos de transporte más sostenibles), ven al automóvil como un modo más atractivo, lo que acrecienta las debilidades y problemas del sistema, tal como se muestra en la figura siguiente:

Gráfico 24. Modelo de incremento de la Tasa de motorización



Finalmente, como consecuencia de lo anteriormente descrito, las ciudades desarrollan mayores espacios destinados a la circulación vehicular, reduciendo el incentivo al uso de modos activos y sostenibles de transporte, y sus correspondientes asignaciones en la infraestructura.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

3.2.4. Enfoques de análisis y abordaje del problema público

El análisis del problema público será realizado mediante los siguientes enfoques transversales.

Enfoque basado en derechos humanos

Este enfoque se encuentra basado en los valores, principios y normas universales, propios de la dignidad de la persona humana, que se refieren a la vida, libertad, igualdad, seguridad, participación política, bienestar social y cualquier otro aspecto ligado al desarrollo integral de la persona, y que se sustenta en los derechos humanos (Red EnDerechos, 2011).

Los derechos humanos y su enfoque suponen un instrumento para corregir desigualdades sociales y malas prácticas que afecten los derechos de los usuarios de las vías.

Enfoque de ciclo de vida

Según CEPAL "El enfoque de ciclo de vida sitúa a la persona, desde el nacimiento hasta el final de la vida, como el objeto central de la acción pública, y reconoce que sus necesidades cambian a lo largo de la vida y que la persona es el punto de partida y de llegada de la política social" (CEPAL, 2016).

La incorporación del enfoque de ciclo de vida en el abordaje de la seguridad vial, promueve el desarrollo de un sistema seguro considerando las necesidades vulnerabilidades particulares que los usuarios de las vías presentan en las distintas etapas de su desarrollo vital.

Enfoque de interculturalidad

Conforme lo establecido en la "Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural", aprobada mediante el Decreto Supremo N° 003-2015-MC, del Ministerio de Cultura, se considera importante y pertinente asegurar el respeto a las diferencias culturales entre los ciudadanos, en el marco del reconocimiento de la diversidad cultural que existe en el país.

Enfoque de género

Este enfoque representa una herramienta de análisis para examinar la realidad y las relaciones sociales considerando los roles socialmente asignados a mujeres y a hombres, así como sus múltiples identidades, las oportunidades de acceso y control de los recursos y el grado de poder que ejercen en la sociedad. Mediante este enfoque se puede analizar de manera crítica las relaciones de poder y desigualdad entre mujeres y hombres. (MIMP, 2014)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

A partir de este enfoque, se considera en el marco de la seguridad vial, el análisis y la identificación de las consecuentes acciones que garanticen la igualdad de oportunidades y uso de las vías bajo el enfoque del sistema seguro.

Enfoque de accesibilidad

Considerando que la accesibilidad es un concepto desarrollado desde diversas perspectivas, como la geográfica, arquitectónica, gerontológica, entre otras, la accesibilidad se refiere a las características de la relación de las personas con su entorno (espacio urbano, edificaciones, medios de transporte, servicios de uso, etc.) que pueden favorecer o dificultar el funcionamiento de las personas (Alonso, 2016).

En consistencia a este enfoque, el diseño del sistema vial debe considerar la supresión de las barreras que impiden a las personas acceder a su entorno físico de manera segura.

3.3. Conceptos clave

A continuación, se presentan los siguientes conceptos claves que ayudan a entender el enunciado y el planteamiento conceptual y operativo del problema público:

Accidente de tránsito²⁵

Cualquier hecho fortuito en vía pública o vía privada con acceso público que involucre uno o más vehículos; en el que resulte lesionada o fallecida al menos una persona, y/o se occasionen daños materiales. Se excluyen los suicidios que no produzcan daños sobre terceros, y los actos de terrorismo.

Al respecto, diferentes autores como J.C. Dextre²⁶ y A. García²⁷ señalan que estos sucesos viales no suelen ocurrir de manera fortuita, más bien estos obedecen a factores ligados con la conducta humana, con el vehículo y el entorno que pueden ser prevenidas y controladas. Por tanto, ambos autores ponen énfasis en diferenciar el término “accidente” de “siniestro” a fin de frenar la confusión y la atenuación de responsabilidades. De igual manera, según el Banco Interamericano de Desarrollo una palabra puede hacer la diferencia. Necesitamos dejar de llamarles “accidentes” y comenzar a hablar de “siniestros”. Al cambiar la manera en la que nos referimos a la seguridad vial, cambiaremos la manera de actuar frente a ellos.

Por lo expuesto, y la posibilidad de evitar lo que llamamos accidentes de tránsito, se usará el término siniestro, lo que deberá contribuir no solo a una cultura de prevención,

²⁵ Adaptación del Acápite B.VI-01 “Injury Accident” del Glossary for transport statistics. European Statistical System (2019)

²⁶ Seguridad Vial: La necesidad de un nuevo marco teórico. Universidad Autónoma de Barcelona. Juan Carlos Dextre y Ángel Cebollada. Bellaterra (2010)

²⁷ Vías humanas: Un enfoque multidisciplinario y humano de la seguridad vial. Juan Carlos Dextre, Martín Diego Pirota, Carlos Tabasso, Jorge Bermúdez y Aníbal García. (2008)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

sino puede configurar una naturaleza culposa en los procesos sancionadores en el ámbito administrativo y penal.

Movilidad segura²⁸

El contexto natural y creado en que las personas se mueven cotidianamente al socializar, recrearse, estudiar, trabajar, al vivir, no debe generar riesgos ni exposición a amenazas contra la vida y la salud. Moverse de manera segura implica que el ente territorial disponga de política intersectorial y estrategias integrales expresadas en planes, programas y proyectos, que van desde promover la cultura del cuidado en la vía como prioridad desde la cultura ciudadana, contar con la infraestructura y gestión de la movilidad adecuada, hasta la respuesta oportuna y eficaz del sector salud a la atención de las personas lesionadas cuando ocurren incidentes en las vías.

Movilidad urbana sostenible²⁹

El objetivo de todo el transporte es crear un acceso universal al transporte seguro, limpio y asequible para todos lo que a su vez puede facilitar el acceso a las oportunidades, mercancías y servicios. La accesibilidad y la movilidad sostenible tiene que ver con la calidad y la eficiencia de llegar a destinos cuyas distancias se reducen más que el hardware asociado con el transporte. En consecuencia, la movilidad urbana sostenible está determinada por el grado en que la ciudad en su conjunto es accesible a todos sus residentes, incluidos los pobres, los ancianos, los jóvenes, las personas con discapacidad, las mujeres y los niños.

Seguridad Vial³⁰

Conjunto de acciones orientadas a incrementar la seguridad intrínseca y la calidad de protección de las redes viales, en beneficio de los usuarios de las vías³¹. De este modo, la seguridad vial es el conjunto de acciones que se orientan a cuidar la vida de la población del país en su proceso de movilidad, y eso implica la observancia a todos los factores que inciden en dicho proceso.

La seguridad vial es también considerada como un proceso integral donde se articulan y ejecutan, políticas, estrategias, normas, procedimientos y actividades, con la finalidad de proteger a los usuarios del sistema de tránsito y su medio ambiente, en un marco de respeto a sus derechos fundamentales.

²⁸ Valdés Pacheco, Everardo, Ferrer Liranza, Nancy, & Ferrer Liranza, Amed. (1996). Accidentes en los niños, un problema de salud actual: Revisión bibliográfica. Revista Cubana de Medicina General Integral, 12(3), 279-283. Recuperado en 13 de enero de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251996000300012&lng=es&tlang=es

²⁹ Temas Habitat III 19 - transporte y movilidad. Nueva York, 29 de Mayo 2015. Extraído de http://uploads.habitat3.org/hb3/Issue-Paper-19_Transporte_y_movilidad-SP.pdf

³⁰ Ministerio de Salud. Cuadernos de Promoción de la Salud Nº 18. Lima, 2005

³¹ "Glosario de términos" de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial, aprobado mediante RD Nº 02-2018-MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Seguridad vial activa³²

Son los elementos que tienen como objetivo evitar que se produzca un siniestro. Se pueden englobar en los tres factores que intervienen ser humano, vehículo y vía.

Seguridad vial pasiva³³

Se define como el conjunto de acciones y elementos de seguridad de los vehículos y demás elementos del tráfico que intervienen durante y después de un siniestro, con el objetivo de reducir su impacto sobre los Usuarios Viales.

Siniestro³⁴

Cualquier hecho de tránsito con implicación de al menos un vehículo en movimiento, que tenga lugar en una vía pública o en una vía privada a la que la población tenga derecho de acceso, y que tenga como consecuencia al menos una persona herida o muerta.³⁵

Suceso o hecho causal que ocurre por la interacción entre diferentes factores identificables. Es predecible, prevenible, y sus causas son controlables.

Es importante indicar que al utilizar esta definición y diferenciarla de la palabra “accidente”, la atención se enfoca en la identificación de los factores que intervienen para que ocurra un hecho de tránsito y aquellos que contribuyen a disminuir la gravedad de las consecuencias. Permite que tomemos conciencia y acciones para prevenirlos.

Sistema Vial

Para efectos de esta política, se adopta el término sistema vial para referirnos al conjunto de componentes que participan en el proceso de desplazamiento de las personas en las vías del país, entre ellos: usuario vial, vía, vehículo, sistema de respuesta, fiscalización/control, gestión vial. En el caso del Perú, el sistema vial se dispone en el marco del Sistema Nacional de Carreteras [Red vial nacional, departamental, vecinal y urbana].

Transporte multimodal

Hablar de transporte multimodal está asociado históricamente al Convenio sobre Transporte Multimodal Internacional (1980), en el se define; entre otros, el “transporte multimodal internacional” se entiende el porte de mercancías por dos modos diferentes de transporte; esta definición se puede extender a diferentes ámbitos (urbano, interurbano, internacional, etc.); y al traslado de personas o mercancías.

³² Fundación MAPFRE

³³ Fundación MAPFRE

³⁴ Adaptación de “Seguridad Vial en América Latina y el Caribe: de la teoría a la acción”. BID (2017)

³⁵ Observatorio de Seguridad Vial de la Ciudad de Buenos Aires. Secretaría de Transporte, Subsecretaría de Movilidad Sustentable, Dirección General del Cuerpo de Agentes de Tránsito y Seguridad Vial.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Usuarios viales

El ser humano es el protagonista de la movilidad y como tal tiene derecho a que su vida sea protegida y a que sus desplazamientos sean seguros y accesibles en atención a sus diversas necesidades. El comportamiento de los usuarios de las vías requiere observancia permanente o fortalecimiento de la normatividad paralelamente con campañas de formación, educación o de sensibilización pública, para aumentar su participación responsable frente a las vías y vehículos³⁶.

Los usuarios viales pueden ser usuarios pasivos (peatones, pasajeros, ocupantes, etc.) y activos (conductores):

- *Peatones:* Todas las personas que transitan a pie por las vías (calles, pistas, veredas, caminos), quien empuja un coche, una silla de rueda o conduce a pie un triciclo o ciclomotor de dos ruedas.
- *Pasajeros / ocupantes vehiculares:* Los pasajeros son las personas transportadas dentro de un vehículo y los que pagan un importe económico en contraprestación de un servicio o traslado. Los ocupantes son personas que viajan ocupando un asiento o espacio del vehículo donde no están obligados a una contraprestación por su traslado.
- *Conductores:* son las personas que manejan vehículos motorizados y no motorizado, gozan de los derechos y obligaciones establecidos en la normativa código de tránsito y son responsables de las consecuencias que deriven de su incumplimiento.

Según lo indicado en esta definición, para la movilidad sostenible existe un orden de priorización para la asignación de espacio y derechos en los diferentes usuarios y modos de transporte que se representa con la “Pirámide de la Movilidad Sostenible”.

³⁶ ONU. Plan Mundial para Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2020.

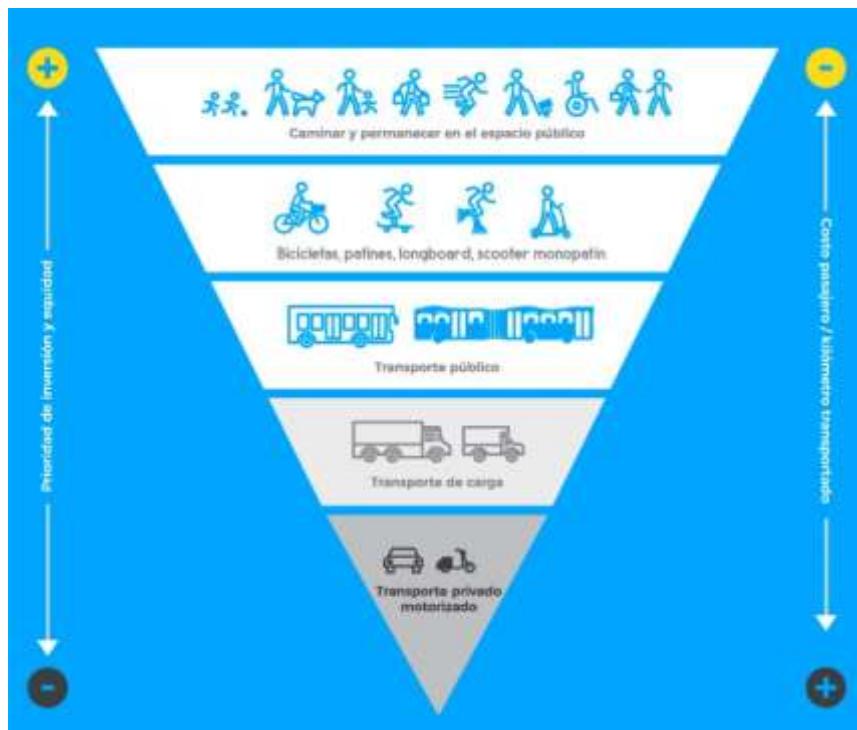


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 25. Pirámide de la movilidad sostenible



Fuente: "Ordenanza que regula el uso de la bicicleta y vehículos de micromobilidad en el cantón de Guayaquil" Gaceta Municipal No 18, 1 de julio de 2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

3.4. Situación actual del problema público

El análisis de la situación actual del problema público identificado, asociado a las muertes y lesiones en las vías del país, se realiza en esta sección a través del análisis de cada una de las causas directas asociadas.

3.4.1. Análisis de causas

A fin de comprender las causas de las muertes y lesiones que son consecuencia de siniestros de tránsito, es importante identificar los componentes del sistema vial, y evaluar el nivel de riesgo asociado a cada uno de ellos.

Los componentes del sistema vial entonces se pueden enunciar de la siguiente manera:

- ✓ **Usuario vial**, Personas que demandan movilizarse por razones de trabajo, educación, recreación, entre otros motivos de viaje, y lo realizan bajo actitudes y comportamientos determinados, en diferentes modos de transporte.
- ✓ **Vía**, Espacio público de interacción entre los usuarios viales y sus modos de transporte, en el cual se produce la movilidad en áreas urbanas y carreteras.
- ✓ **Vehículo**, Instrumento mecánico de diferentes magnitudes que sirve para la movilidad de personas, mercancías y otros fines.
- ✓ **Sistema de respuesta**, Conjunto de personas, equipos y protocolos para la atención de emergencias por siniestros de tránsito.
- ✓ **Fiscalización/control**, Medidas para regular la movilidad (tránsito, seguridad, sustentabilidad).
- ✓ **Gestión Vial**, Conjunto de políticas, programas, estrategias y acciones que marcan las características esenciales del sistema vial.

De acuerdo con lo establecido por la OMS, la implementación de Sistema Seguro como estrategia para mitigar el impacto de las externalidades de la movilidad en el Sistema Vial requiere tener en cuenta que, movilizarse es una actividad riesgosa en la que los humanos cometen errores, así mismo, que el cuerpo humano no soporta impactos de objetos que viajen a altas velocidades, por otro lado, establece que la responsabilidad del diseño de un Sistema Vial que permita la complementariedad de sus componentes para proteger la vida es de todos los actores involucrados y no solo del usuario vial.

A continuación, se presenta el análisis de las causas directas e indirectas asociadas al problema público abordado por esta política:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

C1. Débil institucionalidad de la seguridad vial

Articular sectores y acciones en torno de la seguridad vial, tiene un alto nivel de complejidad debido a su carácter multisectorial y la variedad de instituciones, entidades y actores implicados (salud, transporte, finanzas, educación, policía, entre otros)³⁷. Así mismo, las diferentes perspectivas, en algunos casos divergentes, sobre la estrategia para atender el problema público puede significar retrasos o en algunos casos, bloquear la solución. Por otro lado, las diferencias o falta de liderazgo implican una implementación desigual de estrategias, descoordinación y falta de cambios y/o innovación de políticas que permitan atender de manera integral el fenómeno³⁸³⁹.

En particular el rol de institucionalidad se reduce el análisis de las instituciones que son parte del sistema; es así, que bajo el enfoque de la Nueva Economía Institucional⁴⁰, las instituciones representan las reglas de juego, formales e informales, que regulan las elecciones al interior de una sociedad, y brindan incentivos para el cambio político, económico y social. En este marco, las organizaciones representan agentes que actúan bajo las reglas de juego que forman las instituciones. En ese contexto, actores como partidos políticos, burocracias públicas y privadas, sindicatos, empresas, entre otros, representan una alternativa al mercado; sobre el que la burocracia pública aporta eficiencia solo en algunos aspectos.

En este sentido, es necesario considerar el rol fundamental que tienen las instituciones y la interacción que ellas realizan entre la política y la economía; y las consecuencias de esta interacción que se evidencia en el crecimiento económico y la calidad de vida de las personas.

C1.1. Débil articulación y coordinación interinstitucional multinivel

Esta causa indirecta responde a la capacidad de gestión interinstitucional para realizar coordinaciones entre las entidades de los tres niveles de gobierno encargadas de contribuir con la reducción de siniestros de tránsito y las víctimas, que estos acarrean, lo cual tiene impactos negativos en la capacidad de humana de tener una vida larga, saludable y productiva.

En el marco del Programa País con la OCDE, se realizó el estudio de Estudio de Gobernanza Pública, precisa que el nivel de coordinación intergubernamental e intersectorial, de las instituciones, es limitado, difícil, costoso e ineficaz, lo que tiene

³⁷ Tarjanne P. Halving the number of road deaths. In: I Taipale, ed. 100 social innovations from Finland. Falun, Finnish Literature Society, 2014, 157–159.

³⁸ Bliss T and Breen J. Country guidelines for the conduct of road safety management capacity reviews and the specification of lead agency reforms, investment strategies and safe system projects. Washington, D.C., Banco Mundial, 2009.

³⁹ Hoe C. Understanding political priority development for public health issues in Turkey: lessons from tobacco control & road safety [unpublished thesis]. Baltimore, Johns Hopkins University, 2015.

⁴⁰ Marco teórico propuesto por (Williamson, 2000)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

implicancias los esfuerzos del gobierno para enfrentar retos multidimensionales (OCDE, 2016), como es el caso de la seguridad vial.

La gestión integral de la seguridad vial es resultado del desarrollo de actividades dependientes de la organización institucional del Estado en sus tres niveles de gobierno; por lo que es coherente aceptar que la institucionalidad presente en los países impacta en su asignación de recursos y en la eficiencia sectorial, en particular del sector transportes (BID, 2016).

Parte de la problemática de la seguridad vial es la poca claridad de las instituciones involucradas de sus atribuciones, limitada capacidad de funcionamiento coordinado y utilizan diferentes registros tipo, que hace que la información que se obtiene no sea uniforme ni comparable, existiendo datos disímiles para siniestros, muertos y diferencias y vacíos en las estadísticas (Planzer, 2005).

En el Perú la gestión de la seguridad vial es de competencia compartida entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, gobiernos regionales y locales, la Policía Nacional del Perú - PNP, la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas Carga y Mercancías – SUTRAN, entre otras entidades.

En el caso de la PNP, se distingue en su estructura una división encargada del control y fiscalización del tránsito en zonas urbanas, que tiene las mismas funciones que las Municipalidades Provinciales⁴¹, entre ellas, las funciones fiscalizadoras para la inscripción de infracciones y papeletas en el Registro Nacional de Sanciones.

Al respecto, según se detalla Tabla 13, las competencias en cuanto a infraestructura de transporte son compartidas entre gobiernos nacionales, regionales y locales; así como también lo son las competencias en circulación y tránsito terrestre. De la misma manera, en el ámbito nacional también se muestra que las competencias en tránsito terrestre son compartidas entre el MTC, la SUTRAN y la Policía Nacional del Perú.

En cuanto a las funciones entre los niveles de Gobierno también existe corresponsabilidad en cuanto a la función normativa, de gestión y fiscalización, entre los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y el ámbito nacional (MTC y SUTRAN).

⁴¹ El Decreto Supremo N° 003-2014-MTC que modificó el Reglamento Nacional de Tránsito establece en su artículo 7º a propósito de las competencias de la Policía Nacional de Perú, lo siguiente: "En materia de tránsito terrestre, la Policía Nacional del Perú, a través del efectivo asignado al control de tránsito o al control de carreteras, de conformidad con el presente Reglamento, es competente para: e) Inscribir en el Registro Nacional de Sanciones, las papeletas de infracción y medidas preventivas que imponga en la red vial (vecinal, rural y urbana, regional y nacional)." A su vez, el artículo 5º del mismo reglamento le asigna similar competencia de fiscalización a las Municipalidades Provinciales, concretamente en el literal b) del numeral 3) del mencionado artículo.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 13. Competencias y Funciones en sector transportes

Nivel de Gobierno	Entidad – Autoridades	Competencia	Tipos de funciones	Base legal
Nacional	Ministerio de Trasportes y Comunicaciones	Transporte (Infraestructura y servicio) Circulación	Normativa Gestión Fiscalización	Ley N° 27181 Ley N° 29370 Ley N° 29237 DS N° 016-2009-MTC DS N° 017-2009- MTC DS N° 034-2008-MTC DS N° 025-2008-MTC
	SUTRAN	Tránsito terrestre Inspecciones técnicas		
	Policía Nacional del Perú – PNP – Dirección General de Transito y Seguridad Vial	Tránsito terrestre, circulación vehicular y peatonal Imposición de multas	Fiscalización	Ley N° 27181 DL N° 1267 DL N° 1216 DS N° 016-2009-MTC
	INDECOPI	Condiciones de la prestación del servicio (usuarios)	Fiscalización	Ley N° 27181 DS N° 016-2009-MTC
	ATU	Transporte público masivo – tren eléctrico	Gestión	Ley N° 30900 y su Reglamento aprobado por DS N° 005-2019-MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Nivel de Gobierno	Entidad – Autoridades	Competencia	Tipos de funciones	Base legal
Regional	Gobiernos Regionales – Direcciones Regionales de Transporte	Transporte (infraestructura) Circulación Tránsito terrestre	Normativa Gestión Fiscalización	Ley N° 27181 Ley N° 27867 DS N° 016-2009-MTC DS N° 017-2009-MTC
Local – Provincial	Municipalidades provinciales	Transporte (infraestructura) Circulación Tránsito terrestre Recaudación de multas	Normativa Gestión Fiscalización	Ley N° 27181 Ley N° 27972 DS N° 016-2009-MTC DS N° 017-2009-MTC DS N° 034-2008-MTC
Local – Distrital	Municipalidades distritales	Transporte (infraestructura) Circulación Tránsito terrestre Vialidad	Normativa Gestión Fiscalización	Ley N° 27181 Ley N° 27972 DS N° 016-2009-MTC DS N° 017-2009-MTC DS N° 034-2008-MTC

Fuente: Basado en: Impacto económico y social en los usuarios del Sistema de Transporte Metropolitano de Lima caso de estudio: corredor segregado de alta capacidad – COSAC I - El Metropolitano (Rodríguez Cuadros, Suárez Quiroz, & Vilchez Castellanos, 2021)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Estas funciones y competencias compartidas en diversas instituciones demandan una mayor capacidad de articulación y coordinación entre los distintos niveles de Gobierno.

Es importante resaltar que este nivel de articulación y coordinación no solamente va a suceder en entre los tres niveles de Gobierno, por ejemplo, en Lima Metropolitana existen dos entidades a cargo de competencias administrativas en materia de transporte; cada una a cargo de una línea de acción diferenciada pero vinculante en el sistema vial.

Tabla 14. Competencias Administrativas del transporte en Lima Metropolitana

Líneas de acción	Entidad responsable
Tren urbano Mejora de la operación del servicio de transporte e introducción de nueva cultura de transporte Corredores viales de alta capacidad	ATU ⁴²
Mejora de infraestructura vial	EMAPE

Elaboración: DSV

Esta causa indirecta tiene también origen en instrumentos normativos sin objetivos claros y poco medibles a nivel de indicadores y metas, y que además no consideran las brechas relativas a las necesidades de la población. Como consecuencia las instituciones no cuentan con instrumentos de seguimiento y evaluación para monitorear su gestión. Es necesario resaltar, que la información para la toma de decisiones no pasa por los procesos que aseguren su calidad, no se sistematiza ni centraliza, lo que en consecuencia lleva a tener altos costos en la transacción y coordinación para obtener los datos, y trae riesgos relacionados con la calidad de información, lo que dificulta la evaluación y reduce la efectividad de la gestión (PCM, 2013).

C1.2. Desarticulación en el sistema de información y gestión del conocimiento a nivel intra e interinstitucional

La gestión de la información tiene como requisito indispensable contar con los datos sobre los tipos de siniestros viales y su incidencia, los cuales deben ser confiables, completos y estar disponibles cuando sea necesario. Deben estar almacenados en una base de datos que permita la consulta cruzada para un conocimiento detallado de las circunstancias en que se producen este tipo de eventos, detectar grupos poblacionales más afectados, el tipo de vehículos mayormente involucrados, cuáles son los días y lugares recurrentes, entre otros requerimientos. En ese sentido, en la actualidad es más

⁴² De conformidad con la Ley N° 30900



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

simple implementar un Sistema de Información Geográfica, herramienta adecuada y conveniente para disponer de un mapa de siniestralidad con datos disponibles para una consulta rápida que contribuya con la efectividad de las intervenciones.

El análisis y recolección de datos constituyen un factor importante para monitorear el progreso de una meta, así como para la determinación de acciones efectivas dentro de una estrategia. Es así que este factor representa un desafío en países de bajo y mediano ingreso, por contar con datos de baja calidad, con sistemas de recolección de datos usualmente inadecuados o con estadísticas que no se reportan. (WRI - Ross Center, 2018)

La problemática de los sistemas de información es transversal a otros países. La OMS en el 2003 llamó la atención sobre la diferencia en estimaciones de muertos y lesionados a causa de siniestros de tránsito, esto debido a mayoritariamente las diferentes formas que en cada país se realiza el proceso de recolección de datos. (Planzer, 2005) La sub-notificación⁴³ o subregistro de siniestros se basa principalmente en cuatro causas: la definición utilizada de muertos⁴⁴, la definición utilizada de siniestros, procedimientos⁴⁵ de actualización de las bases de datos y siniestros reportados por el público general.

Este factor se evidencia en la información inexacta en el sistema de recolección de datos. Esta causa corresponde a la heterogeneidad e inexactitud que existen en los sistemas de información vinculados a la seguridad vial, que en Perú se evidencia al no existir una única fuente de información de siniestros de tránsito.

Las entidades a cargo de reportar las cifras en lesionados y fallecidos por siniestros viales son las por la PNP, el MINSA a través del SINADEF y el INEI. Sin embargo, según se muestra en la siguiente tabla, el número de lesionados en siniestros viales reportados por estas tres instituciones difiere entre el 2010 y el 2019.

⁴³ Se ha detectado que muchos de los accidentes que solo tienen como consecuencia daños materiales no son reportados a la policía, lo que produce un sesgo en las estadísticas, dando paso a la sub-notificación. (Planzer, 2005)

⁴⁴ En los países latinoamericanos, por ejemplo, no se utiliza la “regla de los 30 días”, según la cual deben contabilizarse como muertos a causa de un accidente a aquellas personas que mueren hasta 30 días después de producido el accidente. En consecuencia, el número de víctimas fatales tiene un sesgo que puede llegar a ser un 30% del total anual. (Planzer, 2005)

⁴⁵ En muchos países el formulario utilizado y su forma de almacenamiento varían entre ciudades o entre organismos, por lo que existe una falta de normalización de los datos. También existen deficiencias en la armonización y los vínculos entre las distintas fuentes de datos (Planzer, 2005)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 15. Número de lesionados en siniestros viales por diversas fuentes, ámbito nacional, 2010 - 2019

Lesionados en siniestros viales	PNP	SINADEF	INEI
2010	49 716	23 408	6 723
2011	49 291	28 554	4 856
2012	54 484	25 780	6 826
2013	59 453	35 447	6 044
2014	58 148	40 777	5 645
2015	56 499	37 770	5 294
2016	53 776	41 322	7 266
2017	54 970	36 853	6 581
2018	61 512	38 323	6 173
2019	63 953	37 298	-

Fuente: Ministerio de Salud del Perú. Sistema Nacional de Defunciones – SINADEF / Policía Nacional del Perú - DIRTIC – DIVEST / Estadísticas - INEI

De la misma manera, el reporte de fallecidos por estas mismas tres instituciones presenta diferencias en el mismo periodo. Al respecto, es importante resaltar que las cifras de INEI y la PNP solo presentan diferentes valores en los años 2012 y 2013.

Tabla 16. Número de fallecidos en siniestros viales por diversas fuentes, ámbito nacional, 2010 - 2019

Fallecidos en siniestros viales	PNP	SINADEF	INEI
2010	2 856	2 520 *	2 856
2011	3 531	3 531 **	3 531
2012	3 209	3 313 **	4 037
2013	3 110	3 110 **	3 176
2014	2 798	2 798 **	2 798
2015	2 965	2 965 **	2 965



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Fallecidos en siniestros viales	PNP	SINADEF	INEI
2016	2 696		2 696
2017	2 826	1908	2 826
2018	3 244	2318	3 244
2019	3 110	2327	3 110

(*) extraído de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1779.pdf>

(**) Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

Fuente: Ministerio de Salud del Perú. Sistema Nacional de Defunciones – SINADEF / Policía Nacional del Perú - DIRTIC – DIVEST / Estadísticas - INEI

La falencia en la calidad de información ligada a la seguridad vial se relaciona con: i) la falta de estandarización de las variables que dificulta uniformizar criterios para la recolección de información⁴⁶, ii) la ausencia del levantamiento de información relevante, es decir, variables clave para poder desarrollar políticas como sector con relación a la accidentabilidad; y iii) la demora en el procesamiento y almacenamiento de la información de los accidentes de tránsito que ocurren en la red vial existente del país.

Sobre el particular, la Dirección de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial de la Policía Nacional del Perú – PNP, advierte que en la actualidad no se cuenta con un diagnóstico real de los accidentes de tránsito a nivel nacional, que permita elaborar políticas urgentes en materia de seguridad vial, siendo que cada una de las entidades involucradas (PNP, Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías -SUTRAN, Municipalidades provinciales y distritales, Ministerio Público, Ministerio de Salud, Bomberos, entre otros) tiene su propia información estadística sobre los accidentes de tránsito, lo que impide contar con una data real sobre los mismos.

En consecuencia, es de suma relevancia integrar la recolección de datos provenientes de la Policía Nacional del Perú (en particular de la DIVPIAT y del Registro de Accidentes de Tránsito de la Policía Nacional del Perú – REATPOL), el SINADEF del Ministerio de Salud y el INEI, de forma de generar una toma de datos integrada y automatizada, que permita disponer de una estadística unificada, única de consulta nacional.

C1.3. Ineficientes procesos de fiscalización y sanción

De acuerdo con los parámetros para el diseño e implementación de Sistema Seguro de movilidad que nos lleve a una tendencia de cero fallecidos y lesionados de gravedad por siniestros viales (Visión cero), los procesos de fiscalización y sanción son un componente clave, que debe ser efectivo. En este sentido, no solo la imposición de la papeleta de infracción es suficiente, el proceso administrativo que conlleve al pago de

⁴⁶ Al respecto, el Formato Único de Registro de Accidentes de Tránsito fue aprobado mediante la Resolución Directoral 020-2019-MTC/18, que tendrá un alcance nacional.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

la multa también debe tener características de eficiencia. Por otro lado, como se estableció en la declaración de Estocolmo 2020, enfocar los esfuerzos a mitigar las conductas de riesgo genera un alto impacto en la disminución de muertos y fallecidos en las vías, por lo que la planeación de las estrategias de presencia institucional en las vías (controles preventivos y operativos) deben estar enfocados al uso de elementos de protección (cascos, cinturón, sistemas de retención infantil) y a disminuir la conductas temerarias como conducir bajo efectos de alcohol, drogas y/o en exceso de velocidad.

Partiendo del hecho de que los procesos de fiscalización de tránsito, entendido como circulación en vías que pueden ser urbanas o interurbanas; y la fiscalización en transporte, entendido como servicio de traslado de personas o mercadería (que también puede ser de carácter local (urbano) e interurbano); están divididas en diferentes instituciones y con diferentes niveles de alcance, este factor se evidencia entre otras cosas en la ausencia de un registro integrado de las sanciones derivadas del proceso fiscalizador y sancionador, producto de la débil articulación entre las instituciones vinculadas a la seguridad vial.

Adicional y en complemento a lo descrito, en el país podemos observar que los esquemas en los cuales se desarrollan las actividades de transporte de personas y mercadería tienen un alto componente de informalidad e ilegalidad. Es decir, la presencia de servicios que no forman parte de la oferta regulada de servicios de transporte y/o son realizados en condiciones que infringen la normativa vigente, poniendo en riesgo la vida y salud de quienes lo usan.

Al respecto, el estudio sobre Estimación del flujo de vehículos de transporte terrestre de personas informales que transitan por el peaje de Corcora (SUTRAN, 2019), estima que el 5.9% de vehículos que transitan por el mencionado peaje son potencialmente unidades informales⁴⁷, lo representa un flujo vehicular de 40.9% del total de recorridos en esta zona; estimándose también, una probabilidad de detección de apenas el 30.2% de vehículos de transporte informal.

Esa situación responde en gran medida a la estructura económica del país en forma categórica, pero también al nivel de eficiencia de la regulación que se genera permanentemente y al grado de fiscalización y control que se debe establecer. El problema estructural de la economía nacional da cuenta que el 63% de la población ocupada en sector transportes y comunicaciones se desarrolla bajo condiciones de informalidad; es decir, sin registros en la administración tributaria (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT) y la autoridad laboral (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo).

⁴⁷ El estudio fue realizado considerando las bases de datos referidas al flujo vehicular que transitó por el peaje de Corcora en octubre de 2019 y los vehículos detectados por la SUTRAN con la comisión de la infracción F1. (Prestar el servicio de transporte de personas, de mercancías o mixto, sin contar con autorización otorgada por la autoridad competente o una modalidad o ámbito diferente al autorizado), entre el 2017 y 2020.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

La informalidad en el transporte tiene implicancias tanto económicas como en el bienestar de los usuarios de las vías, en particular, sobre el servicio de transporte terrestre, esta afectación se muestra en mayor medida sobre la calidad del servicio, que es brindado bajo condiciones operativas no óptimas, y en consecuencia generan inseguridad.

Por otro lado, las infracciones registradas en el sistema se concentran en las infracciones a la capacidad de ejecutar las labores de fiscalización.

Tabla 17. Infracciones vinculadas al comportamiento del usuario de la vía según Reglamento de tránsito e infracciones registradas, 2017 – 2019, total nacional

Causa vinculada	Infracciones asociadas	Infracciones registradas por año			
		2017	2018	2019	
Desacato señal de tránsito del conductor	4	G04, G57, M17, M18	68,495	85,829	80,166
Imprudencia del pasajero	1	G28	55,826	65,916	60,241
Imprudencia del conductor	11	G02, G05, G09, G29, G59, G65, G72, M03, M04, M24, M25	66,896	69,264	63,819
Exceso de velocidad	3	G39, M07, M20	50,274	70,872	42,283
Ebriedad del conductor	2	M01, M02	41,497	40,343	37,616
Invasión de carril	2	G01, M16	12,849	12,831	11,972
Falla mecánica	1	M26	90	46	87
Otras	98	-	678,782	739,527	791,276
TOTAL	122		974,709	1,084,628	1,087,460

Fuente: Basado en la tabla de infracciones del Reglamento Nacional de Tránsito

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Respecto a la ineficiencia en el proceso sancionador, este supone un riesgo constante en la gestión de la seguridad vial. Por ejemplo, la (SUTRAN, 2020) evidenció los siguientes problemas en el desarrollo de estas actividades:

Respecto de la optimización de fiscalizaciones de campo:

- Insuficientes recursos humanos y equipamiento para la fiscalización de campo
- Limitado marco normativo para las actividades de fiscalización
- Escasos medios para garantizar la efectividad de las medidas preventivas establecidas en los reglamentos
- Necesidades fortalecimiento permanente de capacidades de inspectores

Respecto de la insuficiente fiscalización de gabinete de los agentes fiscalizados

- Necesidad de continuar mejorando la asignación de acciones de fiscalización entre campo y gabinete

Respecto del insuficiente nivel de sanción por el incumplimiento de la normatividad

- Gestión de cobranza pre coactiva en implementación y cobranza coactiva en proceso de consolidación
- Niveles intermedios de optimización de la gestión de resoluciones de primera y segunda instancia del órgano sancionador
- Altas tasas de notificaciones infructuosos

Para afrontar esta situación la SUTRAN ha implementado desde el año 2020 el aplicativo *Fiscamóvil*, mediante el cual ha podido agilizar parte de sus procedimientos de fiscalización y sanción. Sin embargo, ello representa solo la intervención de una de las entidades encargadas de la fiscalización y sanción en el sistema de transporte.

C1.4. Cumplimiento no vinculante en los gestores del sistema vial multinivel

Bajo el enfoque de Sistema Seguro, la responsabilidad de la seguridad vial es compartida entre diversos actores que interactúan en el Sistema Vial, entre los que se incluyen a los usuarios de las vías, los diseñadores, constructores y administradores de las vías, las municipalidades y otros niveles de gobierno, la policía, los fabricantes y reguladores de vehículos y las autoridades viales. (WRI - Ross Center, 2018).

En el caso de los Gobiernos Regionales, de acuerdo con sus competencias funcionales, la designación de tareas en materia de seguridad vial se establece de una manera general: "promover y apoyar la educación y seguridad vial⁴⁸". Esto podría explicar la limitada participación en las acciones regionales en torno a esta materia. Sin embargo, en cumplimiento de lo señalado en el Decreto Supremo N° 023-2008-MTC que modificó el Decreto Supremo N° 010-96-MTC, los Gobiernos Regionales deben constituir los Consejos Regionales de Seguridad Vial – CRSV, con el objeto de contribuir en el

⁴⁸ Ley N°27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

mejoramiento de las condiciones de seguridad vial a nivel nacional, a través de la descentralización de acciones de acuerdo a las diversas realidades regionales, considerando la participación y el concurso de actores locales. Es importante señalar que, si bien al momento de la elaboración de este documento, los 25 Gobiernos Regionales cuentan con CRSV establecidos, no todos funcionan adecuadamente, ya sea por la falta de recursos (humanos y económicos), como por la escasa participación de sus miembros. Adicionalmente, los Gobiernos Regionales también ejercen funciones de fiscalización al transporte por carretera, pero delimitando sus funciones de control con las de la SUTRAN. La no delimitación clara y precisa de las competencias de fiscalización que tienen las autoridades nacionales como la SUTRAN y los gobiernos regionales, dependiendo de la vía en las que se controla, puede transformarse en un obstáculo para la adecuada fiscalización y control de los servicios de transporte tanto para el traslado de personas como de mercancías.

Por otro lado, los Gobiernos Locales, son las entidades que se encuentran más cercanas a la población, y presentan como una de sus funciones supervisar la actividad del transporte, en este sentido cuentan con autonomía para normar, mediante ordenanzas dentro de su competencia local, y complementariedad con normas de alcance nacional y en consistencia con el marco constitucional y legal vigente, por ejemplo, en materias que regulen el transporte público para su ámbito territorial.

Según la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, aprobada mediante la Ley N° 27181, y el Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2001-MTC⁴⁹, las Municipalidades Provinciales tienen competencias normativas de gestión y fiscalización en materia de transporte.

Del mismo modo, el Reglamento Nacional de Tránsito precisa que las Municipalidades cuentan con un plazo de sesenta (60) días calendarios para resolver reclamos relacionados con la imposición de papeletas por infracción al tránsito, sin embargo al no haberse especificado en el Reglamento Nacional de Tránsito plazos para la atención de las solicitudes de declaración de prescripción estas deben ser resueltas y notificadas a los recurrentes dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, de conformidad con la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. De lo que se evidencia una diferencia entre los plazos establecidos en distintos instrumentos normativos.

Al respecto, la Defensoría del Pueblo (Defensoría del Pueblo, 2008), pone en evidencia como una problemática la interpretación de las competencias y funciones encargadas a las municipalidades, y el incumplimiento de normas legales que contienen reglas generales, para hacer efectivos los servicios o tareas que están llamadas a prestar, lo cual se evidencia en las 6.535 quejas recibidas por la Defensoría del Pueblo en el año

⁴⁹ Actualmente se cuenta con el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2009-MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

2007 respecto de la actuación de las municipalidades y que se vinculan principalmente al incumplimiento normativo de estas.

Esta problemática se puede evidenciar en un caso en el que una municipalidad realizó un cobro retroactivo de tasas por concepto de revisiones técnicas a vehículos menores, sin contar con la mencionada función (Defensoría del Pueblo, 2008). Otro factor a considerar es que las municipalidades tienen graves incumplimientos en relación a la transferencia de gestión municipal, ello se evidencia con el 40% de municipalidades supervisadas por la Defensoría del Pueblo, que no cumplieron con la entrega de información correspondiente a la transferencia para la gestión entrante en el periodo 2006. El informe defensorial 133, tiene entre sus hallazgos que parte de las funciones desatendidas por las municipalidades, se encuentran relacionadas con el cumplimiento de las funciones de fiscalización y control.

De manera similar, en la gestión de los seguros vehiculares obligatorios (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT, Certificado contra Accidentes de Tránsito -CAT), en la que a pesar de ser la SBS la entidad competente para autorizar el funcionamiento de las AFOCAT, existen gobiernos regionales y municipales, que mediante ordenanzas autorizan el funcionamiento de las AFOCAT y la ampliación de cobertura del Certificado contra Accidentes de Tránsito - CAT. (Defensoría del Pueblo, 2012).

A mayor abundamiento, es preciso indicar que, el artículo 87 de la Constitución establece que la supervisión de las empresas de seguros y de aquellas otras que realicen operaciones conexas o similares determinadas por ley le corresponde a la SBS, quien cuenta con autonomía funcional y la capacidad técnica necesaria para cumplir eficientemente su labor de autorización, supervisión y control de las AFOCAT.

Así, mediante el Reglamento de Supervisión de las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito (AFOCAT) y de Funcionamiento de la Central de Riesgos de la Central de Riegos de Siniestralidad derivada de Accidentes de Tránsito, aprobada mediante Decreto Supremo N° 040-2006-MTC establece que la SBS, cuenta con la facultad normativa para regular las condiciones de acceso y de operación de las AFOCAT, así como registrarlas en el Registro de las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito.

Por su parte, la citada norma señala que, los Gobiernos Regionales y Municipalidades Provinciales cuentan con competencia para aprobar los convenios que celebren las AFOCAT para la ampliación de la validez del ámbito de aplicación de los Certificados contra Accidentes de Tránsito (CAT).

No obstante, algunas municipalidades mediante la aprobación de ordenanzas han vulnerado las disposiciones establecidas en la normativa señalada, realizando funciones de la SBS legalmente establecidas, tal como sucedió con la Ordenanza Municipal N° 009-2009/MPU-BG de la Municipalidad Provincial de Utcubamba Bagua Grande, la cual



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

fue declarada inconstitucional debido a que vulneró las competencias de la SBS, al haber autorizado el funcionamiento de la Asociación de Fondos contra Accidentes de Tránsito – AFOCAT-UTCUBAMBA⁵⁰.

C2. Actitudes y comportamientos que generan vulnerabilidad en los usuarios de vías

Como se ha establecido en este documento, la falta de datos para un mayor análisis y caracterización de los siniestros viales no permite definir con precisión las causas específicas de su ocurrencia. De acuerdo con los análisis realizados en diferentes regiones, se estableció que el usuario vial, específicamente los conductores, influyen en la ocurrencia de los siniestros viales. El nivel de habilidad (McGwin y Brown, 1999), la inexperiencia (McCarrt et al., 2003) y las conductas de riesgo (Rolison et al., 2014) son algunas de las causas identificadas en eventos en los cuales hay presencia de conductores nôveles. En estas investigaciones la velocidad excesiva (Gonzales et al., 2005; Lam, 2003), conducción imprudente (Lam, 2003) e infracciones de tránsito (Gonzales et al., 2005), así como drogas y alcohol (Bingham et al., 2008) son factores recurrentes que agravan o incrementan la violencia del siniestro. Además, estos factores contribuyentes parecen estar influenciados por el género del conductor. Así mismo, se evidenció que conductores varones jóvenes tienen más probabilidades que las mujeres jóvenes de verse involucrados en colisiones debido a la asunción de riesgos, como exceso de velocidad y deterioro por drogas y alcohol (Begg & Langley, 2004; Clarke et al., 2006; Curry et al., 2012)

De los siniestros de tránsito sucedidos en el 2019, las principales causas registradas según la información de la Policía Nacional del Perú se encuentran asociadas al comportamiento de los usuarios de las vías, resaltándose el comportamiento del conductor, seguida por el comportamiento de los peatones y pasajeros.

⁵⁰ El Expediente 0004-2015-PI/TC el Tribunal Constitucional declaró fundada la demanda de inconstitucionalidad interpuesta contra la Ordenanza Municipal 009-2009/MPU-BG de la Municipalidad Provincial de Utcubamba Bagua Grande debido a que la referida ordenanza vulneró las competencias de la SBS, al haber autorizado el funcionamiento de la Asociación de Fondos contra Accidentes de Tránsito – AFOCAT-UTCUBAMBA



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Tabla 18. Principales causas de siniestros viales, cantidad y porcentaje 2010 – 2019

Año / causa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	83,653	84,495	94,972	102,762	101,104	95,532	89,304	88,168	90,056	95,800
Exceso de velocidad	26,164	27,129	31,111	33,202	32,924	30,672	28,380	25,445	25,048	26,280
%	31.30%	32.10%	32.80%	32.30%	32.60%	32.10%	31.80%	28.90%	27.81%	27.43%
Ebriedad del conductor	7,303	8,929	10,471	12,021	9,951	7,754	6,522	6,769	6,602	6,751
%	8.70%	10.60%	11.00%	11.70%	9.80%	8.10%	7.30%	7.70%	7.33%	7.05%
Imprudencia del conductor	23,361	23,132	25,374	28,545	28,443	27,552	25,210	25,903	25,858	28,417
%	27.90%	27.40%	26.70%	27.80%	28.10%	28.80%	28.20%	29.40%	28.71%	29.66%
Imprudencia del peatón	7,042	6,407	7,445	8,533	7,411	6,901	5,899	5,492	5,351	4,653
%	8.40%	7.60%	7.80%	8.30%	7.30%	7.20%	6.60%	6.20%	5.94%	4.86%
Imprudencia del pasajero	2,207	1,910	2,137	2,199	2,104	1,736	1,617	1,564	1,054	1,272
%	2.60%	2.30%	2.30%	2.10%	2.10%	1.80%	1.80%	1.80%	1.17%	1.33%
Exceso de carga	528	460	535	497	403	375	352	203	386	325
%	0.60%	0.50%	0.60%	0.50%	0.40%	0.40%	0.40%	0.20%	0.43%	0.34%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Año / causa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Desacato de sentido de tránsito	2,147	1,747	1,964	2,129	2,498	2,541	2,165	1,930	1,218	1,126
%	2.60%	2.10%	2.10%	2.10%	2.50%	2.70%	2.40%	2.20%	1.35%	1.18%
Falla mecánica	2,077	2,322	2,378	2,380	2,098	1,905	1,907	1,849	1,929	1,633
%	2.50%	2.70%	2.50%	2.30%	2.10%	2.00%	2.10%	2.10%	2.14%	1.70%
Falta de luces	337	351	367	363	543	534	435	425	405	408
%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.50%	0.60%	0.50%	0.50%	0.45%	0.43%
Pista en mal estado	1,101	1,225	1,656	1,781	1,791	1,660	1,512	1,575	1,690	1,558
%	1.30%	1.40%	1.70%	1.70%	1.80%	1.70%	1.70%	1.80%	1.88%	1.63%
Señalización defectuosa	700	856	835	796	738	637	903	462	478	529
%	0.80%	1.00%	0.90%	0.80%	0.70%	0.70%	1.00%	0.50%	0.53%	0.55%
Otros	10,686	10,027	10,699	10,316	12,200	13,265	14,402	16,551	20,037	22,848
%	12.80%	11.90%	11.30%	10.00%	12.10%	13.90%	16.10%	18.80%	22.25%	23.85%

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Según las causas registradas por la PNP se puede precisar la siguiente vinculación según los factores conductor, peatón, pasajero, vehículo y estado de la vía:

- Factor conductor: el exceso de velocidad, ebriedad del conductor, imprudencia del conductor, exceso de carga, desacato señal de tránsito del conductor, invasión de carril, vehículo mal estacionado.
- Factor peatón: imprudencia del peatón, desacato señal de tránsito del peatón, estado ebriedad del peatón.
- Factor pasajero: Imprudencia del pasajero
- Factor vehículo: falla mecánica, falta de luces
- Factor infraestructura y su entorno: vía en mal estado, señalización defectuosa y factor ambiental
- Otras causas de siniestros son: no identifica la causa, no tiene la certeza de determinar la causa y otros

En algunas ciudades el tránsito es caótico y se materializa en el desorden, producto de la informalidad y la trasgresión de normas, que se catalizan con factores psicosociales de los usuarios de las vías, lo cual provoca los siniestros viales (Morales - Soto, Alfaro - Basso, & Gálvez - Rivero, 2010). Ello se evidencia en las causas de los siniestros viales registradas, entre las que se pueden identificar desde el factor humano, el estado de la infraestructura vial, hasta las condiciones físicas y climatológicas de la movilidad de las personas en las vías urbanas y red vial del país.

Si bien el exceso de velocidad, la imprudencia y el consumo de alcohol son las principales causas de siniestros viales, el sistema vial, en su conjunto requiere una intervención integral, así como, redefinir el rol que desempeña cada entidad del Estado, cuya función pública se vincule con las condiciones de seguridad en las vías y también modificar el comportamiento de las personas en su calidad de peatón. Esta visión integral se alinea con las mejores prácticas de gestión de la seguridad vial en el mundo.

C2.1. Deficiente estrategia de educación vial a usuarios de las vías

De acuerdo con lo reseñado por la Dirección General de Tráfico de España (DGT) en su guía “Educación Vial para la educación secundaria obligatoria” *“...la educación vial debe ser una tarea social de responsabilidad compartida por todos los ciudadanos y a lo largo de la vida. La familia y la escuela, en el sentido más amplio, deben asumir la responsabilidad de educar vialmente a los hijos y a los alumnos, no solamente con la adquisición de los conocimientos, sino también con las actitudes, valores y emociones que generen comportamientos adecuados y seguros...”⁵¹.*

Por lo anterior, generar procesos de transformación educativa y cultural requiere de una participación de un compromiso fuerte de la comunidad educativa para que las nuevas

⁵¹ Educación Vial para la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Ministerio del Interior. 2017. Dirección General de Tráfico, 2017



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

generaciones adquieran las aptitudes y actitudes que corresponden a una cultura del valor de la vida en la vía; un resultado de mediano y largo plazo que permitirá construir las bases de una sociedad peruana enfocada en no aceptar o normalizar la ocurrencia de siniestros viales que tengan como resultado lesionados y fallecidos.

La educación y formación en seguridad vial, en todos los ciudadanos es un factor esencial para mantener una conducta respetuosa de los usuarios de las vías y así garantizar una convivencia vial armoniosa. La educación vial debe ser entendida como un proceso pedagógico que proporcione en el individuo actitudes y competencias indispensables en la interiorización de las normas en seguridad vial. Entendiendo a los procesos pedagógicos como “el conjunto de prácticas, relaciones intersubjetivas y saberes que acontecen entre los que participan en procesos educativos, escolarizados y no escolarizados, con la finalidad de construir conocimientos, clarificar valores y desarrollar competencias para la vida en común.”⁵²

Considerando que el fortalecimiento de la cultura vial en los usuarios de las vías es un proceso que debe ser abordado desde temprana edad, es relevante considerar medidas desde la formación de la educación básica regular, dado que los niños y niñas se desenvuelven en diferentes ámbitos, uno de ellos y el más importante es el de la familia, el mismo que permitirá difundir y desarrollar actitudes y sensibilización sobre la problemática mencionada.

En ese sentido, es el entorno social que nos condiciona nuestros hábitos de convivencia, de autonomía y de responsabilidad vial. Una convivencia basada en los derechos y deberes de los ciudadanos; una autonomía personal basada en el civismo que supone el respeto de las señales y las normas; y una responsabilidad basada no sólo en el orden sino también en la solidaridad, la tolerancia y la libertad⁵³. Son las emociones y reacciones que juegan un importantísimo papel, ya que tienen una influencia determinante en la vida diaria al ejercer diferentes roles en las vías.

Cabe resaltar que diferentes países se han sumado y han insertado la educación en seguridad vial al currículo y sus respectivos programas de la Educación Básica. Es el caso de Chile, que a través de la Ley de Tránsito en su artículo 30 en el que establece que el Ministerio de Educación deberá contemplar en los programas de los establecimientos de enseñanza básica y media del país, entre sus actividades oficiales y permanentes, la enseñanza de las disposiciones que regulan el tránsito, el uso de las vías públicas y los medios de transportes.⁵⁴ En ese sentido, desde el 2015 se implementó en el currículo escolar la Seguridad de Tránsito, comenzando así desde dicho periodo en la elaboración de contenidos la Seguridad Vial. Durante el 2018 y 2019 se ha ido implementando la Seguridad Vial en el currículo y sus respectivos programas

⁵² Palacios A. (2000). Seminario de Análisis Prospectivo de la Educación en América Latina y El Caribe Oficina Regional de Educación de UNESCO. Santiago de Chile.

⁵³ Los Niños, las Ciudades y la Seguridad Vial: Una visión a partir de la investigación (2009), Attitudes, Valencia

⁵⁴ Plan de Seguridad Vial de Niños, Niñas y Adolescentes – 2017 - CONASET



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

de manera gradual desde la etapa parvularia (educación inicial). Asimismo, a través de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), se estableció lineamientos generales a los conocimientos, habilidades y actitudes en materia de educación vial para el nivel de enseñanza básica.

Mientras en Argentina, en el año 2015 se promulgó la Ley N° 27214, Ley de Promoción de la Educación Vial, el mismo que incluye la promoción de conocimientos, prácticas y hábitos para la circulación y el tránsito seguro en la vía pública.

Otro de los casos, es el de Colombia que en el año 2011 promulgó la Ley 1503, el mismo que promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en las vías.⁵⁵.

Actualmente son muchas las IIEE que no abordan la temática de educación en seguridad vial dentro de sus IIEE y por ende en el Proyecto Educativo Institucional. Por lo que comúnmente este solo se aborda y desarrolla durante la semana de La Educación Vial, o un tiempo bastante limitado establecido en el Plan de Trabajo Anual (PAT) de su respectiva institución educativa, y dejándolo de lado por el resto del año académico.

Es importante mencionar que en el 2008 MINEDU impulsó y desarrolló el Programa Educativo en Seguridad Vial, a partir de la publicación del Decreto Supremo N° 013-2007-MTC que aprobó el Plan Nacional de Seguridad Vial 2007-2011.

Desde ese entonces las DREs, GREs, UGELs, IIEE y docentes han abordado contenidos de seguridad vial adaptando las experiencias anteriores a este nuevo Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) y en muchos casos han dejado de ser desarrollados con los estudiantes en clase.

En el Perú los aspectos relacionados a la seguridad vial, se dieron a partir del Decreto Supremo N° 013-2007-MTC que aprobó el Plan Nacional de Seguridad Vial 2007-2011 y posteriormente, mediante el Decreto Supremo N° 019-2017-MTC, que aprueba el Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial 2017-2021, los cuales establecieron objetivos estratégicos relacionados a educación y comunicaciones.

Entre las estrategias establecidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2007-2011 se encontraba la implementación de un Programa Educativo en Seguridad Vial al interior del sistema educativo nacional. Dicho decreto derivó en la publicación de la Resolución Ministerial 374-2008-ED que aprobaba las “Guías de educación en Seguridad Vial para docentes y disponía su implementación en Aulas”, y dichas guías fueron herramientas que se desarrollaban a través del Diseño Curricular Nacional vigente en ese periodo gracias a la Resolución Ministerial N° 440-2008-ED, la cual continúa siendo implementada mediante el Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial 2017-2021

⁵⁵ https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-381585.html?_noredirect=1



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

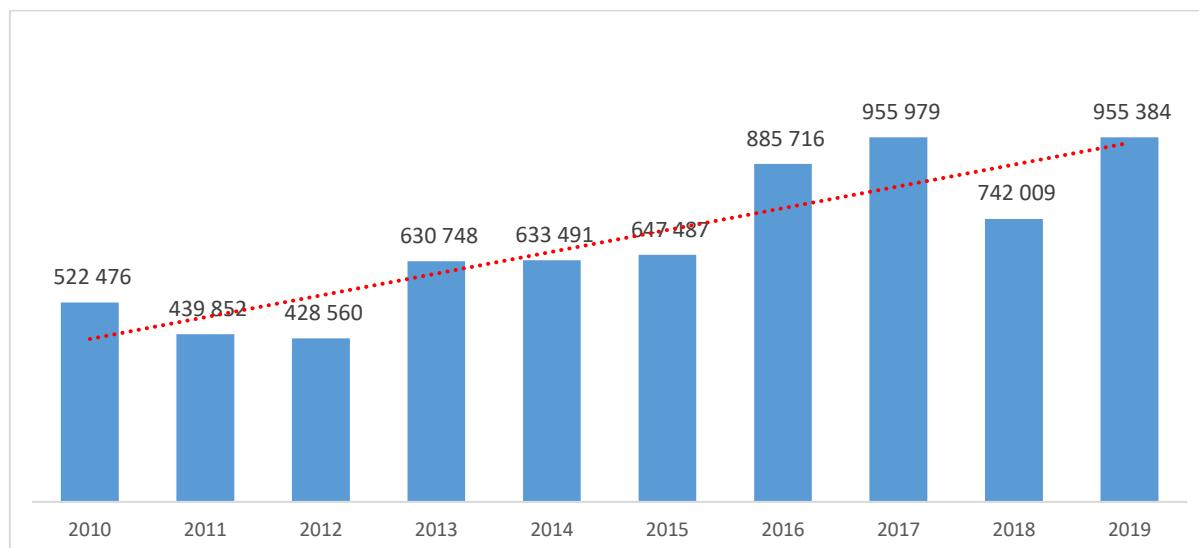
No obstante, a partir del cambio del currículo, la inclusión de dichas guías fue omitidas desde la implementación del CNEB (2016). Desde entonces, ya no se consideraban contenidos de seguridad vial, y ello no garantizaba el desarrollo de dicha temática en las aulas como una obligación.

En la actualidad, hay una carencia por parte de docentes, ya que no se encuentran capacitados para impartir el desarrollo de la educación en seguridad vial de manera transversal. Además de ello, se requiere apoyar su labor, incorporando herramientas y actividades pedagógicas, para sus tres niveles de la Educación Básica.

C2.2. Deficiente proceso de licenciamiento a conductores de vehículos menores y mayores

Actualmente, como consecuencia del incremento del parque vehicular, se ha presentado un incremento del número de licencias emitidas en el país, han tenido un comportamiento incremental entre el 2010 y el 2019, pasando de 522 476 a 955 384 licencias emitidas durante este periodo.

Gráfico 26. Licencias emitidas a nivel nacional (2010 – 2019)



Nota: Considera Trámites: Nuevo, Revalidado, Recategorizado

Fuente: Oficina General de Tecnología de Información - MTC

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

La mayor cantidad de licencias emitidas fueron en Lima, que concentra el 43.9% de licencias emitidas. La segunda región que tiene la mayor cantidad de licencias emitidas es Arequipa, que contiene 9% de las licencias emitidas a nivel nacional.

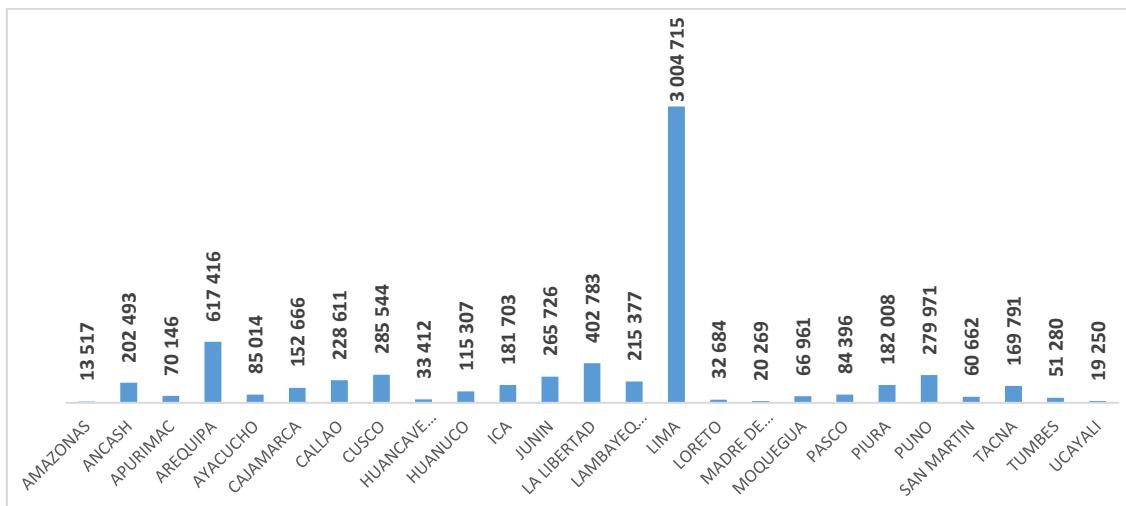


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 27. Licencias Emitidas, por región, (2010 – 2019)



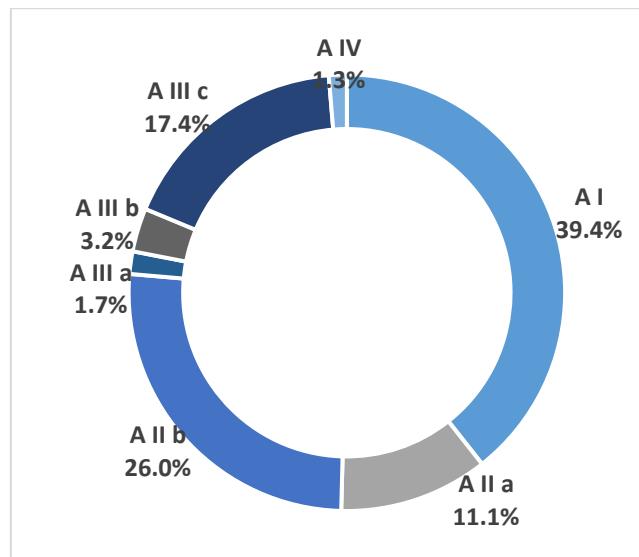
Nota: Considera Trámites: Nuevo, Revalidado, Recategorizado

Fuente: Oficina General de Tecnología de Información - MTC

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

La mayor cantidad de licencias emitidas fueron las de la categoría AI (automóviles) y AIIb (Furgón cerrado), para transporte de mercancías.

Gráfico 28. Porcentaje de licencias emitidas a nivel nacional, por clase de licencia (2010 – 2019)



Nota: Considera Trámites: Nuevo, Revalidado, Recategorizado

Fuente: Oficina General de Tecnología de Información - MTC

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

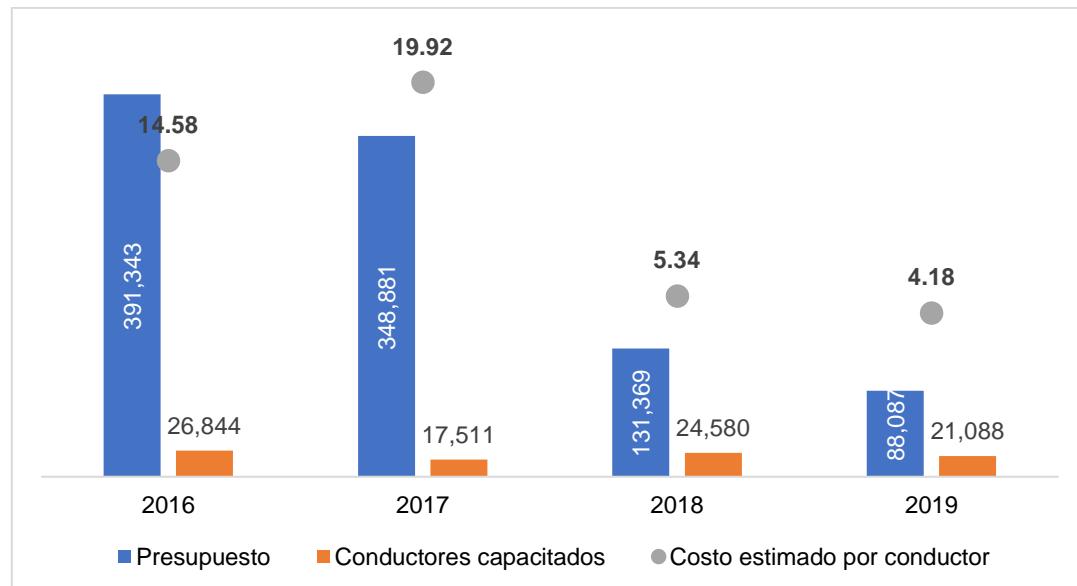
Así también, como se precisa en la causa directa, descrita antes, resulta estratégico desarrollar intervenciones para gestionar y mejorar la conducta de los conductores en las vías. En este sentido, desde el programa presupuestal 138 a cargo del MTC, se vienen desarrollando acciones específicas para mejorar el comportamiento de conductores infractores, mediante la Jornada Extraordinaria de Capacitación y el Curso Extraordinario de Educación en Tránsito y Seguridad Vial.

La Jornada Extraordinaria de Capacitación se brinda a conductores sancionados por primera vez por alguna infracción grave o leve al tránsito terrestre. Como resultado de su participación el conductor logra sustituir la multa y de los puntos asignados.

En el caso del Curso Extraordinario de Educación en Tránsito y Seguridad Vial, es impartido al conductor hábil que no haya acumulado 100 puntos firmes en su récord, y que además no haya sido pasible de sanción no pecuniaria directa. Como resultado de la asistencia al curso el conductor podrá reducir 30 puntos, por única vez dentro de un periodo de dos años, previa acreditación de haber participado en el curso.

Entre los años 2016 y 2019, se ha brindado capacitación a 90,023 conductores infractores mediante la Jornada Extraordinaria de Capacitación y el Curso Extraordinario de Educación en Transito y Seguridad Vial, siendo el año 2016 el que presentó la mayor cantidad de asistentes.

Gráfico 29. Presupuesto y conductores capacitados en el marco de la Actividad 5001487: Capacitación en seguridad vial a conductores infractores, del PP 138. 2016 - 2019



Fuente: Consulta amigable MEF [Fecha de consulta: 13.03.2020]

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

El objetivo de ambos cursos de capacitación brindados a los conductores infractores es que permitir que puedan acceder a información sobre educación en seguridad vial, normativa, etc., y con ello reducir sus puntajes infractores. Sin embargo, la aplicación de estos cursos presenta resultados únicamente con la asistencia a los mismos, sin realizarse una evaluación de entrada y salida para evidenciar los aprendizajes y consecuente cambio de actitud de los conductores.

En el año 2019, se registraron 1.164.266 infracciones, siendo el 70% infracciones Graves, 18% Muy graves y el 12% fueron leves. Las infracciones más cometidas por cada tipo son como sigue:

- **Infracciones muy graves:**

M20 (4.1%) No respetar los límites máximo o mínimo de velocidad establecidos

M02 (2.8%) Conducir con presencia de alcohol en la sangre en proporción mayor a lo previsto en el Código Penal, bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobada con el examen respectivo o por negarse al mismo

M03 (2.1%) Conducir un vehículo automotor sin tener licencia de conducir o permiso provisional

- **Infracciones graves:**

G10 (22.9%) Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido

G47 (12.1%) Estacionar en lugar que afecte la operatividad del servicio de transporte público de pasajeros o carga o que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización

G28 (5.3%) En vehículos de las categorías M y N, no llevar puesto el cinturón de seguridad y/o permitir que los ocupantes del vehículo no lo utilicen, en los casos en que, de acuerdo a las normas vigentes, exista tal obligación

- **Infracciones leves:**

L07 (7.0%) Utilizar la bocina para llamar la atención en forma innecesaria.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Tabla 19. Principales infracciones cometidas al Reglamento Nacional de Transito, por tipo, cantidad y porcentaje, 2019

Tipo Infracción			Total	Porcentaje
Muy graves	M01	Conducir con presencia de alcohol en la sangre en proporción mayor a lo previsto en el Código Penal, o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobados con el examen respectivo o por negarse al mismo y que haya participado en un accidente de tránsito.	7 426	0.6%
	M02	Conducir con presencia de alcohol en la sangre en proporción mayor a lo previsto en el Código Penal, bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobada con el examen respectivo o por negarse al mismo.	32 905	2.8%
	M03	Conducir un vehículo automotor sin tener licencia de conducir o permiso provisional.	24 028	2.1%
	M16	Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.	9 405	0.8%
	M17	Cruzar una intersección o girar, estando el semáforo con luz roja y no existiendo la indicación en contrario.	18 641	1.6%
	M18	Desobedecer las indicaciones sobre el tránsito que ordene el efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito.	15 989	1.4%
	M20	No respetar los límites máximo o mínimo de velocidad establecidos.	48 034	4.1%
	M27	Conducir un vehículo que no cuente con el certificado de aprobación de inspección técnica vehicular. Esta infracción no aplica para el caso de los vehículos L5 de la clasificación vehicular	8 547	0.7%
	M28	Conducir un vehículo sin contar con la póliza del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, o Certificado de Accidentes de Tránsito, cuando corresponda, o éstos no se encuentre vigente.	14 905	1.3%
	M40	Conducir un vehículo con la licencia de conducir vencida	16 803	1.4%
Graves	G07	No conducir por el carril de extremo derecho de la calzada un vehículo del servicio de transporte público de pasajeros o de carga o de desplazamiento lento o un vehículo automotor menor.	15 355	1.3%
	G08	No utilizar el carril derecho para recoger o dejar pasajeros o carga.	12 677	1.1%
	G10	Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido.	266 563	22.9%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

		Tipo Infracción	Total	Porcentaje
	G11	Circular, estacionar o detenerse sobre una isla de encauzamiento, canalizadora, de refugio o divisoria del tránsito, marcas delimitadoras de carriles, separadores centrales, bermas, aceras, áreas verdes, pasos peatonales, jardines o rampas para minusválidos.	12 752	1.1%
	G18	*Actualmente G18a y G18b G18 a. Conducir un vehículo sin que ambas manos estén sobre el volante de dirección, excepto cuando es necesario realizar los cambios de velocidad o accionar otros comandos.	9 177	0.8%
	G18b	Conducir un vehículo usando algún dispositivo móvil u objeto portátil que implique dejar de conducir con ambas manos sobre el volante de dirección.	8 679	0.7%
	G19	Conducir un vehículo de la categoría M o N que carezca de vidrios de seguridad reglamentarios o que su parabrisas se encuentre deteriorado, trizado o con objetos impresos, calcomanías, carteles u otros elementos en el área de barido del limpiaparabrisas y que impidan la visibilidad del conductor o un vehículo de la categoría L5 que, contando con parabrisas, micas o similares, tengan objetos impresos, calcomanías, carteles u otros elementos que impidan la visibilidad del conductor.	17 101	1.5%
	G25	Conducir un vehículo sin portar el Certificado SOAT físico, excepto que se cuente con certificado electrónico; o sin portar el Certificado contra Accidentes de Tránsito; o que éstos no correspondan al uso del vehículo.	12 404	1.1%
	G28	En vehículos de las categorías M y N, no llevar puesto el cinturón de seguridad y/o permitir que los ocupantes del vehículo no lo utilicen en los casos en que, de acuerdo con las normas vigentes, exista tal obligación. En vehículos automotores de la categoría L5 no contar con cinturones de seguridad para los asientos de los pasajeros o no tener uno o más soportes fijados a su estructura que permitan a los pasajeros asirse de ellos mientras son transportados.	62 217	5.3%
	G29	Circular en forma desordenada o haciendo maniobras peligrosas.	13 973	1.2%
	G31	*Actualmente G31a y G31b G31a. Circular en las vías públicas urbanas por la noche o cuando la luz natural sea insuficiente o cuando las condiciones de visibilidad sean escasas sin tener encendido el sistema de luces reglamentarias; o circular en la red vial nacional, departamental o regional, sin tener las luces bajas encendidas durante las veinticuatro (24) horas.	9 192	0.8%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

		Tipo Infracción	Total	Porcentaje
		G31b. Circular en las vías públicas terrestres en donde se encuentre instalada la señal vertical informativa "ZONA DE NEBLINA" sin tener las luces intermitentes de emergencia encendidas cuando el vehículo automotor tenga la obligación de contar con ellas, de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo III del RNV		
	G40	Estacionar el vehículo en zonas prohibidas o rígidas señalizadas o sin las señales de seguridad reglamentarias en caso de emergencia.	32 951	2.8%
	G47	Estacionar en lugar que afecte la operatividad del servicio de transporte público de pasajeros o carga o que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización.	140 571	12.1%
	G56	Recoger o dejar pasajeros fuera de los paraderos de ruta autorizados, cuando existan.	14 799	1.3%
	G57	No respetar las señales que rigen el tránsito, cuyo incumplimiento no se encuentre tipificado en otra infracción.	44 984	3.9%
	G58	No presentar la Tarjeta de Identificación Vehicular, la Licencia de Conducir o el Documento Nacional de Identidad o documento de identidad, según corresponda.	44 866	3.9%
	G59	Conducir un vehículo de categoría L, con excepción de la categoría L5, sin tener puesto el casco de seguridad o anteojos protectores, en caso de no tener parabrisas; o permitir que los demás ocupantes no tengan puesto el casco de seguridad.	14 229	1.2%
Leves	L01	Dejar mal estacionado el vehículo en lugares permitidos	33 696	2.9%
	L04	Abrir o dejar abierta la puerta de un vehículo estacionado, dificultando la circulación vehicular.	13 994	1.2%
	L07	Utilizar la bocina para llamar la atención en forma innecesaria.	81 793	7.0%
Otros			105 610	9.1%
Total			1 164 266	100%

Fuente: Sistema de Licencias de Conducir por Puntos (SLCP)

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Del total de las infracciones registradas, las más frecuentes fueron la G10 (Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido) y la G47 (Estacionar en lugar que afecte la operatividad del servicio de transporte público de pasajeros o carga o que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización), esto demuestra que el foco de los operativos de control no se centra en las conductas de riesgo ya mencionadas, por lo que generar cambios en los procesos de planeación y operación de los responsables del control en vía, generaría mayor priorización a las conductas que afectan la seguridad de los usuarios viales.

Lo descrito nos lleva a concluir que, a pesar de tener cada vez una mayor cantidad de conductores con licencias de conducir, no se ha reducido el registro de infracciones que afectan la seguridad vial, en particular las que son graves y muy graves. Por lo que resulta estratégico pensar en un sistema de licenciamiento de conductores que asegure el comportamiento seguro en las vías.

C2.3. Información y comunicación en seguridad vial no efectivas

De acuerdo con lo establecido por la OMS en su documento Salve VIDAS – Paquete de medidas técnicas sobre seguridad vial, “Una vigilancia firme y sostenida del cumplimiento de las leyes de tránsito, acompañada por actividades de educación pública, tiene efectos positivos sobre el comportamiento de los usuarios de las vías y contribuye de este modo a salvar potencialmente millones de vidas”⁵⁶. (OMS, 2017)

La estrategia de seguridad vial usada tradicionalmente tiene un sesgo en fomentar la educación vial en los usuarios, muestra de ello es el Programa Presupuestal 0138. Reducción del costo, tiempo e inseguridad en el sistema vial, desarrollado en el marco del Presupuesto por Resultados del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); mediante el cual las entidades de los tres niveles de gobierno vienen desarrollando el Producto 3000143 Usuario de la vía con mayor conocimiento de seguridad vial, a través de las actividades vinculadas a la capacitación y desarrollo de campañas de sensibilización para usuarios de las vías, mediante la actividad 5001488: Campañas de sensibilización a la comunidad sobre seguridad y educación vial, que considerando a pesar de haberse realizado diversas campañas de sensibilización desde el gobierno nacional, no se evidencia una variación de siniestros viales. Ello pone en evidencia, que el abordaje de la problemática de la seguridad vial mediante esta estrategia no es del todo efectivo.

⁵⁶ Salve VIDAS – Paquete de medidas técnicas sobre seguridad vial [Save LIVES - A road safety policy package]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2017. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

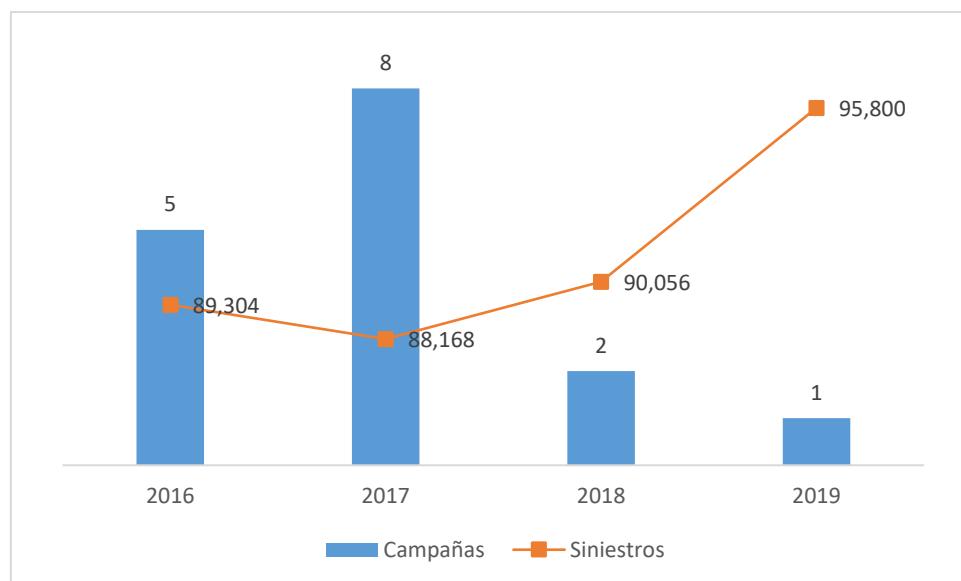


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 30. Campañas de seguridad vial realizadas en el marco de la Actividad 5001488: Campañas de sensibilización a la comunidad sobre seguridad y educación vial, del PP 138, nivel de gobierno nacional. 2016 - 2019



Fuente: Consulta amigable MEF [Fecha de consulta: 08.03.2021] / Data Siniestros Viales - PNP

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial

A pesar de haberse realizado campañas de sensibilización y concientización a la Comunidad de usuarios de la vía, el comportamiento de los peatones y pasajeros no ha mejorado, muestra de ello es el incremento y persistencia de infracciones vinculadas al comportamiento del usuario de la vía.

En esta causa, las actitudes y comportamientos imprudentes de usuarios están relacionada con el factor humano dentro del análisis de la matriz de Haddon, como una de las causas de los siniestros de tránsito, para lo que se propone el desarrollo de intervenciones enfocadas a generar cambios en los comportamientos y hábitos de las personas y generar una cultura ciudadana de seguridad vial.

El nuevo enfoque de la seguridad vial basado en la construcción de Sistema Seguro de movilidad establece que las muertes y lesiones por eventos en las vías son predecibles y prevenibles, con estrategias integrales y multisectoriales que incluyen leyes y normas relacionadas con el control de la velocidad y del consumo de alcohol al manejar, el uso de cinturones de seguridad por automovilistas, cascos y luces por motociclistas o ciclistas y cruces para peatones y, con lo que constituye la cultura de la planificación integral de la movilidad. (Cabrera, Velásquez, & Valladares, 2009).

De manera complementaria, a través de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales – ENAPRES, el INEI reporta información relacionada sobre los siniestros de tránsito y la cultura vial en la población, bajo en el entendido que refleja un



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

problema de salud pública en el país. Entre los resultados obtenidos de la ENAPRES 2019, se resaltan los siguientes:

- En el caso de la población urbana, **el 13,6% manifiesta que nunca o casi nunca cruza la pista por el crucero peatonal**, mientras que el 60,6% manifiesta que lo hace siempre.
- En cuanto a la preferencia de cruzar por el puente peatonal aun cuando existe un crucero peatonal, **el 60% de la población manifiesta que no cruza siempre por el puente peatonal**. Con respecto al uso de los semáforos, el 30% de la población manifiesta que no siempre cruza la pista solo cuando el semáforo está en rojo para los vehículos.
- En relación a los hábitos de la población urbana al momento de esperar el vehículo de transporte público, **el 22% de la población manifiesta que no siempre espera al vehículo en la acera, sin invadir la pista**; por otra parte, el 4,5% de la población urbana manifiesta que nunca o casi nunca cruza por el crucero peatonal mirando previamente a ambos lados.

Estos resultados muestran que existe un alto porcentaje de población que no respeta las señales de tránsito, y además se evidencia la poca efectividad de los dispositivos de seguridad como elementos para proteger la vida. A ello se puede sumar que el diseño de la ciudad puede afectar el comportamiento de los usuarios en las vías, como es el caso de los puentes peatonales, que pueden constituir una barrera a la infraestructura adecuada en las ciudades y en consecuencia a la seguridad vial.

Aunque como se ve aún existen grandes sectores poblacionales en riesgo, es necesario resaltar que parte de la cultura vial consolidada en la población son resultado de las campañas de concientización y promoción de la seguridad vial que se han venido desarrollando como parte del Programa Presupuestal 018. Respecto a las campañas de seguridad vial, estos resultados muestran el cumplimiento de las normas de seguridad vial, a partir de la manifestación propia de la población en cuanto a la habitualidad con las que las sigue. Sobre este particular, la ENAPRES – 2019 reporta lo siguiente:

- Las campañas de seguridad vial son necesarias para evitar y prevenir los siniestros de tránsito. En el año 2019, el 39,9% de la población del área urbana reconoce haber visto o escuchado alguna campaña de seguridad vial en la radio o la televisión, durante los últimos 12 meses. Según región natural, la Costa es donde el mayor porcentaje de la población reconoce estas campañas (41,5%), seguido de la Sierra y la Selva con 36,9% y 35,0% respectivamente.

La encuesta valora si las campañas sobre seguridad vial efectuadas llegan a la población a través de radio o televisión. Finalmente se muestra la percepción que tiene la población acerca de las principales causas que generan siniestros de tránsito.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Los resultados de la ENAPRES pueden dejar ver preliminarmente que el peatón como usuario más vulnerable dentro del Sistema Vial no están siendo afectados por la problemática vinculada la seguridad vial; sin embargo, es necesario considerar que las preguntas realizadas en el marco de esta encuesta son auto declarativas y de percepción, por lo que su análisis debe complementarse con información objetiva sobre su comportamiento.

C3. Bajos estándares de seguridad vehicular

El rápido crecimiento del parque automotor en los países de la región trae consigo la necesidad urgente de generar condiciones que permitan incrementar los estándares básicos de ingreso y producción de vehículos. Es importante garantizar que estos estándares se ajusten a especificaciones reconocidas que brinden seguridad tanto para los usuarios que hacen uso del vehículo, como para los otros usuarios de la vía. En los países, como es el caso del Perú, en los cuales no existe un entorno normativo adecuado, los importadores y fabricantes de automóviles venden diseños obsoletos o retiran tecnologías que salvan vidas para ser ofrecidas con costos adicionales. (OMS, 2017)

Con el fin de incrementar estándares de seguridad en los vehículos, en los últimos años la demanda de los consumidores y las políticas enfocadas a la de protección de la vida en la movilidad, conllevan a la innovación en el diseño y fabricación de vehículos más seguros, si bien esta tendencia avanza rápidamente en los países de ingresos altos, la proliferación de normas internacionales como la WP29 de la ONU, ha permitido que elementos reconocidos como accesorios adicionales de seguridad sean considerados como elementos básicos para vehículos de todas las gamas.

Respecto a los vehículos involucrados en siniestros viales se registra que, en el 2019, más del 73% de los vehículos involucrados en siniestros fueron vehículos mayores, siendo más de la mitad de estos automóviles (37.2%), *station wagon* (7.12%) y camionetas Pick – up (6.79%). Mientras que los vehículos menores con mayor presencia en siniestros viales son las motos lineales (12.91%) y los motocar (9.60%)

Tabla 20. Vehículos involucrados en siniestros viales (2019)

TIPO DE VEHÍCULO	TOTAL	(%)
Vehículos mayores	Automóvil	49,139
	Station wagon	9,383
	Camioneta pick up	8,949
	Camioneta rural	7,618
	Camioneta panel	2,171
	Ómnibus	6,865
	Camión	4,366



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

TIPO DE VEHÍCULO	TOTAL	(%)
Vehículos menores	Remolcador	1,169
	Remolque y semiremolque	946
	Vehículo no identificado	2,407
	Otros (especificar)	4,455
	Moto lineal	17,012
	Motocar	12,651
	Triciclo	275
	Furgoneta	269
TOTAL	Bicicleta	628
	Vehículo no identificado	667
	Otros (especificar)	2,776
TOTAL		131,746
		100%

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC-DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

El parque automotor se ha incrementado en casi el 89% entre los años 2007 y 2018, pasando de haber 1'534,303 vehículos en el 2007, a ser 2'894,327 en el 2018.

Los vehículos que tuvieron mayor incremento durante este periodo fueron las camionetas rurales (145%), los remolques y semi-remolques (126%) y los remolcadores (125.5%). Por otra parte, los automóviles tuvieron un incremento del 80% en el mismo periodo, manteniéndose como el vehículo de mayor número en el parque vehicular nacional. Si bien aún la tasa de motorización es baja, pero estos crecimientos en contextos de actitudes y conductas irresponsables se convierte en riesgo latente de seguridad vial que se necesita prevenir.

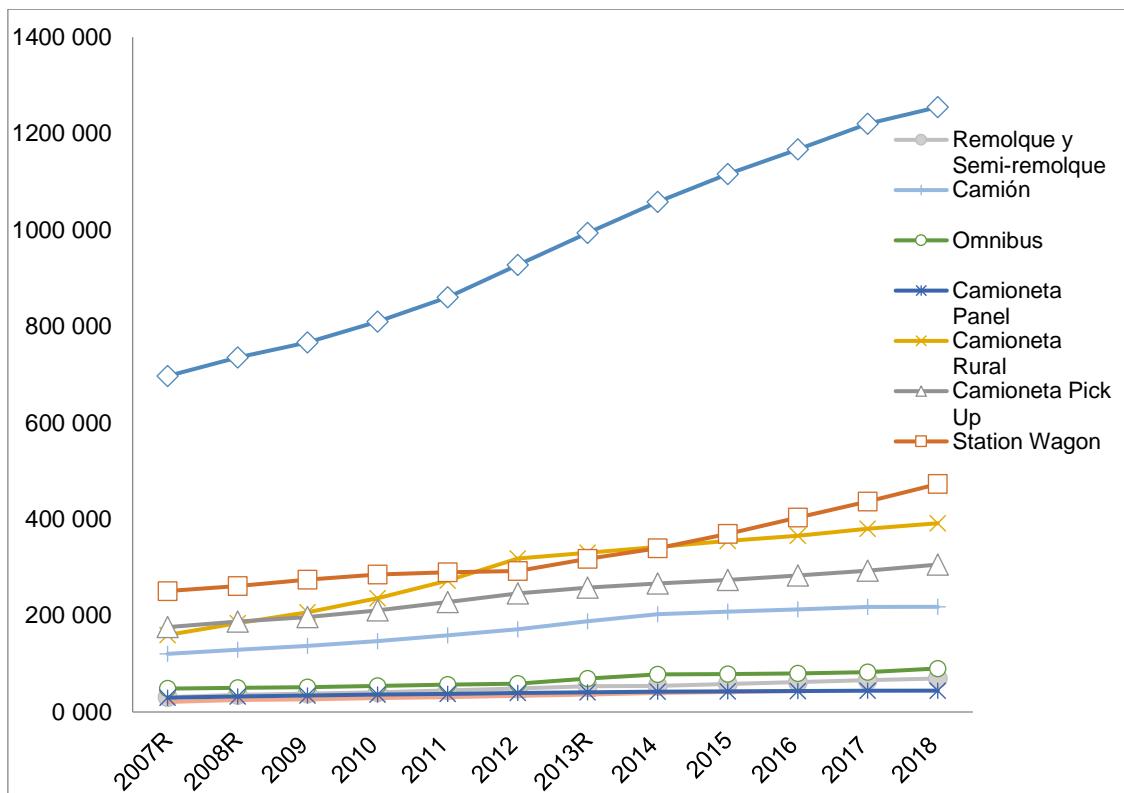


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 31. Parque Vehicular Nacional Estimado, según clase de vehículo, unidades vehiculares. 2007 – 2018



Fuente: MTC - Dirección General de Transporte Terrestre

Elaboración: MTC - OGPP - Oficina de Estadística

A nivel departamental, en el año 2018 la cantidad de vehículos por cada 100 000 habitantes se concentra en Lima y Callao (16 814.73), Arequipa (15 922.30) y Tacna (14 728.17), en los tres casos, la mayor cantidad de vehículos presentes son los automóviles, en el caso de Lima y Callao y Arequipa, la mayor cantidad de vehículos presentes son automóviles, con 862 480, 97 928 y 19 487 automóviles respectivamente.

Asimismo, los departamentos con menor concentración vehicular son Huancavelica (244.31), Amazonas (512.41) y Loreto (512.76). En el caso de Loreto la mayor cantidad de vehículos son automóviles (2 014), mientras que, en Amazonas y Huancavelica, son los station wagon con 670 y 395 vehículos respectivamente.

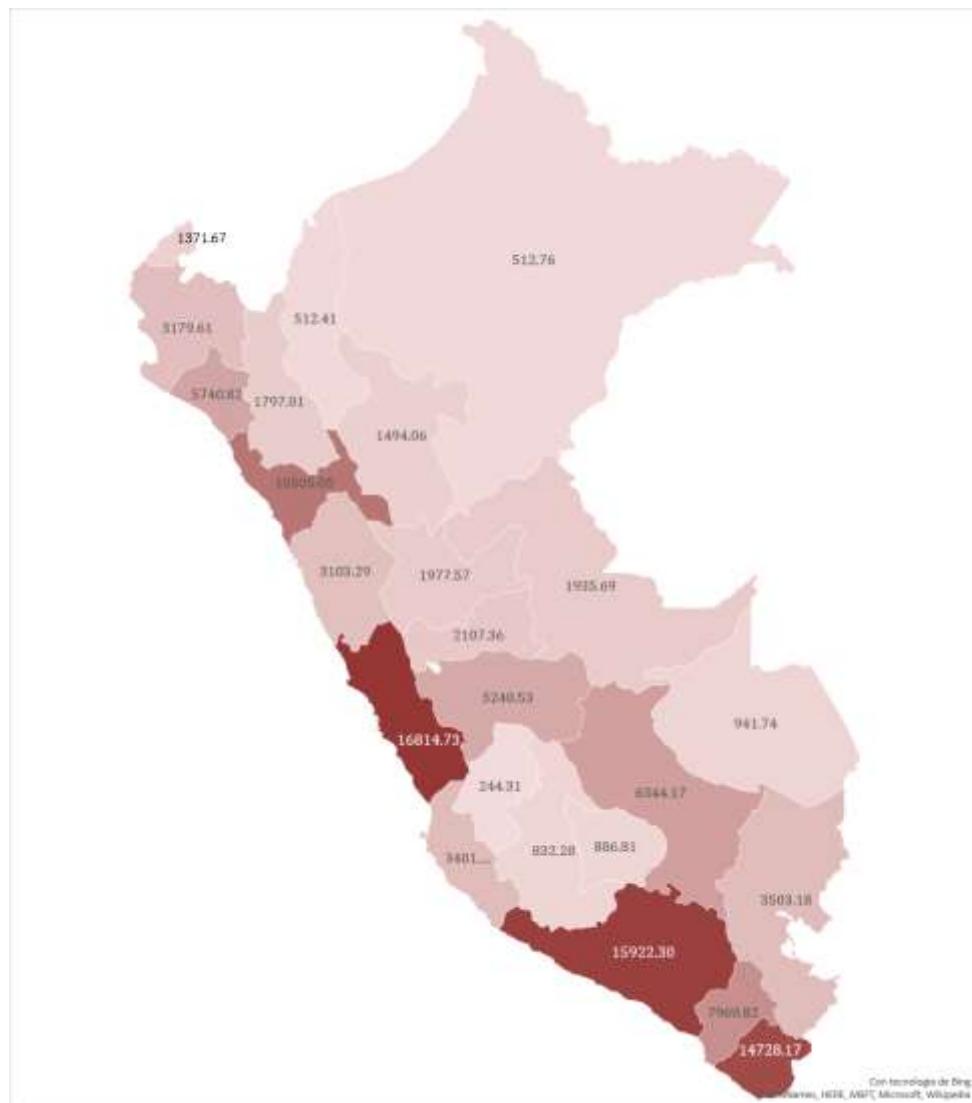


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 32. Tasa de vehículos por cada 100 000 habitantes, según departamento (2018)



Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)

Cabe resaltar que los departamentos que presentaron un mayor crecimiento de vehículos por cada 100 000 habitantes entre los periodos 2010 y 2018 fueron Arequipa (pasando de 8744.36 a 15922.30), Cusco (pasando de 3537.19 a 6344.17) y Cajamarca (pasando de 1006.74 a 1797.01).

En el 2019, cerca del 90% de los vehículos importados por el país corresponden a vehículos livianos, es decir autos, *station wagon* y camionetas, según datos de la Asociación Automotriz del Perú.

El incremento del parque vehicular constituye un aspecto importante a ser considerado dentro del análisis de la inseguridad vial, por las externalidades que presenta el



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

transporte terrestre. Un vehículo-kilómetro adicional en una vía de circulación causa múltiples externalidades entre ellas los siniestros viales. (Hoyos Ramos, 2005):

- Primero, una unidad extra de tráfico en corrientes de tráfico homogéneas puede modificar la tasa o riesgo de siniestros, afectando la seguridad de todos los conductores.
- Segundo, existen diferentes tipos de tráfico compartiendo la vialidad, lo que da lugar a siniestros entre usuarios viales de diferentes categorías de tráfico. En este contexto, una unidad adicional de tráfico de cualquiera de las dos categorías puede alterar la tasa de siniestros entre diferentes corrientes de tráfico. Estas dos primeras externalidades son internas al Sistema Vial.
- Tercero, los siniestros viales generan impactos externos al Sistema Vial, principalmente a través de daños a la propiedad de terceros, costos de atención médica, etc., y dan origen a los costos externos del sistema vial que recaen sobre el resto de la sociedad.
- Cuarto y último, ciertos agentes económicos (empresas automotrices y proveedores de infra- estructura) son proveedores de insumos vitales en la producción de unidades de vehículos-kilómetros. En este sentido, se quiere estudiar si el diseño de sus productos conduce o no al nivel óptimo de seguridad vial.

C3.1. Débil control de ingreso, operación y salida de vehículos del parque automotor

Nuestro ordenamiento jurídico cuenta con el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 058-2003-MTC y sus modificatorias, la cual regula, entre otros, los alcances y exigencias de la homologación de vehículos. Al respecto, el objeto de la homologación es verificar que los modelos vehiculares nuevos que se importen, fabriquen o ensamblen en el país, para su ingreso, registro, tránsito y operación reúnan los requisitos técnicos establecidos en el referido Reglamento.

En efecto, el artículo 82 y siguientes, regulan la homologación y su procedimiento diferenciando tanto para vehículos nuevos importados, como para vehículos nuevos de fabricación o ensamblaje nacional. Del mismo modo, los elementos que determinan la homologación vehicular son la marca, modelo comercial y modelo del motor.

Es así que, la homologación vehicular encuentra lógica en la propia Ley General de Transporte de Tránsito Terrestre, Ley N° 27181 toda vez que la acción estatal en materia de transporte y tránsito terrestre se orienta en la satisfacción de las necesidades de los usuarios y al resguardo de sus condiciones de seguridad y salud.

Ahora bien, mediante el Decreto Supremo N° 005-2021-MTC, que aprueba el Reglamento Nacional para el Fomento del Chatarreo⁵⁷, se tiene por objeto regular el

⁵⁷ El Reglamento Nacional para el Fomento del Chatarreo se emite en atención al Decreto de Urgencia N° 029-2019, Decreto de Urgencia que establece incentivos para el fomento del chatarreo.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

proceso de chatarreo, las condiciones, requisitos y procedimientos para la creación y aprobación de los programas de Chatarreo, los incentivos económicos, entre otros.⁵⁸

Como se puede apreciar, el marco normativo en materia de homologación y chatarreo vehicular mantiene la premisa referente al resguardo de las condiciones de seguridad y salud de la comunidad vial, no obstante, se debe tener en cuenta que, aún se encuentran en proceso de aprobación e implementación disposiciones que contribuyen al control del parque automotor, tal como es el caso del proyecto de Decreto Supremo que establece el procedimiento para la declaración de abandono y chatarreo de los vehículos internados en depósitos vehiculares, el cual fue publicado mediante Resolución Ministerial N° 089-2021-MTC/01 con la finalidad de recibir comentarios y/o aportes de las entidades públicas, privadas y de la ciudadanía en general para su posterior aprobación.

Bajo en el enfoque de sistema seguro, los errores humanos no deberían tener consecuencias en lesiones o muertes; por lo que los cinturones de seguridad, los SRI, las bolsas de aire, el dispositivo de absorción de energía en colisiones de vehículos de motor, los amortiguadores de impacto, los pretiles, constituyen elementos de protección pasiva a los distintos usuarios de la vía. Existen otras tecnologías de seguridad activa como sistemas de frenado antibloqueo, sistemas de control de la estabilidad, sistema de dirección y suspensión de los vehículos automotores, la iluminación, la tecnología de los neumáticos e incluso los recordatorios para el uso de cinturón de seguridad contribuyen a evitar o reducir la magnitud de los choques. (Pérez-Núñez, Híjar, Celis, & Hidalgo-Solórzano, 2014)

En ese ámbito, y dada la necesidad de establecer estándares en el diseño de vehículos para facilitar el comercio internacional, existe el Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos o también denominado WP 29, el cual consiste en un grupo de trabajo que se encarga de establecer los Reglamentos de las Naciones Unidas (ONU) basados en el Acuerdo de 1958⁵⁹. Estos reglamentos establecen lineamientos técnicos y protocolos para la homologación de vehículos y componentes con la finalidad de que las homologaciones de cada una de las partes contratantes del acuerdo sean reconocidas por todas las demás partes.

Países en desarrollo, como el Perú muestran poca rigurosidad en el sistema de dispositivos de seguridad, como lo reporta la OPS en el informe Estado de la seguridad vial en la Región de las Américas (OPS, 2019). Esta situación se puede visualizar en el siguiente gráfico, en el cual se muestra que países han adoptado los estándares internacionales vehiculares de 8 Reglamentos ONU prioritarios. Mientras que solo 40

⁵⁹ Acuerdo relativo a la adopción de prescripciones técnicas uniformes para vehículos de ruedas, equipos y partes que puedan montarse o utilizarse en esos vehículos y las condiciones para el reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas sobre la base de esas prescripciones, hecho en Ginebra el 20 de marzo de 1958. Este Acuerdo es conocido como el Acuerdo de 1958.



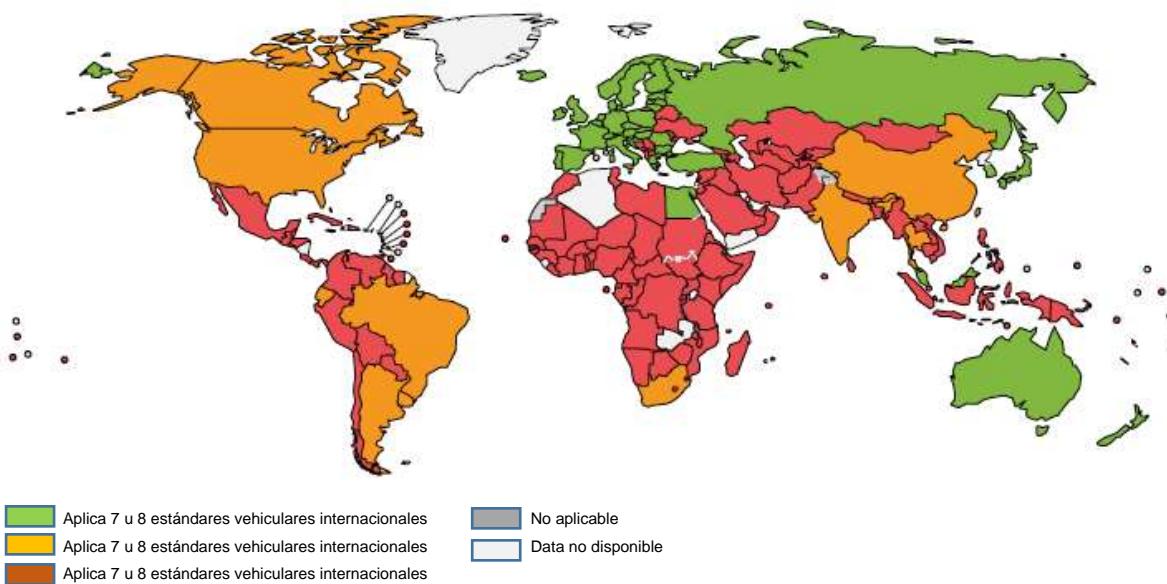
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

países han implementado entre 7 y 8; 124 países, dentro de ellos el Perú, han implementado 1 o ninguno en sus estándares nacionales.

Gráfico 33. Implementación de Reglamentos ONU en el mundo (2018)



Fuente: Reporte del Estado de Seguridad Vial Global 2018 (OMS)

De manera similar, si realizamos una comparación con algunos países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México y Uruguay, visualizaremos de una forma más detallada la situación del Perú en materia de adopción de estándares internacionales. La siguiente tabla configura una adaptación del diagnóstico realizado en el Informe Final del Proyecto Bien Público Regional (BID, 2019) ya que se ha incorporado una columna adicional para detallar la situación de Perú en este contexto.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 21. Comparativo de normas para importación de vehículos

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
Partes contratantes del Acuerdo de 1958	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Sistema de Homologación de tipo parecido al Acuerdo de 1958	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Sistema de "homologación/recepción u otro sistema" nacional para matriculación	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Documentación exigida	Reporte de ensayos	-	Certificados de conformidad				
Emisión de un certificado nacional de homologación	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Verificación del certificado de ensayo emitido por un laboratorio	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO seguridad SI emisiones



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
Condiciones de los laboratorios de ensayo	Cualquier	Nivel1: Declaración de conformidad Nivel 2 Laboratorio sin acreditar Nivel 3 sistema de gestión y capacidad técnica o acreditado por ILAC	Países de origen o nacionales	Designados	Reconocido en el país de origen del vehículo	-	-
Verificación física del vehículo con la documentación	NO	NO	NO	NO	Aleatoriamente sin ensayos	-	NO
Control de la Conformidad de la Producción	NO	NO	NO	NO	NO	-	NO
Existencia de laboratorios nacionales de ensayo	NO seguridad SI emisiones	NO	NO	Laboratorio de emisiones nacional	Emisiones	-	NO
Los laboratorios nacionales hacen ensayos	Emisiones sólo el uno por mil y sólo a vehículos nacionales	NO	NO	NO	NO	-	NO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
Exigencia de la homologación respecto a Reglamentos ONU	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Otra regulación /reglamentación aceptada	FMVSS, IRAM, MERCOSUR, Directiva	Nacional solamente	Nacional solamente	Nacional, Americana, China, Australia, Corea, Japón y Brasil	NMX, NOM, FMVSS, EU, SRRV KMVSS, CONTRAN	UN, EEUU y cualquier norma de un organismo reconocido por ISO	-
Reglamentación de seguridad respecto al Reglamento ONU respectivo							
UN R14 - Anclajes de cinturones de seguridad y de Sistemas de Retención Infantil (SRI)	Rev.3 SRI Rev.6 - 04			No indica serie de enmiendas	No indica serie de enmiendas	No indica	NO
UN R 145 - Anclajes ISOFIX	NO	-	-	NO	NO	NO	NO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
UN R16 - Cinturones de seguridad	Revisión.04 Alerta solo conductor Rev.5 Retractores en plazas traseras laterales Rev.5 SRI 04 3 puntos plaza central trasera 2020 nuevos modelos año 2020 Rev.4 Retractor cinturón 00			No indica serie de enmiendas Avisador acústico por no uso	Suplemento 10, sin indicar serie de enmiendas, Recordatorio de uso	Existencia obligatoria sin especificar	NO
UN R17 – Anclajes y resistencia de asientos y reposacabezas	UN R17 – Anclajes y resistencia de asientos y reposacabezas	Rev.5		SI	No indica serie de enmiendas	NO	NO
UN R94 - Protección de ocupantes en caso de un impacto frontal	Doble airbag 01			No indica serie de enmiendas 2 bolsas	No indica serie de enmiendas	NO	NO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
UN R95 - Protección de ocupantes en caso de impactos laterales	Rev.1			No indica serie de enmiendas	No indica serie de enmiendas	NO	NO
UN R 135 Protección contra el impacto lateral contra un poste	NO			NO	NO	NO	NO
UN R13H – Frenos de vehículos de categoría M1 y N1 (año de la versión)	R13 Rev.3 00 series Airbag ESC			No indica serie de enmiendas	No indica serie de enmiendas ABS	Solo ABS	NO
UN R140 - Control Electrónico de Estabilidad	R13-H 00 o GTR 9 a partir del 2022			NO	NO	NO	NO
UN R127 - Protección de Peatones	00 a partir de 2025 nuevos modelos			NO	NO	NO	NO
UN R32 – Comportamiento vehicular ante colisión trasera	00			NO	NO	NO	NO
UN R25 – Homologación de apoyacabeza	Rev.4			No indica serie de enmiendas y GTR No 7	No indica serie de enmiendas	SI NO plazas traseras centrales	NO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Concepto	Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	México	Uruguay	Perú
Emisiones de los vehículos respecto al Reglamento ONU respectivo							
UN R83 – Emisiones de vehículos M1 y N1	EURO 5/V			Ciclo americano y de la UE	NO	NO	EURO IV / Tier 2 (Bin 5) o de mayor exigencia
UN R101 – Consumo de combustible y emisiones de CO2	NO			NO	NO	NO	
UN R103 – Reemplazo de dispositivos para control de contaminantes	NO			NO	NO	NO	
Sistemas de Retención Infantil (SRI) respecto al Reglamento ONU respectivo							
UN R44 Sistemas de Retención Infantil	SI última serie de enmiendas			NO		No indica serie de enmiendas + USA + Brasil	NO
UN R 129 Sistemas de Retención Infantil Reforzados				NO			NO

Fuente: Adaptación de Mejora de los estándares de seguridad vial en América Latina y el Caribe a través de la adopción de Reglamentos ONU y sistemas de información al consumidor- BID



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Los gráficos en materia de reglamentación vehicular internacional antes mostrados evidencian que Perú aún no incluye dentro de su normativa nacional estándares adecuados que garanticen controles de calidad adecuados en la importación o fabricación de vehículos para tener vehículos más seguros en el país.

Parte de la debilidad en el control de calidad de ingreso, operación y salida de vehículos del parque automotor es consecuencia de la limitada información encontrada en las bases de datos gubernamentales sobre la cantidad de vehículos y bajas de los mismos en sus sistemas (Planzer, 2005)

La Adjuntía para el Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas de la Defensoría del Pueblo, en su área temática de Servicios Públicos y Transporte afirma que han constatado deficiencias en el servicio de transporte de pasajeros, en los ámbitos interprovincial y urbano, las cuales han ameritado un llamado de atención a las autoridades por el alto índice de siniestros, lesionados y fallecidos en las carreteras y vías. En el informe “Balance del seguro obligatorio de accidentes de tránsito: propuesta para una atención adecuada a las víctimas”, menciona que el incremento de los trasladados en el territorio nacional, regional y local tiene correlación con el crecimiento de la población, principalmente en zonas urbanas, y que también son factores relacionados el incremento del parque automotor desde inicios de la década de 1990, a causa de las políticas de importación de vehículos usados y, en los años recientes, de la importación de un mayor número de vehículos nuevos. Sin embargo, esta situación de crecimiento económico, sumada al crecimiento poblacional, resulta en una inevitable confrontación entre peatones y conductores. (Defensoría del Pueblo, 2012)

C3.2. *Requisitos técnicos de seguridad vehicular que no cumplen los estándares internacionales recomendados*

Como se evidencia en el análisis anterior, en Perú, desde la década del 90 se produjo un rápido crecimiento del parque vehicular y el consiguiente aumento de los conductores, sin el debido control de los riesgos derivados de esta actividad. El incremento de vehículos se llevó a cabo sin considerar los estándares de seguridad, permitiendo el ingreso de vehículos usados y que requerían transformaciones para adaptar el volante. Además, se disminuyeron los requisitos para la obtención de licencias de conducir, permitiendo que circularan muchos conductores nuevos, que no tenían mayor conocimiento ni práctica en la conducción. Como resultado, el sistema vial está caracterizado principalmente por la sobre oferta de vehículos sin altos estándares de seguridad, obsolescencia del parque vehicular sin revisiones técnicas periódicas y transportistas informales.

De los automóviles de categoría M1 evaluados por LATIN NCAP en el año 2019, aproximadamente el 50% de los automóviles que se importan en el Perú, son totalmente inseguros para las personas adultas; es decir cuenta con 0 estrellas, y por otro lado solo el 5% tienen los niveles de seguridad adecuados.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 22. Automóviles con protección para adultos, según el nivel de seguridad del vehículo (2019)

Seguridad del Vehículo	Cantidad de marcas y modelos		Cantidad de Vehículos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0B	2	6%	3,833	11%
0Y	5	16%	14,689	43%
1B	1	3%	134	0%
1Y	2	6%	219	1%
3B	1	3%	372	1%
3Y	7	22%	4,356	13%
4B	4	13%	135	0%
4Y	2	6%	8,723	25%
5B	3	9%	125	0%
5Y	5	16%	1,866	5%
Evaluados	32	14%	34,452	60%
Sin Evaluación	205	86%	22,531	40%
Total	237	100%	56,983	100%

Nota: El nivel de seguridad del vehículo, corresponde al número de estrellas que alcance en su calificación, siendo 5 estrellas el nivel máximo de seguridad. La categoría Y o B corresponden a la metodología nueva o antigua respectivamente aplicada por LATIN NCAP.

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Por otro lado, el nivel de seguridad de los automóviles respecto a la protección infantil, bajo la misma modalidad de evaluación arroja como resultado que cerca del 40% de los automóviles que se importan en el Perú, cuenta con un nivel de seguridad para los niños por debajo de las 2 estrellas; indicando que estos vehículos no cuentan con las garantías necesarias, por otro lado, aproximadamente el 5% de ellos cuenta con los niveles de seguridad óptimos

Tabla 23. Automóviles con protección infantil, según el nivel de seguridad del vehículo (2019)

Seguridad del Vehículo/1	Cantidad de marcas y modelos		Cantidad de Vehículos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0Y	1	3%	25	0%
1Y	3	9%	13,199	38%
2G	5	16%	4,350	13%
2Y	3	9%	1,684	5%
3G	2	6%	37	0%
3Y	3	9%	2,530	7%



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Seguridad del Vehículo/1	Cantidad de marcas y modelos		Cantidad de Vehículos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
4G	3	9%	113	0%
4Y	6	19%	10,549	31%
5G	1	3%	99	0%
5Y	5	16%	1,866	5%
Evaluados	32	14%	34,452	60%
Sin Evaluación	205	86%	22,531	40%
Total	237	100%	56,983	100%

Nota: El nivel de seguridad del vehículo, corresponde al número de estrellas que alcance en su calificación, siendo 5 estrellas el nivel máximo de seguridad. La categoría Y o B corresponden a la metodología nueva o antigua respectivamente aplicada por LATIN NCAP.

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

Adicionalmente, se tiene un deficiente régimen tributario del patrimonio vehicular que castiga a los vehículos nuevos contra aquellos antiguos, que probablemente no solo son inseguros sino contribuyen a la contaminación ambiental.

El en año 2008, con el objetivo de garantizar la seguridad del transporte y tránsito terrestre, se aprueba la Ley N° 29237, que crea el Sistema Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares, como instrumento para certificar el funcionamiento y mantenimiento de los vehículos automotores y el cumplimiento y requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 025-2008-MTC y sus modificatorias. Mediante dicho dispositivo se establece que sólo podrán circular aquellos vehículos que hayan aprobado las inspecciones técnicas vehiculares, que les correspondan periódicamente.

Sin embargo, a la luz de la tendencia, aún no se han cumplido los fines de estos sistemas de evaluación. A fines del 2013, según el Anuario Estadístico del MTC, existían 48 establecimientos autorizados a nivel nacional distribuidos en 12 departamentos, de los cuales una cuarta parte se encuentran en Lima y Callao, mientras que, en el año 2018, con la misma fuente⁶⁰, se registraron 174 establecimientos, de los cuales 27% se encuentran en Lima y Callao; mostrando una desproporción en su distribución territorial.

C4. Insuficiente gestión de velocidades

Las inadecuadas velocidades de circulación que generan inseguridad vial representan uno de los factores que más lesiones y muertes acarrea dentro de la inseguridad vial. Realizar acciones para Gestionar la velocidad no solo involucra la reducción de límites

⁶⁰ Esta información ha sido recogida del anuario estadístico 2018 del MTC.

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/407547/ANUARIO_ESTADISTICO_2018.pdf



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

de velocidad, aunque sea el primer paso por concretar, también implica realizar mejoras de infraestructura, aumentar el control, generar procesos de educación focalizados y monitoreo permanente a las intervenciones y a los resultados.

Los siniestros viales causados por el exceso de velocidad no solo afectan en mayor número a los usuarios más vulnerables de las vías (peatones) también influirá en la gravedad de las lesiones y en la probabilidad de morir en el evento (OPS, 2019).

En el caso de atropellos a peatones, la probabilidad de muerte aumenta considerablemente a partir de una velocidad de 30 km/h. De acuerdo con la guía “Ciudades más seguras mediante el diseño” del *World Resources Institute*; cuando un vehículo circula a 50 km/h, la probabilidad de matar a un peatón al atropellarlo es hasta cinco veces mayor de si circulara a 30 km/h y es casi del 100% a 60 km/h, tal y como se muestra en el gráfico siguiente.

Gráfico 34. Riesgo de muerte en función de la velocidad en caso de atropello a un peatón



Fuente: WRI, 2016

Un estudio similar⁶¹, determinó que a una velocidad de impacto de 48 km/h, el 45% de los peatones fallece; mientras que en un atropello a 32 km/h solo el 5% perece y el 30% sale ilesos, como se evidencia en la siguiente infografía con los datos del estudio mencionado:

⁶¹ <https://one.nhtsa.gov/people/injury/research/pub/HS809012.html>

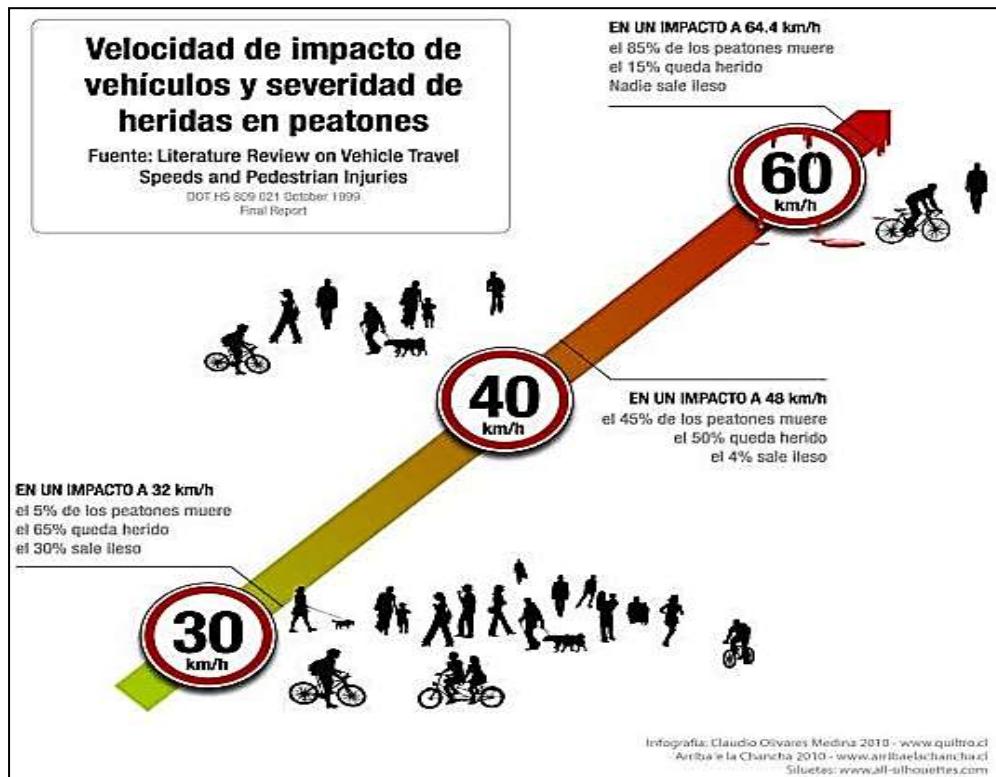


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 35. Velocidad de impacto de vehículos y severidad de heridas en peatones



Fuente: Olivares, 2010

Por otro lado, los resultados de diferentes estudios (Tabla 24), que analizan datos de siniestros que involucraron a peatones mayores de 15 años de edad, atropellados frontalmente por vehículos automotores, muestran como el riesgo de muerte se incrementa conforme la velocidad aumenta.

Tabla 24. Riesgo de muerte en función de la velocidad de impacto en caso de atropello a un peatón

ESTUDIO	PAÍSES DE ORIGEN Y AÑOS DE DATOS UTILIZADOS	RIESGO DE MUERTE (%)				
		16	40	80	121	145
Velocidad de impacto (km/h)						
Davis (2001)	Reino Unido, 1966-1969 y 1973-1979	53	61	69	79	87
Rosén and Sander (2009)	Alemania, 1999-2007	53	66	77	89	101
Richards (2010)	Reino Unido, 2000-2009	53	61	72	82	100
Tefft (2012)	Estados Unidos, 1994-1998	43	56	68	79	89

Fuente: Tefft, 2012

Adaptación: Dirección de Seguridad Vial - MTC

En el informe “Salvar vidas más allá del 2020: Próximos pasos” (3ra Conferencia Ministerial Global sobre Seguridad Vial, 2020), se analizó la probabilidad de causar



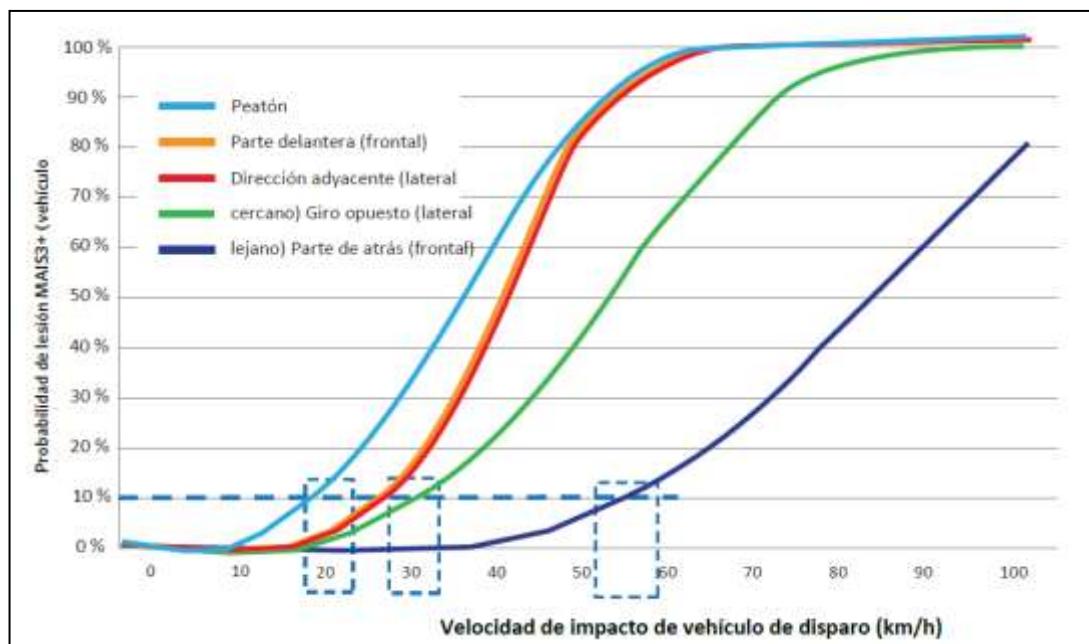
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

lesiones graves en caso de atropello a peatones, así como el efecto en el conductor en función a distintos tipos de colisiones de los vehículos. En el gráfico 36 se aprecia que la probabilidad de ocasionar lesiones graves, en caso de atropellar a un peatón, aumenta considerablemente a partir de un impacto a una velocidad mayor a 20 km/h.

Gráfico 36. Probabilidad de lesión grave al ser colisionado por un vehículo



Fuente: 3ra Conferencia Ministerial Global sobre Seguridad Vial, 2020

De acuerdo con el gráfico anterior, para el caso de un choque frontal, el conductor tiene una probabilidad de 50% de tener una lesión grave si impacta a una velocidad de 40 km/h, y de 80% si lo hace a 50 km/h. Esto se debe al incremento en el intercambio de la energía cinética, relacionado a la velocidad del vehículo, hacia el cuerpo humano durante la colisión (*Global Road Safety Partnership*, 2008).

En cuanto a la probabilidad de sufrir un siniestro, de acuerdo con la OMS, esta también se ve influenciada y aumenta de acuerdo a la velocidad. Esto se debe a que la distancia necesaria para detenerse aumenta en función de la velocidad de circulación del vehículo. De esta manera, si se circula a 60 km/h se requieren más de 35 metros para detenerse completamente, y a 80 km/h solo mientras reacciona el conductor se recorren 22 metros y se requieren 57 metros para detenerse totalmente. (Gráfico 37).

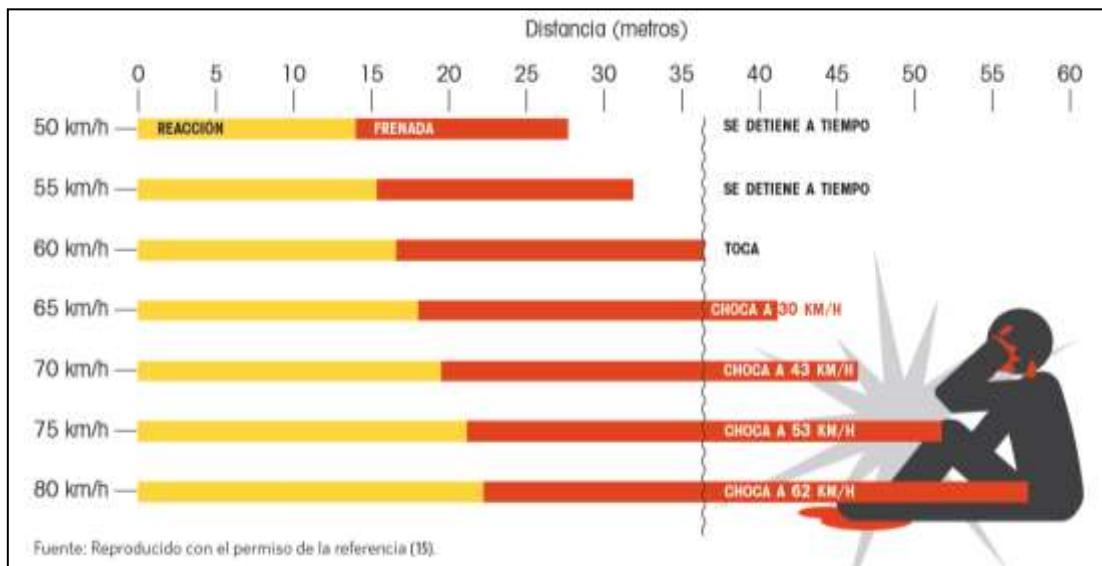


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

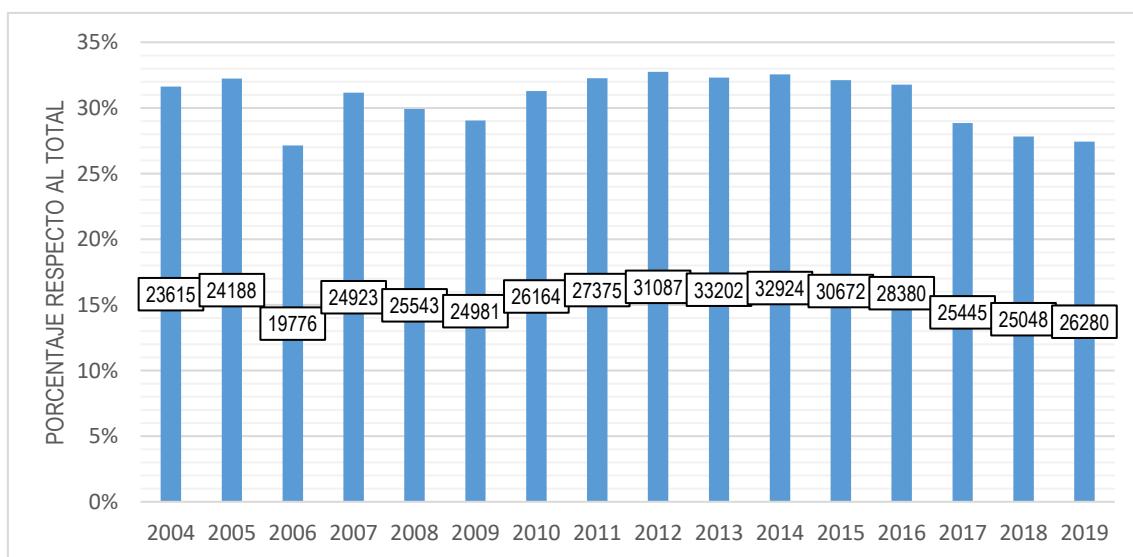
Gráfico 37. Distancia de detención a diferentes velocidades



Fuente: OMS, 2017

El exceso de velocidad en las vías urbanas e interurbanas, en el transcurso de la última década, ha sido el detonante de aproximadamente 3 de cada 10 siniestros viales, tal y como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 38. Cantidad y porcentaje de siniestros viales que tuvieron como causa al “Exceso de velocidad” en el Perú entre los años 2004 y 2019.



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC-DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC



PERÚ

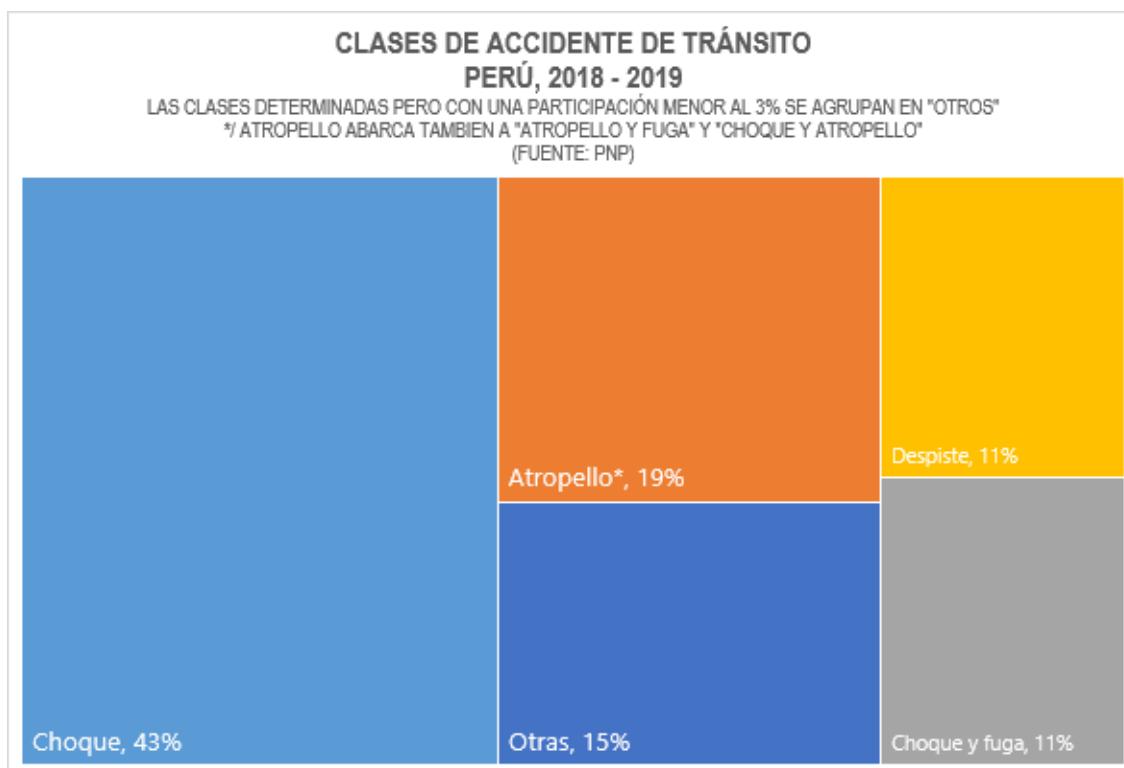
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Por otra parte, es importante destacar que el peatón como usuario vial más vulnerable presenta índices preocupantes en la participación de siniestros. Como se observa en la siguiente gráfica, entre los años 2018 y 2019, aproximadamente 1 de cada 5 siniestros viales (19%) tuvo como desenlace el atropello de uno o más peatones.

Téngase en cuenta que, de acuerdo con el Ministerio de Salud (MINSA), prácticamente 1 de cada 2 (52%) peatones atropellados no muertos en el acto, reciben lesiones graves o potencialmente graves. Asimismo, de acuerdo con el documento "Estimación del Costo Social por Fallecimiento Prematuro" a cargo de la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2017), cada uno de estos peatones fallecidos en el acto o durante atención médica representan un costo social de S/ 465,784.50 independientemente del incuantificable dolor humano que genera su pérdida entre familiares y allegados.

Gráfico 39. Clases de siniestros viales en el Perú entre los años 2018 y 2019



Nota: (1) Las clases determinadas con una participación menor al 3% se agrupan en la categoría "otros". (2) La categoría Atropello incluye también las categorías "Atropello y fuga" y "Choque y atropello"

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC-DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC



PERÚ

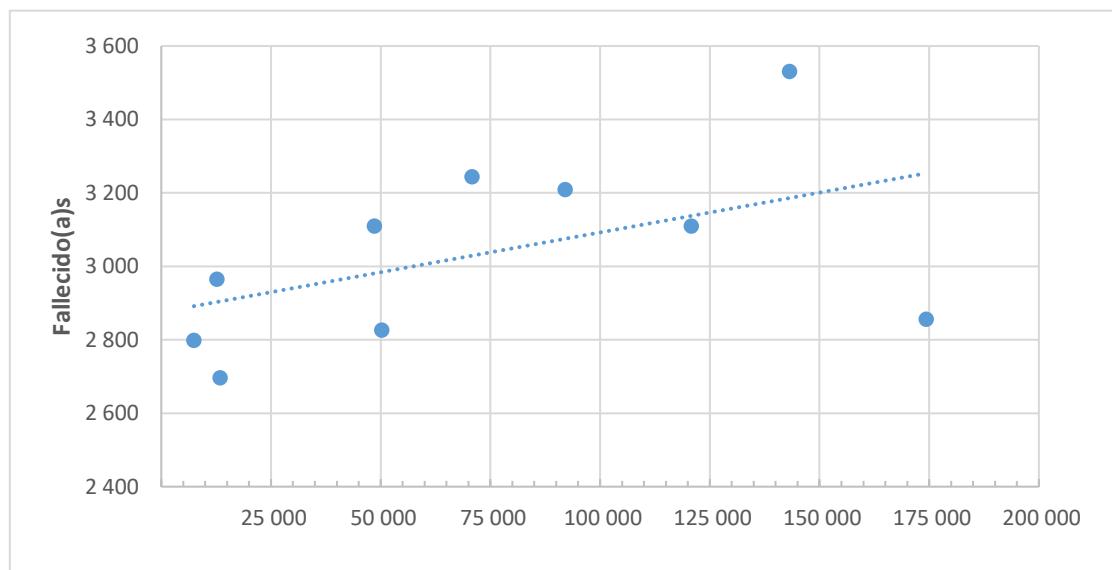
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Así, se observa que la velocidad y los atropellos abarcan parte importante del espectro caracterizador de siniestros viales tanto en el último periodo bianual como a lo largo de la última década transcurrida.

En particular, en Perú se muestra una relación consistente entre el incremento de fallecidos por siniestros viales y las infracciones registradas por exceso de velocidad, catalogadas como infracciones muy graves (M20) en el Reglamento Nacional de Tránsito, (Gráfico 40). Mediante esta relación se reafirma que cada año, un número creciente de víctimas mortales son consecuencia de las altas velocidades vehiculares en las vías de nuestro país.

Gráfico 40. Relación entre fallecidos por siniestros viales e infracciones M20 entre el 2010 y 2019



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC-DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

De lo anterior, se evidencia que la gestión de la velocidad representa uno de los factores más importantes a ser abordados para dar solución al problema público, ya que representan un grave riesgo para la integridad de los usuarios de las vías.

C4.1. Inadecuadas velocidades de circulación que generan inseguridad vial

Dentro de los principios de Visión Cero, uno de los más relevantes es el de la fragilidad humana, sobre el particular, las evidencias científicas disponibles establecen una relación directa entre el número total de siniestros, víctimas y velocidad media en un tramo, vía o red de carreteras. (DGT, 2011). Göran Nilsson planteó un modelo que consta de seis ecuaciones de identifican variaciones en el número de siniestros, muertos y lesionados con las variaciones en la velocidad media. El modelo plateado por Nilsson se resume en que aumentar el 1% de la velocidad media, manteniendo todos los demás factores constantes, produce:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Aumento del 4% de los siniestros mortales.
- Aumento del 3% de los siniestros mortales y graves.
- Aumento del 2% de los siniestros con víctimas de cualquier severidad. (Nilsson G, Lund: LIT, 2004)

Considerando lo antes mencionado, las velocidades que se consideren en los diseños viales cumplen un papel muy importante para garantizar el desplazamiento vehicular seguro. El Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG -2018⁶²vigente, establece una serie de criterios específicos para determinar velocidades de diseño que los conductores podrán mantener con seguridad y comodidad durante su trayecto. Si bien este manual detalla datos básicos de vehículos de diseño para el dimensionamiento de vías, y además brinda parámetros que permiten realizar el diseño de velocidades en diferentes elementos que conforman el trazo en planta y perfil, e incluso considerando diferentes orografías, la aplicación de estos conceptos solo es aplicable para autopistas y carreteras.

Para el caso de vías urbanas, como calles, jirones y avenidas, las consideraciones para ese tipo de vías pueden incluso representar un factor de riesgo importante al no tener en cuenta, por ejemplo, los radios de giro que necesitan los vehículos para girar a baja velocidad y así hacer compatible el espacio con la circulación de peatones y ciclistas, usuarios que no son considerados en el diseño de carreteras. Actualmente, al no existir un manual de diseño geométrico para vías urbanas, los diseños viales urbanos dependen del criterio de los especialistas, así como, de los manuales provenientes de otros países que utilicen como referencia para determinar velocidades de diseño, radios de giro seguros, ancho de carriles de circulación adecuados, entre otros parámetros que permitan velocidades de operación seguras en la vía.

Respecto del lugar de ocurrencia de los siniestros viales, se ha presentado una concentración en avenidas seguido por los ocurridos en calles y en carreteras a partir de su medición en el año 2018. En el año 2019 se han registrado cerca de 35% de siniestros en avenidas, el 15% en calles y el 14% en carreteras.

Tabla 25. Siniestralidad vial por lugar de ocurrencia, 2015 - 2019

Lugar Ocurrencia	2015	2016	2017	2018 *	2019 *
Autopista	7 397	7 890	7 302	6 559	7 328
Calle	19 445	16 913	16 683	13 355	14 109
Jirón				6 142	7 220
Pasaje				1 242	1 429

⁶² Aprobado por Resolución Directora N° 03-2018-MTC/14 (30.01.2018)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Lugar Ocurrencia	2015	2016	2017	2018 *	2019 *
Avenida	28 918	26 948	28 517	29 940	33 349
Curva	4 414	3 939	3 674	2 384	2 201
Cruce De Avenidas	11 527	9 651	9 328	9 339	8 595
Cruce De Calles	8 573	7 230	6 767	4 669	4 221
Carretera	12 963	12 955	12 245	12 755	13 314
Otros (Especifique)	2 295	3 778	3 644	3 671	4 034
Total	95 532	89 304	88 160	90 056	95 800

Nota: A partir del año 2018 se encuentran por separado los ítems: Calle, Jirón y Pasaje. Anterior a ese periodo se consolidaba en el ítem: Calle (Jirón y Pasaje).

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

A nivel departamental, Junín presenta una mayor concentración de siniestros en carretera, que representa el 35% de siniestros ocurridos en este departamento. Asimismo, en el departamento de Lima se muestra una concentración de siniestros viales ocurridos en avenidas que representan más del 40% de eventos ocurridos en estas vías. Por otro lado, del departamento de La Libertad se muestra una concentración de siniestros tanto en avenidas como en carreteras, que representan el 29% y 20% de siniestros respecto del total de eventos ocurridos en este departamento, respectivamente.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Tabla 26. Siniestralidad vial por lugar de ocurrencia, 2019

Región	Autopista	Calle	Jirón	Pasaje	Avenida	Curva	Cruce de avenidas	Cruce de calles	Carretera	Otros (especifique)	Total
Amazonas	39	50	73	6	74	7	4	16	226	6	501
Ancash	275	255	293	36	787	18	98	17	349	201	2 329
Apurímac	74	60	80	1	191	23	7	1	354	17	808
Arequipa	181	1 268	107	135	1 561	133	374	287	935	161	5 142
Ayacucho	61	83	105	9	156	12	38	9	219	9	701
Cajamarca	86	279	421	32	374	43	88	62	645	57	2 087
Cusco	675	551	176	38	1 355	49	225	65	762	154	4 050
Huancavelica	27	18	7		40	4	12	1	177	8	294
Huánuco	63	121	170	6	194	58	1	12	399	38	1 062
Ica	292	270	23	19	353	45	74	53	489	116	1 734
Junín	164	452	315	30	793	27	77	56	1 117	137	3 168
La Libertad	198	1 177	406	140	1 821	78	579	494	1 247	157	6 297
Lambayeque	206	1 035	25	14	1 245	38	291	266	657	53	3 830
Lima	3 823	6 097	3 710	763	20 183	1 373	5 945	2 459	3 112	2 367	49 832
Callao	317	318	229	43	1 613	45	265	118	26	159	3 133



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Región	Autopista	Calle	Jirón	Pasaje	Avenida	Curva	Cruce de avenidas	Cruce de calles	Carretera	Otros (especifique)	Total
Loreto		133	4	2	94		14	27	44	17	335
Madre De Dios	42	36	118	29	68	43	69	25	80	1	511
Moquegua	11	172	12		153	11	21	11	127	16	534
Pasco	41	64	79	7	68	33	7	1	223	29	552
Piura	425	1 119	108	43	1 088	90	203	121	729	140	4 066
Puno	245	201	181	2	199	24	22	13	271	21	1 179
San Martín	1	42	356	7	96	6	4	20	705	23	1 260
Tacna	19	195	34	39	522	27	146	68	158	89	1 297
Tumbes	17	66	4	1	129	1	3	11	155	8	395
Ucayali	46	47	184	27	192	13	28	8	108	50	703
Total	7 328	14 109	7 220	1 429	33 349	2 201	8 595	4 221	13 314	4 034	95 800

Nota: A partir del año 2018 se encuentran por separado los ítems: Calle, Jirón y Pasaje. Anterior a ese periodo se consolidaba en el ítem: Calle (Jirón y Pasaje).

Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

De lo anterior, se evidencia que la mayor cantidad de siniestros viales ocurridos en el ámbito urbano han sucedido en avenidas, vías en las que se presentan diversas situaciones de conflicto debido a la interacción entre usuarios vulnerables y vehículos automotores que se desplazan a altas velocidades.

C4.2. Insuficientes prácticas de gestión pública para pacificar el tránsito en las vías

De acuerdo con el enfoque de Sistema Seguro, con la reducción de los límites de velocidad se puede gestionar el mejor el riesgo que representa un siniestro de tránsito, y en consecuencia se reduce el riesgo de tener lesiones graves y/o consecuencias fatales producto de dicho evento. Este enfoque parte del principio de responsabilidad compartida para minimizar el riesgo de siniestros viales. En este sentido, las autoridades, que tienen a su cargo la gestión vial y de tránsito en carreteras y vías urbanas, pero que además diseñan el sistema vial, son responsables por la seguridad de este, mientras que los usuarios del sistema son responsables de obedecer las reglas de uso del sistema, apoyados por sistemas de comunicación, concientización y control que fomenten este uso responsable. La gestión Vial involucra elementos tales como políticas de licencia de conducir, políticas referidas a la flota de vehículos y regulación sobre seguridad de los vehículos; diseño geométrico de vías y señalización; límites de velocidad y reglamentación de vías y planificación del uso de suelos que tenga en cuenta el acceso seguro a medios de transporte alrededor de escuelas, viviendas, centros comerciales, etc. (World Bank, 2013)

La SUTRAN, en cumplimiento de sus funciones, cuenta con dos herramientas para el control de velocidades en vías nacionales:

- El Sistema de Control y Monitoreo de Flota que, mediante un sistema de control inalámbrico constante, realiza la fiscalización de vehículos. Mediante esta herramienta, en el año 2019, se realizó la imposición de 24,357 papeletas a empresas de transporte por exceso de los límites de velocidad establecidos por la normativa vigente. (SUTRAN, 2020).
- El uso de cinemómetros, que representa una herramienta efectiva en el control de velocidad. A fines del año 2019, la SUTRAN contó con 6 cinemómetros en operación, mediante los cuales se realizaron acciones de fiscalización de tránsito en vías nacionales. (SUTRAN, 2020)

A pesar de que se cuentan con estas herramientas para el control de velocidad, solo son usadas para el control de velocidad en vías nacionales. Sin embargo, como se vio en los gráficos de la sección anterior, los siniestros viales ocurren principalmente en avenidas, en dónde el control de velocidad aun es más complejo.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

C5. Infraestructura vial insegura

Se considera a la infraestructura como el elemento central de todo sistema vial; comprende las instalaciones, servicios y medios básicos necesarios para el funcionamiento del transporte por autopista, carretera y calles. El nivel de seguridad vial abarca el uso del suelo, planificación de la red vial, construcción y reconstrucción y diseño de secciones e intersecciones de carretera, mantenimiento, señalización vertical y horizontal, los procedimientos de control de calidad como auditorías viales, evaluaciones de impacto e inspecciones de seguridad⁶³.

Desde la invención del vehículo y la llegada de la producción en masa de este elemento, países y ciudades priorizaron la infraestructura vial para el transporte motorizado escudados en una premisa de desarrollo económico, sin tener en cuenta el impacto en la vida de las personas. En este sentido, la aparición de las externalidades de la movilidad se hizo evidentes, continuas. Cada vez hay mayores problemas en el tránsito, acelerada contaminación ambiental y grave situación de siniestros de tránsito que han dejado millones de personas con discapacidades permanentes o más grave aún con su muerte. En este último caso, peatones, ciclistas y motociclistas son los más vulnerables y expuestos a este fenómeno⁶⁴⁶⁵.

Sin embargo, no se ha tenido el mismo avance en materia de seguridad vial, siendo los más afectados los usuarios no motorizados. El incremento de la motorización en el mundo ha ocasionado que caminar y andar en bicicleta sean actividades menos comunes y más peligrosas. En muchos países, la mezcla del tránsito da lugar a que los peatones y ciclistas compartan las vías de tránsito con los vehículos de alta velocidad y les obliga a encontrarse en situaciones peligrosas y en medio del tránsito de circulación rápida. (OPS, 2016)

La consolidación de la infraestructura vial en redes principales de América Latina ha potenciado la movilidad y la eficiencia económica. Sin embargo, esta se ha enfocado en la facilitación de la circulación vehicular (velocidad, fluidez) con el fin de disminuir la congestión del tránsito, y ello no ha venido acompañado de avances equivalentes en condiciones de seguridad vial que permitan un equilibrio entre la fluidez del tránsito y la movilidad segura.

Como respuesta a las externalidades anteriormente expuestas, responsables de la gestión del transporte y de las vías establecieron el reforzamiento de Infraestructura Vial que beneficiara a los conductores de vehículos de todos los tamaños como la respuesta

⁶³ Comisión Europea. Mejores prácticas de seguridad vial. Manual de medidas a escala nacional. Bruselas, 2007

⁶⁴ Hook W. Counting on cars, counting out people: a critique of the World Bank's economic assessment procedures for the transport sector and their environmental implications. Nueva York, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo, 1994.

⁶⁵ 36. Khayesi M, Monheim H, Nebe J. Negotiating "streets for all" in urban transport planning: the case for pedestrians, cyclists and street vendors in Nairobi, Kenya. Antipode, 2010, 42:103–126.



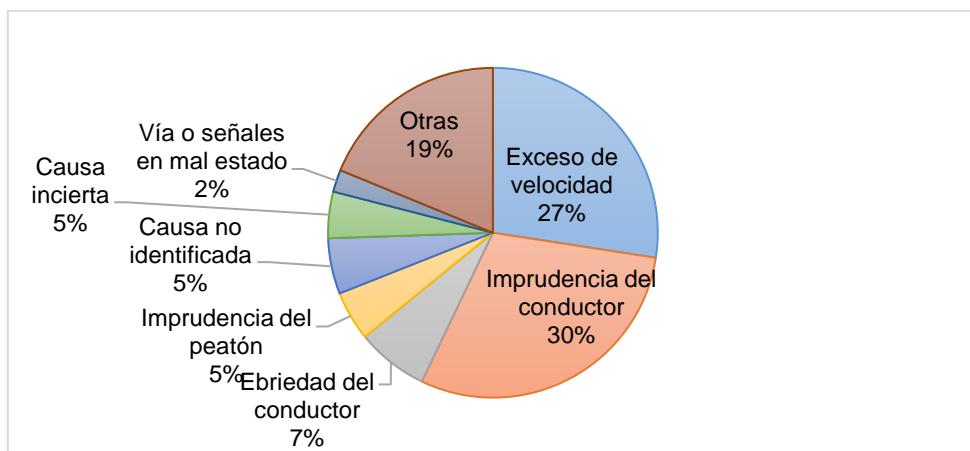
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

a gran escala, sin tener en cuenta la seguridad de los que han sido las víctimas (lesionados y fallecidos) durante años.

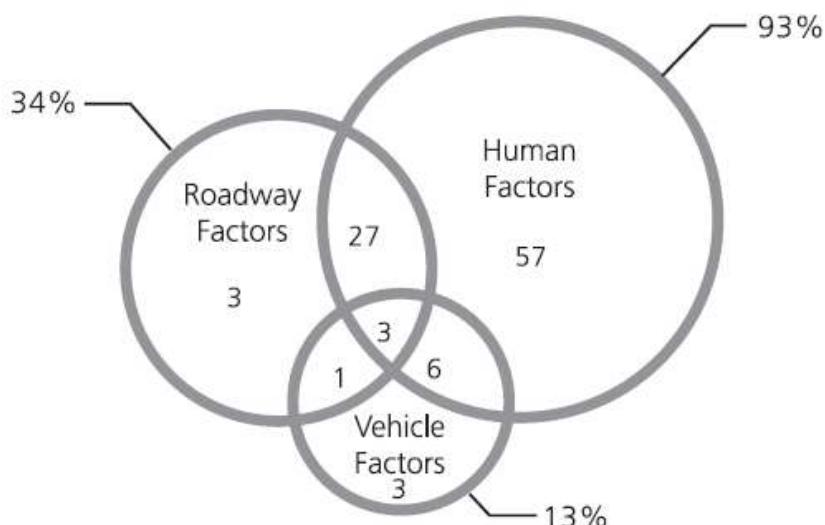
Gráfico 41. Causas de siniestros viales en el Perú, año 2019



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Gráfico 42. Factores que contribuyen a los siniestros viales⁶⁶



Fuente: Highway Safety Manual (AASHTO, 2010)

Como se ha hecho manifiesto, está política pública pretende ofrecer a los peruanos un Sistema Seguro de Movilidad en el cual, la infraestructura ejerce un papel preponderante para lograr cumplir con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en materia de movilidad y mitigar los impactos en la salud y la economía. El *Global status report on*

⁶⁶ Se consideran estos valores como referenciales para el caso peruano. Para validar esta información y las proporciones asignadas a cada factor se deberá realizar un estudio similar en el territorio nacional.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

road safety identificó que en países en donde se implementan esté tipo políticas no se diseñan medidas complementarias, como un control eficaz de la velocidad y la creación de infraestructuras seguras para peatones y ciclistas, con lo que se generan riesgos que tienen como resultado traumatismos causados por el tránsito⁶⁷.

En la reciente Asamblea de Naciones Unidas de agosto de 2020, en la que se declaró una nueva Década de Acción mundial por la Seguridad Vial, se destaca la recomendación novena donde se promueve que los Estados miembros realicen esfuerzos para garantizar la seguridad y protección de todos los usuarios de la carretera mediante una infraestructura vial más segura, teniendo en cuenta las necesidades del transporte motorizado y no motorizado y otros usuarios vulnerables de la carretera, especialmente en las carreteras de mayor riesgo con alto índices de choques, mediante una combinación de planificación adecuada y evaluación de la seguridad, incluso mediante la identificación de áreas propensas a choques, diseño, construcción y mantenimiento de carreteras, sistemas de señales y otra infraestructura, teniendo en cuenta la geografía del país. En esa línea, en la Declaración de Estocolmo del año 2020, se identifica como fundamental actualizar las normas de diseño para incorporar el enfoque del sistema seguro en la infraestructura.

Son pocas las inversiones en infraestructura que producen beneficios tan elevados como las medidas de infraestructura destinadas a mejorar la seguridad vial. Siendo que la infraestructura vial es a menudo el factor más importante que contribuye a la gravedad de un siniestro vial y puede incidir en hasta el 30% de los siniestros con víctimas. Es por ello, que realizar estudios de seguridad vial puede contribuir a evitar que estos sucedan en el futuro, una vez implementadas las mejoras necesarias.

C5.1. Insuficientes instrumentos técnicos para el diseño de infraestructura vial segura

Un motivo relevante por el que es importante solucionar los problemas viales es que los conductores al enfrentarse a situaciones inesperadas y difíciles de resolver como congestión vial, semáforos inoperativos, retrasos en su rutina, o colisiones, podrían resaltar algunos rasgos de su personalidad que influyan en los siniestros viales, como impulsividad, inestabilidad emocional, rebeldía, tendencia a competir, egocentrismo, inmadurez, inseguridad, tensión y ansiedad (De Olivera & Pinheiro, 2007) (Ponce, Bulnes, Aliaga, Delgado, & Solis , 2006).

La inseguridad en la infraestructura vial tiene como causa indirecta la limitada evaluación de riesgos de la infraestructura de transporte, que tiene como consecuencia las fallas en su diseño, construcción y mantenimiento. Bosco Martí, Director Ejecutivo por México y República Dominicana ante el BID, estableció, en su presentación denominada "Seguridad Vial una mirada desde la Infraestructura y vehículos seguros" (BID, 2011),

⁶⁷ Tiwari G. Pedestrian infrastructure in the city transport system: a case study of Delhi. *Transport Policy & Practice*, 2001, 7:13–18



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

que para diseñar infraestructura acorde con la seguridad vial se debían contemplar 5 principios:

1. Funcionalidad de las calles y carreteras
2. Homogeneidad de las masas/velocidad/dirección
3. Predictibilidad del curso de la carretera y el comportamiento de los usuarios por medio de un diseño vial reconocible
4. Conciencia del estado de la vía (usuario y administrador de la vía)
5. Carreteras que perdonan en caso de un error del usuario.

De acuerdo con lo anterior, en los países de América Latina el diseño de vías ha priorizado el uso del vehículo automotor de 2 y 4 ruedas y consecuentemente la velocidad por encima de las vidas. La OMS en el Desarrollo de metas mundiales de desempeño, realizado en el 2017⁶⁸ planteó la eliminación de las carreteras de alto riesgo y la clasificación de carreteras por estrellas, en la cual se evalúan los datos sobre los riesgos de siniestros asociados con el diseño de la infraestructura y las correspondientes velocidades de los vehículos. Para tal fin, en 80 países se ha puesto en marcha el Sistema Mundial de calificación mediante estrellas, gestionado por el Programa Internacional de Evaluación de Carreteras (iRAP), en este programa se identificó que los siniestros viales que llevan a traumatismos graves y/o la muerte en carreteras de 1 y 2 estrellas, duplican a los de 3.4 y 5 estrellas (OMS, 2017).

Ahora, en el Perú se cuentan con una variedad de diversos manuales de diseño para carreteras que detallan desde las especificaciones técnicas para construcción hasta procedimientos para realizar el mantenimiento o conservación de las vías, sin embargo, estos instrumentos de gestión vial, los cuales son de obligatorio cumplimiento⁶⁹, han sido elaborado para el ámbito de carreteras. Para el caso de vías urbanas, en donde como se ha mencionado anteriormente ocurren más del 80% de siniestros viales, no existen instrumentos técnicos similares, por lo que los diseños de vías urbanas no tienen configuraciones estándares ni consideran criterios mínimos de seguridad para ello.

En línea con lo anterior, contar con infraestructura vial que cuente con una consistencia del diseño geométrico, entendida como la racionalidad de las expectativas de los usuarios viales al movilizarse por una vía, es fundamental. La percepción del trazado y el ambiente existente durante el desplazamiento inciden en la adopción de conductas riesgosas o maniobras arriesgadas por parte de dichos usuarios. La consistencia puede clasificarse analizarse según la hipótesis dominante: homogeneidad del trazado,

⁶⁸ OMS, Desarrollo de metas mundiales de desempeño de carácter voluntario respecto de los factores de riesgo y los mecanismos de prestación de servicios en la esfera de la seguridad vial. Agosto 22 de 2017

⁶⁹ Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura aprobado por Decreto Supremo N°034-2008-MTC



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

diferencias de velocidad, carga mental y análisis agregado (Echaveguren, Altamira, Vargas, & Riveros, 2008).

C5.2. Insuficiente evaluación de riesgos en la infraestructura vial

El mejoramiento y adaptación de la infraestructura vial a los criterios de seguridad vigentes es fundamental para que las vías de tránsito sean más seguras. Considerando al usuario vial como el elemento más importante dentro del sistema vial, es posible mejorar la movilidad y reducir el riesgo de muerte y traumatismos causados por el tránsito. En este sentido, se hace necesaria la aplicación de herramientas de prevención que permitan identificar y corregir la deficiencia en los proyectos viales nuevos y existentes.

En Perú, el Manual de Seguridad Vial representa un instrumento técnico normativo que establece lineamientos para mejorar las características de seguridad de la infraestructura vial y su entorno que permitan la reducción de los índices de accidentes viales. Dentro de estos lineamientos, establece las Auditorías e Inspecciones de Seguridad Vial como instrumentos de evaluación de la seguridad y de los riesgos potenciales de accidentes en una carretera, de modo que se pueda establecer un diagnóstico, así como, proponer medidas para reducir la siniestralidad vial.

Respecto a las inspecciones del diseño, de acuerdo con la OPS, 23 países dependen de algún tipo de inspección de la seguridad vial para la construcción de las vías nuevas, mientras que 20 de ellos inspeccionan regularmente las redes de seguridad vial. (OPS, 2016). En el caso de Perú, no se tiene un registro sistematizado de la cantidad de Auditorías o Inspecciones o km de vías inspeccionadas en el país. Si bien, el Manual de Seguridad Vial que establece los parámetros para desarrollarlas se aprobó en el 2017, dichos estudios se han realizado desde años anteriores, sin tener claro si las vías evaluadas fueron mejoradas o no.

La inseguridad en la infraestructura vial tiene como causa indirecta la limitada evaluación de riesgos de la infraestructura, que tiene como consecuencia las fallas en el diseño y mantenimiento de la infraestructura de transporte, incluidos el diseño, construcción y mantenimiento de las vías. Es importante señalar que, la poca adecuación de la infraestructura vial existente a los nuevos parámetros dispuestos en el Manual de Seguridad Vial vigente, representan un riesgo potencial para los usuarios de las vías; así como la baja evaluación de riesgos.

En cuanto a las causas de los siniestros viales, en el año 2019, la mayoría se atribuye a la imprudencia del conductor (30%) y al exceso de velocidad (27%), las cuales se relacionan con factores humanos. El factor infraestructura registra un 2% de los siniestros viales causados por la vía o señalización en mal estado. Esta proporción es similar a lo que indica AASHTO en el *Highway Safety Manual* para siniestros viales relacionados únicamente al factor infraestructura (3%). Sin embargo, los siniestros viales suelen tener más de un factor contributivo, es así que el factor infraestructura



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

puede estar presente en 34% de los siniestros (AASHTO, 2010), lo cual no suele ser advertido al momento de registrar las causas por la PNP (MTC, 2017).

De acuerdo con *World Road Association*, 2015, en evaluación a más de 250 000 km de vías de tránsito de 60 países evidenció que las deficiencias de diseño vial generan una carga mundial de traumatismos causados por los siniestros viales. Más del 50% de las vías examinadas no contaban con infraestructuras segura para peatones, ciclistas, motociclistas y ocupantes de vehículos. Como conclusión del estudio, desarrollar mejoras en el 10% de vías de mayor riesgo de cada país, apoyados en **auditorias e inspecciones de seguridad vial**, permiten la construcción de aceras, barreras de contención, ciclo-rutas y otros tipos de infraestructura que podría prevenir en torno a 3,6 millones de muertes y 40 millones de traumatismos graves.⁷⁰.

Como evidencia del riesgo que supone una infraestructura insegura, no existe un registro oficial o inspecciones que aborden el estado de la infraestructura vial para ciclistas. A nivel de Lima Metropolitana, se asume que, de las ciclovías existentes, las que son segregadas son las que brindan un mayor nivel de seguridad para sus usuarios. Para el año 2019, las ciclovías que se reconoce están en buenas condiciones para el año 2019 son las ubicadas en las Av. Arequipa, Av. Salaverry, Av. Larco, Malecón Cisneros, Av. Dos de Mayo, Av. La Molina, Av. del Parque Norte, Av. San Borja Norte y Sur, Av. Libertadores. Esta situación se vuelve relevante, al considerar la existencia de bicicletas en este ámbito, que según la ENAHO precisa que el 15% de los hogares cuentan con una bicicleta; y que los distritos con mayor proporción de tenencia de estos vehículos son Santa Rosa (100%), Chaclacayo (52%) y Magdalena vieja (32%). Sin embargo, al igual que a nivel nacional, estos distritos no cuentan con un registro de infraestructura existente para este tipo de transporte.

⁷⁰ Road safety manual: a manual for practitioners and decision makers on implementing safe system infrastructure. París, World Road Association, 2015

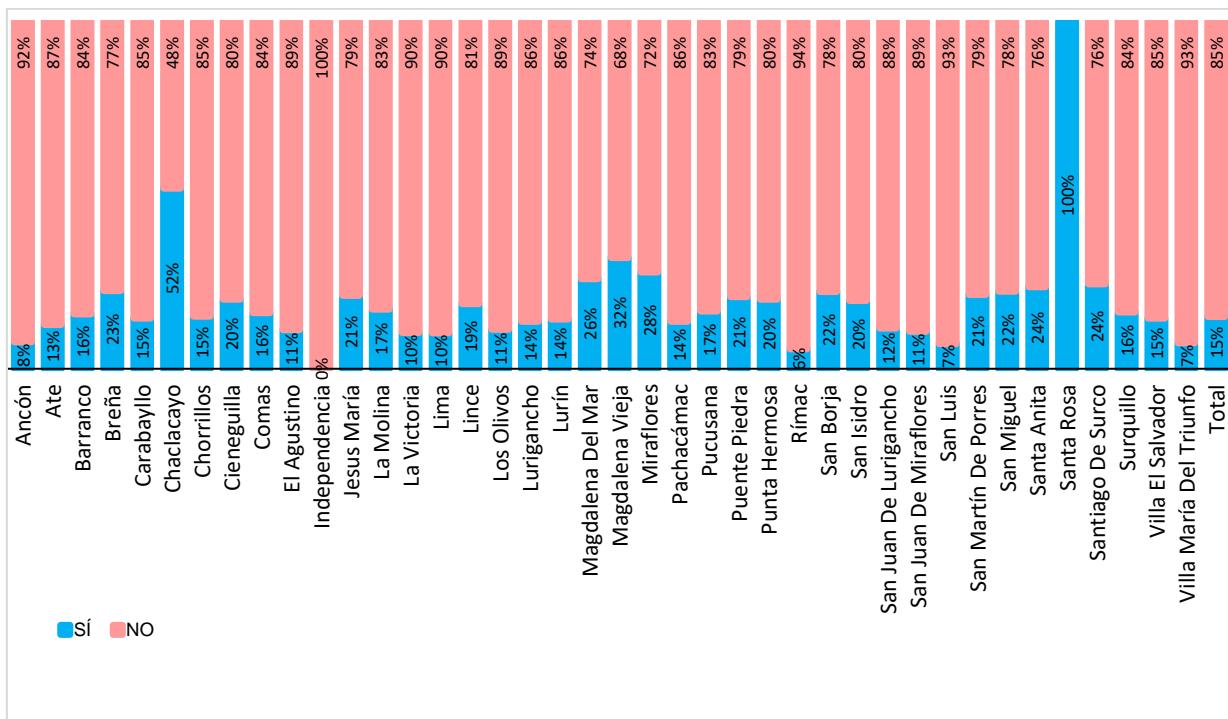


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 43. Porcentaje de hogares que disponen de una bicicleta, a nivel de Lima Metropolitana, 2019



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2019

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial - MTC

El estado de la red vial es un componente importante que condiciona la seguridad vial. En el Perú, la red vial nacional es la que tiene mayor avance en la red vial pavimentada, alcanzando cerca del 80% de la red vial nacional pavimentada respecto de la red vial proyectada. En cuanto a la red vial departamental y vecinal, que se encuentran a cargo de los gobiernos regionales y locales, el porcentaje de red vial pavimentada respecto de la proyectada es mucho menor que en el caso nacional., alcanzando 13.2% en la red vial departamental y apenas 1.6% para la red vial vecinal. Es de resaltar que para este análisis no se puede establecer si las condiciones de diseño, construcción y mantenimiento son las más adecuadas para la prevención y/o mitigación de los siniestros viales.

En los últimos años, se han realizado inspecciones de seguridad vial en varios tramos de carreteras, pero con resultados no visibles, dado que las recomendaciones no se han ejecutado en su mayoría. Además, los plazos de desarrollo y aprobación de las inspecciones han resultado muy largos y sus costos se consideran elevados. En el caso de auditorías, estas no se han realizado en la mayor parte de proyectos viales, aun cuando su aplicación es más económica en etapas tempranas de los proyectos.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 27. Porcentaje de kilómetros inspeccionados en seguridad vial en la red vial nacional 2012 - 2019

2012	2013	2014	2015	2016	2019
0.83%	1.18%	4.46%	4.15%	4.34%	0.20%

Nota: Valores de los años 2017 y 2018 no registrados

Fuente: Resulta – MEF

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

La capacidad para realizar inspecciones en seguridad vial en la red vial nacional ha tenido resultados conservadores, entre los años 2013 y 2019, no se ha superado el 5% de la red vial nacional con inspecciones.

De igual manera sucede con otros mecanismos de evaluación de la seguridad vial en la infraestructura vial como los Estudios de Punto de Alta Siniestralidad o Puntos Negros. Si bien este tipo de estudios se han realizado en diferentes departamentos del país, no se ha logrado realizar de una manera sistemática y planificada a nivel nacional. Por ejemplo, en el 2015, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones realizó un estudio sobre la detección, priorización y caracterización de puntos negros en Arequipa, Chiclayo, Trujillo, Tacna, Callao y algunos distritos de Lima, sin embargo, no se tiene información trazable sobre la implementación de medidas adoptadas por los gobiernos competentes para reducir los factores de riesgo en las zonas identificadas como puntos negros.

La identificación de los puntos de alta siniestralidad en zonas urbanas suele tener como limitación el registro y geolocalización de los siniestros a cargo de la policía. Dado que la información es registrada y almacenada en partes policiales, se requiere revisar uno por uno cada documento para poder analizar la siniestralidad de una zona, lo cual implica una necesidad adicional de recursos y tiempo.

C6. Deficiente preparación, respuesta y acompañamiento frente a siniestros de tránsito

La diferencia entre lesión leve y una discapacidad y entre la vida y la muerte en un siniestro vial es la prestación oportuna y profesional de la atención de emergencia. El fenómeno de la inseguridad vial deja millones de víctimas en el mundo, en este sentido, se hace relevante que la buena atención del trauma depende en gran medida del tiempo, por lo que los servicios prehospitalarios y hospitalarios deben contar con el personal, equipos y protocolos que apunten disminuir los impactos físicos y psicológicos de un siniestro vial.

Por otro lado, las consecuencias posteriores al siniestro vial generan impactos emocionales, psicológicos, físicos, jurídicos y económicos, que deben también ser atendidos de manera oportuna y profesional. La Secretaría de Movilidad de Bogotá en su programa de Orientación para Víctimas de Siniestros Viales (ORVI) establece que



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

"Se reconoce como víctima a toda persona que haya sufrido daño o afectación como consecuencia directa de un siniestro vial"⁷¹ y para establecer la magnitud del daño vincula en su atención a la víctima directa, su cónyuge o compañero(a) permanente, sus familiares en primer y segundo grado de consanguinidad (hijos/hijas, padres/madres, hermanos/hermanas), y primero civil (hijos/hijas adoptivos/as) con el fin de ofrecer orientación social, jurídica y psicológica que mitigue, en primera mediada, la afectación a personas y también el impacto social y económico a la sociedad.

C6.1. Deficiente sistema de seguros, información y orientación a usuarios viales

Bajo el contexto de seguros vehiculares, el comportamiento de los usuarios puede ser determinado por el precio de los seguros, por lo que este factor representa un rol preventivo en la seguridad vial. Es necesario precisar que el precio de los seguros es resultado de diversas variables, como el riesgo asumido, la probabilidad de ocurrencia de un siniestro y la severidad de este. Un factor vinculado también es la información que tengan los usuarios de las vías sobre el acceso a coberturas de seguros vehiculares, con la que estos podrán ejercer sus derechos y hacer reclamos ante la ocurrencia de un siniestro vial. (Ponce de León, Cruz, & Gaviria Fajardo, 2018)

El sistema de seguros obligatorios para siniestros de tránsito tiene dos propósitos: El primero, relacionado con la obligatoriedad del seguro como una herramienta de política pública cuyo objetivo es hacer universal la cobertura de los derechos de segunda generación en las sociedades democráticas; y el segundo propósito, relacionado con las fallas de mercado en el sistema, específicamente sobre la asimetría de información, con lo que el seguro obligatorio constituye una herramienta para eliminar los costos sociales asociados a siniestros viales. (Varela, 2018)

Para América Latina y el Caribe los seguros obligatorios tienen gran importancia en la medida en que buena parte de las coberturas otorgadas parten de la protección de gastos de salud. Esto implica que, ante la ocurrencia de una lesión por siniestro vial, las entidades de salud (pública o privada), podrán atender a los lesionados con la garantía de contar con el pago de sus servicios, sin necesidad de acudir a los recursos fiscales o depender de la disponibilidad presupuestaria del Estado. Esta situación alivia la carga fiscal para el Gobierno, permite fortalecer el sistema de salud y, lo más importante, garantiza la atención oportuna de la víctima del siniestro vial. (Ponce de León, Cruz, & Gaviria Fajardo, 2018).

En el Perú desde el año 2002, se aprobó el régimen del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), que representa un mecanismo que se encuentra destinado a cubrir los costos de atención médica e indemnizaciones por incapacidad, invalidez o fallecimiento de víctimas de siniestros viales, atendiendo con ello,

⁷¹ Tomado de [Orientación para víctimas de Siniestros Viales - ORVI | Secretaría Distrital de Movilidad \(movilidadbogota.gov.co\)](http://orientacion.victimas.sintervias.gov.co) 03/03/2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

principalmente, a las familias que no se pueden permitir solventar los gastos derivados de estos eventos.

Tabla 28. Coberturas de Seguros contra accidentes de tránsito

Concepto		Cobertura
Gastos Médicos	Atención inmediata a la víctima	Hasta 5 UIT
Incapacidad temporal	Reparar el perjuicio por interrupción de labores	Hasta 1 UIT
Incapacidad Permanente	Reparar el perjuicio por interrupción de labores	Hasta 4 UIT
Fallecimiento	Efectos permanentes de los accidentes	Hasta 4 UIT
Gastos de sepelio	Efectos permanentes de los accidentes	Hasta 1 UIT

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial

Las prestadoras del SOAT, pueden ser compañías aseguradoras, autorizadas por la Superintendencia de banca seguros y AFP - SBS, y por las AFOCAT, que son Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito (AFOCAT), constituidas por asociaciones de transportistas⁷².

Al respecto es importante señalar que, a diferencia de las compañías de aseguradoras, que emiten un certificado SOAT, las AFOCAT, emiten el Certificado contra Accidentes de Tránsito (CAT), documento que garantiza la cobertura correspondiente, y solo es válido dentro del ámbito provincial o regional donde opera la AFOCAT.

Tabla 29. Diferencias entre empresas aseguradoras y las AFOCAT

Emisor del seguro	Ámbito de aplicación	Personas que pueden adquirirlo	Uso de vehículo
Empresa aseguradora (sociedad anónima)	Nacional	Cualquier persona	Público y particular
AFOCAT (asociación civil)	Regional / provincial	Miembros asociados a la AFOCAT respectiva	Solo para unidades de transporte público urbano (buses, taxis, mototaxis, etc.)

Fuente: Balance del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito: Propuestas para una atención adecuada a las víctimas (Defensoría del Pueblo, 2012)

⁷² De acuerdo con lo establecido en el numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 271818, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

La ejecución de los seguros obligatorios contra accidentes de tránsito debería cumplir con las siguientes características:

- **Incondicional**

Los pagos de los gastos e indemnizaciones de dicho seguro se realizarán sin investigación ni pronunciamiento previo de autoridad alguna

- **Inmediata**

Basta la sola demostración del accidente y de las consecuencias de muerte o lesiones que éste originó a la víctima

- **Cobertura ilimitada en razón al número de siniestros**

Los montos de las coberturas no se dividen por la cantidad de las víctimas, sino que cada víctima es cubierta de manera independiente por cada cobertura.

- **Efectividad durante su vigencia**

El SOAT cubre todos los siniestros en que se vea involucrado el vehículo durante el periodo de vigencia (1 año)

- **Insustituible**

No puede ser sustituido por otro seguro, por lo que debe ser contratado independientemente de contar con otro tipo de seguro.

Considerando estas características, entre los años 2008 y 2012 la (Defensoría del Pueblo, 2012) recibió un total de 149 quejas fundadas contra las compañías aseguradoras (83% de las quejas) y las AFOCAT (17% de las quejas), siendo las principales quejas impuestas las siguientes:

Principales quejas contra las compañías de seguro

- Dilación del pago de beneficios a las víctimas y/o sus familiares por más de 10 días.
- Demora en la atención de pago por incapacidad temporal incluso luego de emitida la opinión del Instituto Nacional de Rehabilitación – INR

Principales quejas contra las AFOCAT

- Dilación del pago de beneficios a las víctimas y/o sus familiares por más de 10 días.
- Negativa a cubrir los costos de adquisición de instrumental médico para operar a víctimas de los siniestros viales
- Negativa al pago de rehabilitación aduciendo que la víctima es la causante del accidente



PERÚ

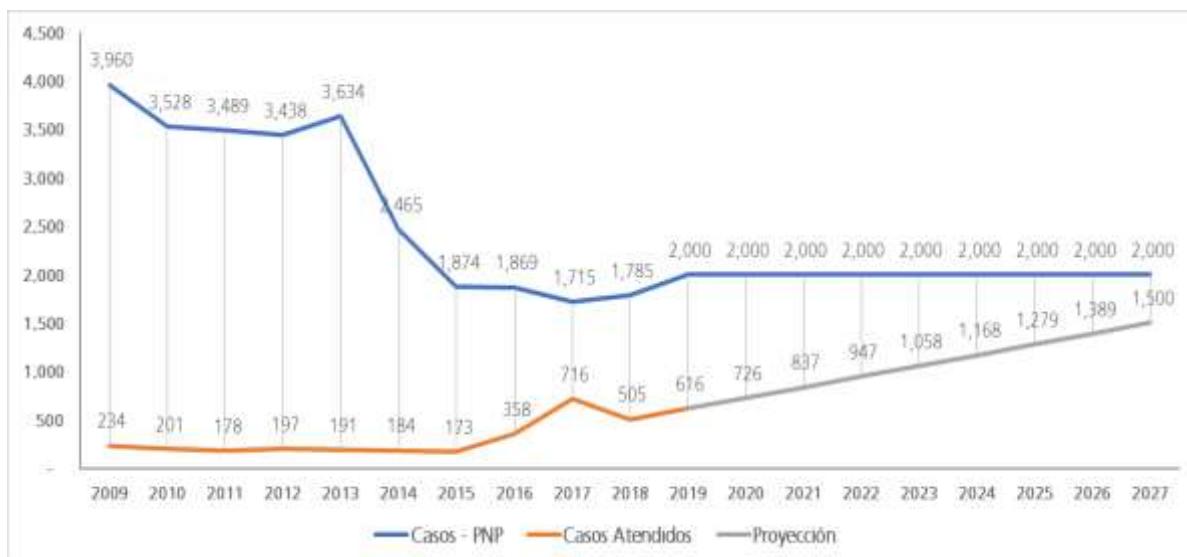
Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Solicitud de documentos que no constituyen requisitos establecidos en la norma, tales como exámenes de alcoholemia de los conductores, asientos registrales de la declaratoria de herederos, entre otros
- Negativa iniciación por capacidad temporal por la totalidad de días señalados en el certificado médico, sin realizar el cuestionamiento ante el INR
- Negativa a recibir la solicitud de pago de indemnización por incapacidad temporal
- Negativa a emitir una carta de garantía a efectos de cubrir los costos de la intervención quirúrgica de la víctima beneficiaria del seguro, estableciendo como condición que sea trasladada a una clínica privada

Al respecto, es importante resaltar que el SOAT no siempre llega a brindar atención a las víctimas de siniestros viales, notándose una mayor atención cuando los siniestros tienen consecuencias fatales, con una atención del 57% de casos ocurridos en el 2019; sin embargo, ante la ocurrencia de siniestros no fatales, la atención es menor, tal como se ocurrió en el año 2019, en el que se atendieron sólo a al 31% de los casos. De mantenerse esta tendencia, hacia el año 2027, los siniestros fatales atendidos por el SOAT, sólo se atenderá el 90% de siniestros fatales, y el 75% de siniestros no fatales.

Gráfico 44. Brecha de atención de siniestros no fatales



Fuente: Dirección de Políticas y Normas en Transporte - MTC

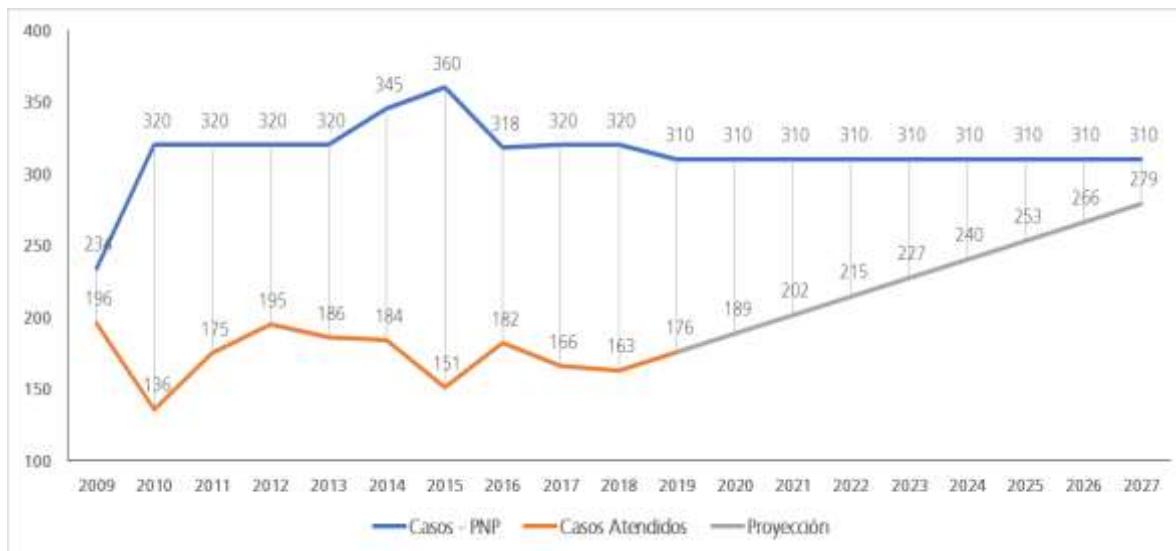


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Gráfico 45. Brecha de atención de siniestros fatales



Fuente: Dirección de Políticas y Normas en Transporte - MTC

Por otro lado, como parte de la creación del SOAT, se crea el Fondo del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, con la finalidad de Amparar a las víctimas de accidentes de tránsito ocasionados por vehículos que no hayan sido identificados y que se hayan dado a la fuga en el momento del accidente, únicamente mediante las coberturas que corresponden a gastos médicos y gastos de sepelio, hasta por los importes de cobertura correspondiente al SOAT o CAT. Este fondo es financiado por los aportes de las empresas aseguradoras, los aportes de las AFOCAT, las multas por infracciones a falta de SOAT, donaciones y aportes realizados al gobierno central.

Sin embargo, este fondo solo cubre gastos médicos y de sepelio, pero no cubre gastos por incapacidad temporal y permanente, ni indemnización por fallecimiento, que como se describió en las primeras secciones del presente documento, representan un importante impacto en términos económicos para las víctimas de siniestros viales y sus familias.

Lo antes descrito pone en evidencia la debilidad del sistema de seguros para cumplir con los fines para los cuales fue creado el sistema.

Finalmente, de acuerdo con lo registrado en el SINADEF, al 31 de julio del 2020, respecto al total de fallecidos en siniestros viales, 28.0% eran asegurados SIS; 15.2% asegurados ESSALUD; 9.9% otros tipos de seguro; y, un 46.9% se ignora el tipo de seguro al que pertenecía la persona.

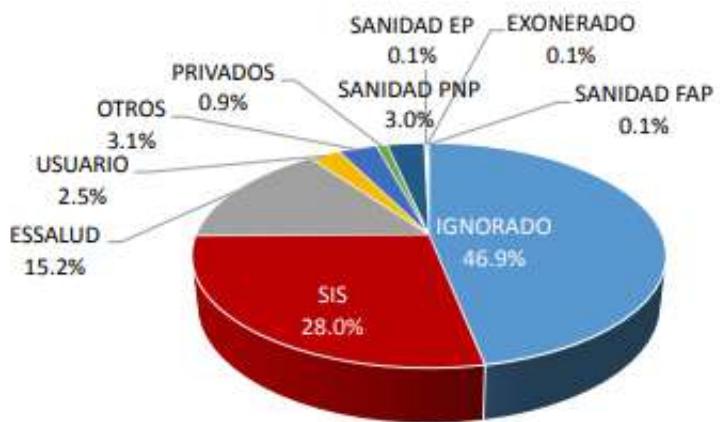


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 46. Fallecidos por siniestros de tránsito, según seguro de salud. 2020



Fuente: Ministerio de Salud del Perú. Sistema Nacional de Defunciones - SINADEF

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Sobre este valor, se resalta que desconocer nivel tipo aseguramiento de casi el 50% de la población que ha fallecido a causa de siniestros viales, define un vacío de información importante que requiere ser acompañado dentro del sistema de información unificado, que facilite la atención de las víctimas de siniestros viales.

C6.2. Limitado sistema de respuesta, y atención prehospitalaria y hospitalaria

En cuanto la respuesta de los servicios de emergencia es clave para reducir el impacto de las lesiones. Por este motivo, el personal de primeros auxilios y los centros de trauma deberán coordinarse como parte de la estrategia de seguridad vial (WRI - Ross Center, 2018).

Los países de bajos y medianos ingresos, como es el caso de Perú, suelen destinar importantes recursos económicos al cuidado y rehabilitación de heridos por siniestros viales, atenciones que en gran medida son cubiertas por el Estado en servicios de salud públicos, con los consiguientes costos sociales para toda la sociedad. Razón por la que es urgente incrementar los esfuerzos para reforzar la seguridad vial, como dimensión fundamental dentro del transporte sostenible de las ciudades y zonas rurales (CEPAL, 2012)

Algunos hechos que sustentan esta causa indirecta son los siguientes (WRI - Ross Center, 2018):

- En los países de bajo y medio ingreso ocurren más muertes fuera del hospital por motivo de siniestros viales, que en los países de alto ingreso. Esto es porque tienen servicios de emergencia menos efectivos (Nielsen et al., 2012).



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Los expertos en trauma consideran que el tiempo de respuesta es crítico para reducir el riesgo de muerte o de lesiones graves (Bigdeli, Zavareh y Mohammadi, 2010; Carr, Caplan, Pryor y Branas, 2006). Las demoras durante la primera hora pueden reducir la probabilidad de que la persona se salve y que se recupere completamente, sin dejar de lado la importancia de que el tratamiento y los equipos sean los apropiados (Bernard et al., 2010). Los primeros 20 a 25 minutos después del siniestro son esenciales para reducir la probabilidad de muerte (Sánchez-Mangas, García-Ferrer, De Juan y Arroyo, 2010).
- En Estados Unidos, la creación y organización de unidades de traumatología de emergencia redujeron el número de muertes entre pasajeros de automóviles envueltos en siniestros en 8% (Nathens, Jurkovich, Cummings, Rivara y Maier, 2000).
- Se considera que la coordinación de los servicios de emergencia en Ciudad de México en el 2002 fue uno de los factores que condujo a una disminución del 17,5% de las muertes en siniestros viales entre 1994 y 1997 y entre 2004 y 2007 (Hijar, Rodríguez-Hernández y Campuzano-Rincón, 2011).

Respecto de la atención hospitalaria, es importante resaltar que, a la fecha, existen pocos hospitales fuera de Lima, con convenios para atención mediante el Fondo SOAT, lo que dificulta la atención de víctimas de siniestros viales, por lo que es necesario intensificar la presencia de estos convenios en los distintos departamentos, en particular en Pasco y Tumbes.

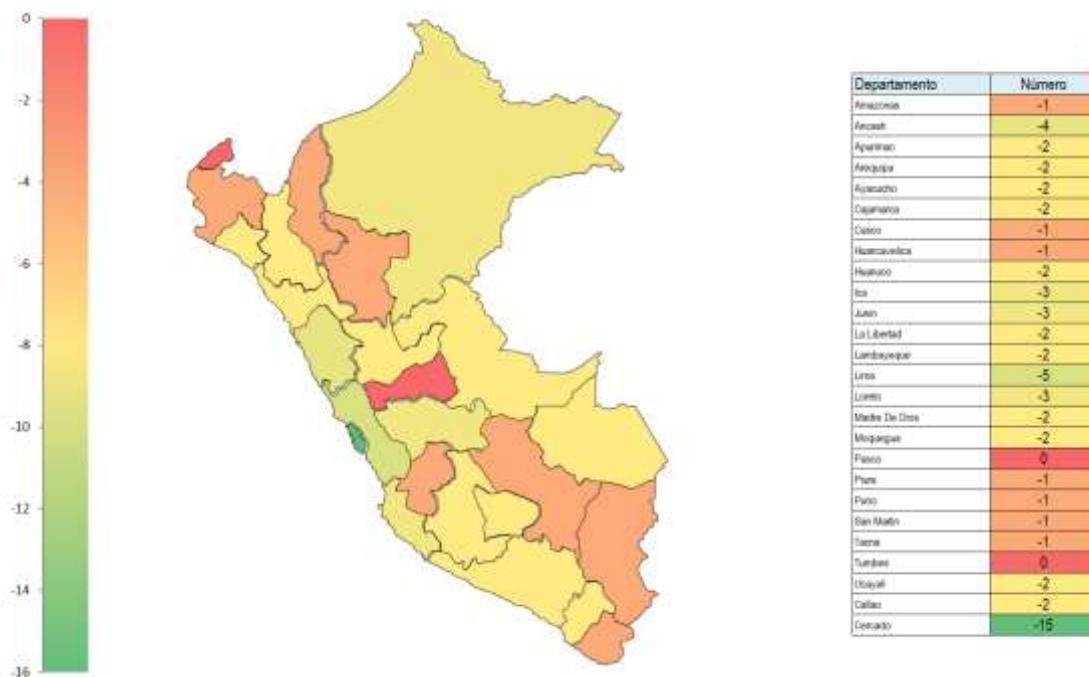


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Gráfico 47. Hospitales nacionales que cuentan con convenio con el Fondo SOAT



Fuente: Dirección de Políticas y Normas en Transporte - MTC

Otro aspecto importante a considerar es que en Lima, el promedio de días cama utilizado por los heridos de siniestros de tránsito fue de 12 días con un máximo de 288 días y un mínimo de un día. (CEPAL, 2012). En el caso peruano, los costos directos de los siniestros de tránsito en el Hospital Nacional Cayetano Heredia entre junio del 2000 y mayo del 2001, fue de casi 500.000 dólares por conceptos de atención de emergencia, exámenes de laboratorio e imágenes, procedimientos médicos y quirúrgicos, medicamentos y estadía hospitalaria, además de costos de rehabilitación para los pacientes que lo requieran. El desglose del costo muestra que en general los mayores costos correspondieron en este caso a costos de hospitalización con un 43%, seguido de los procedimientos médico-quirúrgicos con un 18%, los exámenes de laboratorio e imágenes aportaron un 16%, la atención de emergencia un 11%, honorarios médicos un 5%, rehabilitación 4% y medicamentos 3%. En los casos de los pacientes que sólo recibieron atención de urgencia, el 40% del costo correspondió a exámenes de laboratorio e imágenes. El costo promedio de la lesión grave fue de 1.964 dólares (Bambarem Alatrista, 2004)

De la misma manera, otro estudio sobre el costo económico de los siniestros de tránsito, es el realizado para el Hospital Regional de Tumbes, en el que se concluye que el costo directo mínimo fue de S/. 15,98, mientras que el costo máximo directo fue de S/. 7594,25 con un rango de S/. 7594,25. Los costos indirectos oscilaron entre S/. 6,67 (para el mínimo) a S/. 1610.00 (para el máximo). El costo económico total fue de S/. 25,98 para



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

el mínimo y S/. 9220,23 para el más elevado, siendo el costo más elevado el asociado a los pacientes que tuvieron un mayor tiempo de hospitalización y en los pacientes que recibieron procedimientos quirúrgicos. (Rodríguez del Campo, 2016).

Es necesario resaltar que, existe marco legal para implementar protocolos de atención a víctimas de siniestros viales, que a la fecha no se han desarrollado; como es el caso del Ministerio de Salud, que de acuerdo con la Ley N° 26842, Ley General de Salud, se encarga de brindar de manera exclusiva los lineamientos y/o protocolos para la atención de víctimas de accidentes de tránsito; y del Ministerio de Trabajo, que en coordinación con ESSALUD, su órgano adscrito, deberá transferir la información de víctimas por accidentes de tránsito que contemple el registro sanitario de víctimas, o el que haga sus veces implementado por el Ministerio de Salud, al ONSV en el marco de los términos que disponga el Protocolo Nacional de Gestión y Monitoreo de Información ante Accidentes de Tránsito.

C6.3. Insuficiente acompañamiento posterior de víctimas de siniestros de tránsito

La Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas Contra la Violencia Vial (FICVI), en alianza con la Corporación Andina de Fomento – CAF y la fundación MAPFRE diseñaron el protocolo de actuación para las Unidades de Atención a Víctimas de Siniestros de Tránsito, en la cual resaltan la situación de indefensión en la que se encuentran las víctimas de los siniestros viales en Iberoamérica y la respuesta y acompañamiento que los estados de la región deben ofrecer, más allá, de una atención oportuna y profesional a la emergencia. Por lo que promueven la creación de estas Unidades en los países miembros, para ofrecer apoyo e información a las víctimas y familiares una vez ocurrido el siniestro de tránsito⁷³. En este sentido afirman la importancia de implementar estrategias estructuradas y profesionales en materia de apoyo emocional y conocimiento hacia su problema mediante atención psicosocial y orientación jurídica gratuitas.

De acuerdo con lo anterior y sustentado en la Carta Iberoamericana de Derechos de las Víctimas (Argentina, abril de 2012), las personas víctimas de un siniestro vial y sus familiares tienen derecho a la información, a la asistencia y acceso a los servicios de apoyo y derecho a la asociación. En este sentido, el país debe reconocer estos derechos y brindar las condiciones normativas y de política pública para que se cumplan sus preceptos.

Según el Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito (OMS, 2004), en muchos países de ingresos bajos y medios no se realizan esfuerzos sistemáticos de recopilación de datos sobre el tránsito, por lo que a menudo se notifica un número de defunciones y lesiones graves inferior al real. El sector de la salud tiene la importante responsabilidad de velar por que se establezcan los sistemas de datos

⁷³ Unidad de atención a víctimas de siniestros de tránsito. Protocolo de actuación. CAF FICVI Fundación MAPFRE. 2018



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

necesarios y que los principales problemas relacionados con los traumatismos, así como la eficacia de las intervenciones, se difundan a un público más amplio.

En el Perú, actualmente no existe un protocolo de atención posterior a víctimas de siniestros viales y sus familiares; sin embargo, con la aprobación del Decreto Legislativo N° 1216, Decreto Legislativo que fortalece la seguridad ciudadana en materia de tránsito y transporte, que tiene por objeto fortalecer la operatividad de la Policía Nacional del Perú para fiscalizar, supervisar y controlar los vehículos en materia de tránsito y transporte de personas y mercancías, en todo el territorio de la República.

Asimismo, el citado Decreto Legislativo establece el fortalecimiento de la fiscalización del tránsito terrestre y la creación del Registro de Accidentes de Tránsito de la Policía Nacional del Perú, así como del Observatorio Nacional de Seguridad Vial, el cual involucran la participación de los diferentes sectores y organismos del Estado, ya que tendrá como base de datos primaria al Registro de Accidentes de Tránsito de la Policía Nacional del Perú, al Registro Sanitario de Víctimas de Accidentes de Tránsito del Ministerio de Salud, y al Registro Forense de Víctimas de Accidentes de Tránsito del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público; además, articula todas las bases de datos secundarias, de las diversas instituciones públicas y privadas, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, en materia de seguridad vial⁷⁴.

Con la aprobación del Decreto Legislativo señalado, resulta necesario implementar el Protocolo Nacional de Gestión y Monitoreo de información ante accidentes de tránsito con la finalidad de establecer el proceso de gestión de la información generada en los Registros de Accidentes de Tránsito Policial (REATPOL), Registro Sanitario de Víctimas de Accidentes de Tránsito o el que haga sus veces, Registro Forense de Accidentes de Tránsito y otros registros conexos generados por entidades públicas y privadas a nivel nacional, vinculados a la ocurrencia de un accidente de tránsito y así poder abordar el problema público señalado en la presente política.

3.4.2. Temporalidad y esfuerzos previos

La gestión de la seguridad vial en el país tiene como antecedente varios esfuerzos organizacionales y de política pública.

Desde el lado organizacional resalta la creación del Consejo Nacional de Seguridad Vial – CNSV, mediante Decreto Supremo N° 010-96-MTC, como ente encargado de promover y coordinar las acciones vinculadas a la seguridad vial en el Perú, dentro del Pliego del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Dentro de sus competencias se encontraba la de proponer planes, metas y objetivos en seguridad vial, formular políticas de prevención de siniestros y coordinar la ejecución de planes de acción a corto, mediano y largo plazo; así como evaluar y proponer normas legales que conlleven al

⁷⁴ Párrafo señalado de acuerdo a los artículos 7 y 8 del Decreto Legislativo que fortalece la seguridad ciudadana en materia de tránsito y transporte, Decreto Legislativo N° 1216.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

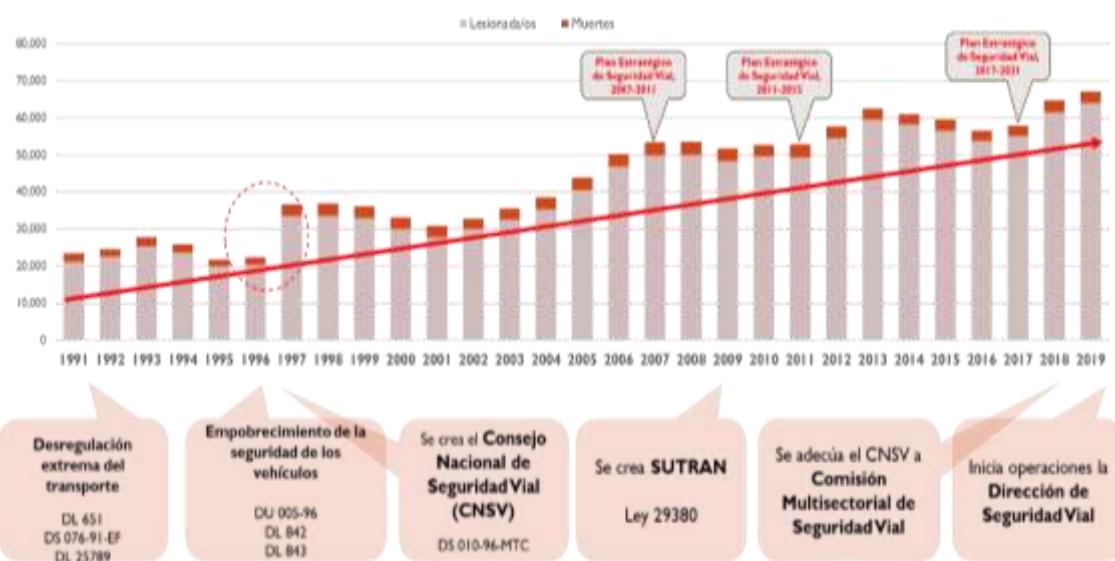
*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

mejoramiento de la seguridad vial, y al cumplimiento de estas. A partir del 2018, este colegiado se ha adecuado a la forma de Comisión Multisectorial de Seguridad Vial, cuya secretaría técnica la ejerce la Dirección de Seguridad Vial del MTC.

Asimismo, se resalta la creación de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías; cuya labor de fiscalización debería orientarse a la mejora de la seguridad vial, cuya labor de fiscalización se orienta a las condiciones de operación y prestación de servicios de transporte, dentro de los que se incluye la fiscalización de la velocidad máxima permitida.

Los principales hechos organizaciones y de regulación se muestra en el esquema siguiente, así como también los 3 principales esfuerzos de política pública (Plan Estratégico de Seguridad Vial, 2007-2011; Plan Estratégico de Seguridad Vial, 2011-2015 y Plan Estratégico de Seguridad Vial 2017-2021).

Gráfico 48. Muertes y lesiones de siniestros de tránsito, 1991 - 2019



Fuente: Policía Nacional del Perú / DIRTIC - DIVEST

Elaboración: Dirección de Seguridad Vial – MTC

Actualmente está vigente el Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial - PENSV 2017 – 2021, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2017-MTC, como instrumento que constituye una acción integrada del Estado, destinada a proteger de manera privilegiada, la vida de sus ciudadanos en su movilidad cotidiana, a institucionalizar la seguridad vial, en asegurar la convivencia armoniosa entre sus miembros, la erradicación de la violencia y utilización pacífica de los espacios públicos viales, contemplando el derecho de todos los ciudadanos a disfrutar su desplazamiento en un ambiente y entorno saludable y seguro.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

El PENS 2017-2021 tiene por objetivo estratégico “Reducir las consecuencias que generan los siniestros de tránsito sobre las vidas humanas”, que refleja el impacto que se busca alcanzar mediante la implementación de este instrumento. De manera complementaria, se identifican cinco acciones estratégicas, que constituyen los resultados que en conjunto debieran alcanzarse en el mediano plazo para consolidar el impacto establecido mediante el objetivo estratégico. Las acciones estratégicas consideradas son: AE1. *Mejorar la Gobernanza del Sistema de Seguridad Vial*, AE2. *Mejorar las Condiciones de Seguridad de la Infraestructura Vial*, AE3. *Mejorar las Condiciones de la Seguridad Vial de los Vehículos*, AE4. *Fortalecer la Ciudadanía en Seguridad Vial* y AE5. *Mejorar la Respuesta de Atención de Emergencia de Víctimas de Accidentes de Tránsito*.

Los resultados de la implementación del PENS 2017-2021, establecidos en su objetivo estratégico fueron medidos a través de la “Tasa de fallecidos en accidentes de tránsito por cada 100 mil hab.” y la “Tasa de lesionados o heridos en accidentes de tránsito por cada 100 mil hab.”, cuyo resultado esperado era que muestren un comportamiento descendiente durante el periodo del plan. Sin embargo, los resultados en ambos indicadores no fueron los esperados:

- El primer indicador **“Tasa de fallecidos en accidentes de tránsito por cada 100 mil hab.”**, tuvo un comportamiento anual como sigue: el año 2017 se tuvo un avance de 89.89%, el 2018 fue de 79.21% y el 2019 fue 72.92%; en los tres periodos evaluados no se logró la meta programada, y la tasa muestra una tendencia creciente, contra las metas establecidas en el plan.
- El segundo indicador **“Tasa de lesionados o heridos en accidentes de tránsito por cada 100 mil hab.”**, tuvo un comportamiento anual como sigue: el año 2017 se tuvo un avance de 91.49%, el 2018 fue de 76.84% y el 2019 fue 69.61% en los tres años evaluados no se logró la meta programada, muy por el contrario, la tendencia creciente es un rasgo de la ineeficacia de las intervenciones.

La estrategia identificada en el PENS 2017-2021, se desarrolló a partir del abordaje de los factores del sistema vial, sin embargo, el nivel de implementación deficiente de este plan fue resultado del reducido nivel de articulación entre los actores participantes de esta estrategia.

A continuación, se presentan los principales problemas que tuvo la implementación del plan, por cada factor abordado.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Tabla 30. Factores del sistema vial y problemas identificados en su implementación

Factor	Problemática identificada en la implementación del PENSV 2017 - 2021
Infraestructura vial insegura	No existe una práctica común en gestión de seguridad vial en infraestructura, porque no se ha establecido como política general para todo nivel de gobierno dichas acciones.
Parque vehicular inseguro	En el PENSV, no se ha podido implementar toda vez que sus planteamientos dispersos no han podido trasladarse a instrumentos de gestión de los sectores competentes por su incapacidad como política nacional.
Gobernanza deficiente	En el PENSV solo considera la emisión de normas, cuando la gestión demanda liderazgo, coordinación y cooperación multisectorial, gestión de información, fiscalización y acciones de cumplimiento de normas, entre otros.
Fiscalización limitada	No está considerado en el PENSV, factor que debe mejorarse en su proceso de actualización como Política Nacional.
Velocidades inseguras	Sin embargo, no está considerado en el PENSV, propio de un enfoque tradicional lo que se agrava que ha sido limitada la coordinación multisectorial con la Policía Nacional del Perú, por ejemplo.
Comportamientos inseguros de usuarios	El PENSV, pero la limitada coordinación multisectorial y la no obligatoriedad como instrumento de gestión que involucre a otros sectores competentes no ha logrado reiniciar el Programa de Educación Vial junto a MINEDU y otros sectores.
Deficiente sistema de respuesta	El tema está considerado en el PENSV, pero la limitada coordinación multisectorial y la no obligatoriedad como instrumento de gestión que involucre a otros sectores competentes ha impedido generar un Protocolo de Atención, por ejemplo.

En resumen, los factores que dificultaron el cumplimiento de las metas fueron los siguientes:

- Debilitada institucionalidad de la Seguridad Vial del Perú, en los espacios nacional, regional y local como resultado de un Consejo Nacional de Seguridad Vial que en 20 años no logró establecer la coordinación institucional necesaria, y la ausencia de política pública en el marco de lo que establece CEPLAN



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- La ausencia de información suficiente y de calidad, que ha generado un pésimo nivel de identificación de causalidad y ubicación de siniestros de tránsito, y ausencia de seguimiento del estado de involucrados.
- Débil capacidad de gestión de los gobiernos regionales y locales para la elaboración de sus instrumentos de gestión, como son los Planes Regionales de Seguridad Vial, ante ausencia de lineamientos nacionales en el marco del sistema de planeamiento estratégico del país.
- Limitados recursos humanos, logísticos y financieros destinados a la seguridad vial a todo nivel de gobierno; esta situación debilita la aplicación y ejecución de acciones necesarias y urgentes para el mejoramiento de la atención, prevención y respuesta a los niveles de accidentalidad en los territorios.
- Reducida implementación de acciones vinculadas al cumplimiento de los productos y actividades de los Programas Presupuestales 138 y 148, como el caso del desarrollo de las auditorias e inspecciones de seguridad vial, que por el momento no se han desarrollado como práctica común.
- El desarrollo de intervenciones correctivas que mejoren el estado y la seguridad de las vías, como la implementación de redes seguras para peatones y ciclistas, la adaptación física de zonas, para controlar la velocidad vehicular, la ampliación y recuperación del sistema de señalización vial y la semaforización y mantenimiento de las vías aún tienen un desarrollo rezagado en las regiones.
- Limitado desarrollo de los sistemas de inspección para el funcionamiento adecuado de los vehículos, el cual es un factor importante para contribuir al desempeño seguro del sistema de movilidad.
- Deficiente enfoque de seguridad y educación vial que ha creado una débil cultura vial en la ciudadanía, a pesar de los esfuerzos desarrollados en este ámbito, aun no se muestra consolidada en términos agregados.
- Dado que son varias las entidades competentes para administrar, fiscalizar, emitir permisos y licencias, entre otras funciones relacionadas a la normatividad del transporte a nivel nacional, así como en el ámbito regional y local, es difícil la coordinación interinstitucional, al igual que una comunicación fluida y constante. Y es aún más difícil, lograr una unificación de criterios entre los diferentes actores que intervienen en la gestión de la seguridad vial. Si bien cada entidad tiene definida sus responsabilidades y competencias, en la práctica la delimitación de los alcances de sus funciones no es tan clara y, en algunos casos, para poder cumplir con sus obligaciones adecuadamente, dependen de que otra entidad también lo haga y a que se uniformicen criterios y procedimientos.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

4. GLOSARIO Y ACRÓNIMOS

Glosario

Accidente de tránsito

Cualquier hecho fortuito en vía pública o vía privada con acceso público que involucre uno o más vehículos

Accidente con víctimas⁷⁵

Aquel en que una o varias personas resultan muertas o heridas.

Accidente con solo daños materiales⁷⁶

Aquel en que no se ha ocasionado ni heridos ni muertos.

Accidente mortal⁷⁷

Aquel en que una o varias personas resultan muertas.

Años de vida saludable⁷⁸

Es un indicador de años de vida saludables perdidos que combina el número de años de vida perdidos por muerte prematura (AVP, componente de mortalidad) y los años de vida vividos con discapacidad (AVD, componente calidad de vida). Son la unidad de medida de la carga de enfermedad, permiten estimar las pérdidas de salud para una población con respecto a las consecuencias mortales y no mortales de las enfermedades

Colisión⁷⁹

Encuentro violento entre dos vehículos, un vehículo y un objeto, o un vehículo y una persona. En el presente documento se usa este término intercambiablemente con los términos siniestro y accidente.

Cultura ciudadana⁸⁰

Conjunto de costumbres, acciones y reglas mínimas compartidas que generan sentido de pertenencia, facilitan la convivencia urbana y conducen al respeto del patrimonio común y al reconocimiento de los derechos y deberes ciudadanos.

⁷⁵ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁷⁶ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁷⁷ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁷⁸ Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 (MINSA)

⁷⁹ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁸⁰ Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde una perspectiva publica (Pico Merchan, González Pérez, & Noreña Aristizábal, 2011)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Educación vial⁸¹

Se entiende como la adquisición de hábitos que le permiten al ciudadano acomodar su comportamiento a normas y principios del tránsito y la seguridad peatonal, como uno de sus objetivos.

Externalidad negativa⁸²

Influencia negativa, medida en costos sobre la sociedad, generada por las funciones de transporte y tránsito.

Factores de la seguridad vial⁸³

Son los factores que intervienen en los accidentes viales son múltiples, sin embargo, se puede agrupar en las siguientes categorías: acciones del conductor, condiciones mecánicas del vehículo, características geométricas de la vía y el medio ambiente físico o climático en el que opera el vehículo.

- *Factores humanos⁸⁴*, Comportamientos relacionados exclusivamente a psicología, fisiología, o quinesiología humana.
- *Factor vehículo⁸⁵*, Condiciones mecánicas de un vehículo puede ser también la causa de los accidentes tales como: los frenos defectuosos en camiones pesados, etc.
- *Factor infraestructura⁸⁶*, Condiciones y la calidad de la vía, el pavimento, las cunetas, las intersecciones y el sistema de control de tránsito, pueden ser factores condicionantes para que ocurran los accidentes. El medio ambiente físico y climático que circunda a un vehículo de transporte, también puede ser un factor en la ocurrencia de los accidentes.

Fallecido⁸⁷

Persona muerta en el acto o dentro de los 30 días posteriores como resultado de las lesiones causadas por el accidente de tránsito. Sinónimo: muerto.

Es necesario indicar que esta definición aún no es aplicada en el Perú debido a las limitaciones en la metodología de registro de información sobre accidentes de tránsito existente a la fecha. Sin embargo, conforme a la referencia citada, el Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial y la Organización Mundial de la Salud se insiste en que se trabaje en abarcar dentro de la definición a los 30 días posteriores al accidente con el fin de no desestimar vidas perdidas dentro de la estadística. Y es que resulta inverosímil que una persona que falleció a una semana del hecho por una insuficiencia cardiaca a causa de sus heridas no sea considerada en el conteo.

⁸¹ Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde una perspectiva publica (Pico Merchan, González Pérez, & Noreña Aristizábal, 2011)

⁸² "Glosario de términos" de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial, aprobado mediante RD N° 02-2018-MTC

⁸³ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁸⁴ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁸⁵ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁸⁶ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁸⁷ Adaptación del Acápite B.VI-05 "Person killed" del Glossary for transport statistics. European Statistical System (2019)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Herido⁸⁸

Persona que como resultado de un accidente de tránsito no haya muerto inmediatamente o dentro de los 30 días posteriores, pero que requiere asistencia médica. Se excluyen los intentos de suicidio. Sinónimo: lesionado.

- *Herido grave⁸⁹*, Toda persona herida en un accidente vial y cuyo estado precisa una hospitalización superior a veinticuatro horas.
- *Herido leve⁹⁰*, Toda persona herida en un accidente vial al que no puede aplicarse la definición de herido grave.

Incidente⁹¹

Cualquier hecho fortuito u ocurrencia entre uno o más vehículos en una vía pública o privada, sin resultado de daño para las personas.

Movilidad⁹²

Conjunto de desplazamientos, tanto de personas como de mercancías, que se producen en un entorno físico.

Señalización vial⁹³

Dispositivos que se colocan en la vía, con la finalidad de prevenir e informar a los usuarios y regular el tránsito, a efecto de contribuir con la seguridad del usuario.

Tramo de concentración de accidentes (TCA)⁹⁴

Es aquel tramo de la red que presenta una frecuencia de accidentes significativamente superior a la media de tramos características semejantes, y en los que, posiblemente, una actuación de mejora de la infraestructura puede conducir a una reducción efectiva de la accidentalidad.

Tramo potencialmente peligroso⁹⁵

Tramos de una vía que, no llegando a ser un Tramo de Concentración de Accidentes, pero son puntos conflictivos detectados que requieren de una actuación de mejora de su Seguridad Vial.

⁸⁸ Adaptación del Acápite B.VI-06 "Person injured" del Glossary for transport statistics. European Statistical System (2019)

⁸⁹ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁹⁰ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁹¹ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁹² Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁹³ "Glosario de términos" de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial, aprobado mediante RD N° 02-2018-MTC

⁹⁴ Manual de seguridad vial. MTC (2017)

⁹⁵ Manual de seguridad vial. MTC (2017)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Usuarios vulnerables⁹⁶

Aquellas personas que tienen mayor riesgo de sufrir lesiones, ya sea por el medio que utilizan para desplazarse o por las características físicas asociadas al grupo etario en el que se encuentran. Dentro de este grupo están incluidos peatones, niños, ancianos, personas con movilidad reducida, ciclistas, usuarios de vehículos de movilidad personal (VMP)⁹⁷ y a los motociclistas.

⁹⁶ Adaptación de “La movilidad segura de los colectivos más vulnerables. La protección de peatones y ciclistas en el ámbito urbano”. Dirección General de Tráfico (2011)

⁹⁷ Resolución Ministerial N° 308-2019 MTC/01.02



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Acrónimos

AATT	: Accidentes de tránsito
AFOCAT	: Asociación de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito
ATIT	: Acuerdo sobre Transporte Internacional Terrestre
ATU	: Autoridad del Transporte Urbano
AVISA	: Años de vida saludable perdidos
AVP	: Años de vida perdidos
BID	: Banco Interamericano de Desarrollo
CAN	: Comunidad Andina de Naciones
CAT	: Certificado contra Accidentes de Tránsito
CEPAL	: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPLAN	: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CITV	: Centro de Inspección Técnica Vehicular
CNEB	: Currículo Nacional de la Educación Básica
CNSV	: Consejo Nacional de Seguridad Vial
CMSV	: Comisión Multisectorial de Seguridad Vial
CONASET	: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito
COSAC	: Corredor segregado de alta capacidad
DGE	: Dirección General de Estadística (MINSA)
DRE	: Dirección Regional de Educación
DIRPRCAR	: Dirección de Protección de Carreteras
DIRTIC	: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PNP
DIVEST	: División de Estadística - PNP
DIVPIAT	: División de prevención e investigación de accidentes de tránsito – PNP
DSV	: Dirección de Seguridad Vial
EESS	: Establecimiento de Salud
EMAPE	: Empresa Municipal Administradora de Peajes de Lima
ENAHO	: Encuesta Nacional de Hogares
ENAPRES	: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales
ESSALUD	: Seguro Social de Salud del Perú
GRE	: Gerencia Regional de Educación
IIEE	: Instituciones Educativas
INDECOP	: Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
INR	: Instituto Nacional de Rehabilitación
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MIMP	: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
MINSA	: Ministerio de Salud
MTC	: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OCDE	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMS	: Organización Mundial de la Salud
ONU	: Organización de las Naciones Unidas
OPECU	: Organismo Peruano de Consumidores y Usuarios
OPS	: Organización Panamericana de la Salud
ORVI	: Orientación para Víctimas de Siniestros Viales



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

PAT	: Plan de Trabajo Anual
PBI	: Producto Bruto Interno
PCM	: Presidencia del Consejo de Ministros
PENSV	: Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial
PNB	: Producto Nacional Bruto
PNP	: Policía Nacional del Perú
PNUD	: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PP	: Programa Presupuestal
REATPOL	: Registro de Accidentes de Tránsito de la Policía Nacional del Perú
SBS	: Superintendencia de banca seguros y AFP
SINADEF	: Sistema Informático Nacional de Defunciones
SIS	: Seguro Integral de Salud
SIT	: Sistemas inteligentes de transporte
SLCP	: Sistema de Licencias de Conducir por Puntos
SOAT	: Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito
SUNARP	: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos
SUNAT	: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
SUTRAN	: Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas Carga y Mercancías
TCA	: Tramo de concentración de accidentes
TEC	: Traumatismo Encéfalo Craneano
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local
UIT	: Unidad Impositiva Tributaria
UNESCO	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
VMP	: Vehículos de movilidad personal
VSP	: Vigilancia en Salud Pública
WRI	: World Resources Institute



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

5. BIBLIOGRAFÍA

Alonso, G. (2016). *La accesibilidad en evolución: la adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Bambarem Alatrista, C. (2004). Características epidemiológicas y económicas de los casos de accidentes de tránsito atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Revista Médica Heredia*, 30-36. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v15n1/v15n1ao5.pdf>

Barragán , P. (Noviembre de 2005). Magnitud de la economía informal en el Perú y el mundo. *Gestión en el Tercer Milenio, Rev. de Investigación de la FCA, UNMSM*, 7(14), sn. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9791/8578>

BID. (2016). *Institucionalidad y eficiencia en el transporte vial en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Institucionalidad-y-eficiencia-del-transporte-vial-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-Un-an%C3%A1lisis-de-casos-m%C3%BAltiples-para-la-determinaci%C3%B3n-de-variables-organizacionales-relevantes>.

Cabrera, G., Velásquez, N., & Valladares, M. (2009). Seguridad vial, un desafío de salud pública en la Colombia del siglo XXI. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 27(2), 218-225. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/120/12011791013.pdf>

CEPAL. (2012). Seguridad vial y salud pública: Costos de atención y rehabilitación de heridos en Chile, Colombia y Perú. *Boletín Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe*(7).

CEPAL. (2016). *Panorama Social de América Latina*. Santiago.

De Olivera, A., & Pinheiro, J. (2007). Indicadores psicocociales relacionados a accidentes de transito envolvendo motoristas de onibus. *Psicol Estud*, 12(1): 171-178.

Defensoría del Pueblo. (2008). *¿Uso o abuso de la autonomía municipal? El desafío del desarrollo local*. Lima. Obtenido de https://www.defensoria.gob.pe/categorias_informes/informe-defensorial/page/11/

Defensoría del Pueblo. (2012). *Balance del seguro obligatorio de accidentes de tránsito: Propuesta para una atención adecuada de las víctimas*. Obtenido de <https://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/defensoriales/informe-159.pdf>



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Espinoza, Á., & Fort, R. (2020). *Mapeo y tipología de la expansión urbana en el Perú*. GRADE, Lima. Obtenido de https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/EspinozaFort_GRADEADI_expansionurbana.pdf

Hoyos Ramos, D. (2005). Diseño de instrumentos económicos para la internalización de externalidades de accidentes de tránsito. *Cuadernos de economía*, 283-305.

INEI. (2014). *Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012*. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf

INEI. (2019). *Producción y empleo informal en el Perú. Cuenta satélite de la economía informal 2007 - 2018*. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1701/Ibro.pdf

MEF. (2017). *Estimación del costo social por fallecimiento prematuro*. Lima. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/parametros_evaluacion_social/Valor_Estadistico_Vida.pdf

MIMP. (2014). *Conceptos fundamentales para la transversalización del enfoque de género*. Lima. Obtenido de https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dcteg/Folleto-Conceptos-Fundamentos-en%20TEG_MIMP-DGTEG-DASI.pdf

MINSA. (2013). *Análisis epidemiológico de las lesiones causadas por accidentes de tránsito en el Perú*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2930.pdf>

MINSA. (2018). *Ánalisis de las causas de mortalidad en el Perú, 1986 - 2015*. Lima. Obtenido de https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/_asis_mortalidad.pdf

Morales - Soto, N., Alfaro - Basso, D., & Gálvez - Rivero, W. (2010). *Aspectos psicosociales y accidentes en el transporte terrestre*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2010.v27n2/267-272/es/>

Novoa, A., Pérez, K., & Borrel, C. (2009). Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura. *Gaceta Sanitaria*, 23(6), 553.e1-553.e14. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S021391109002167?token=131A995126D2FF5226FC379CD3662109BE27E6ACDC5684C0F1699C05A44501F6F5B13BF42FC5E89645E8B31D3EC14883>

OCDE. (2016). *Perú: Gobernanza integrada para un crecimiento inclusivo*. Obtenido de <https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Estudios-de-la-OCDE-sobre-Gobernanza-P%C3%bablica.-Per%C3%ba.-Gobernanza-Integrada-para-un-Crecimiento-Inclusivo.pdf>



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- OMS. (2004). *Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito: resumen*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2009). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial*. Obtenido de https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/es/
- OPS. (2016). *Seguridad vial en la Región de las Américas*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- OPS. (2019). *Estado de la seguridad vial en la Región de las Américas*. Washington D.C.: OPS.
- PCM. (2013). *Política de Modernización de la Gestión Pública al 2021*.
- Pérez-Núñez, R., Híjar, M., Celis, A., & Hidalgo-Solórzano, E. (2014). El estado de las lesiones causadas por el tránsito en México: evidencias para fortalecer la estrategia mexicana de seguridad vial. *Saúde Pública*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/csp/2014.v30n5/911-925/es/>
- Pico Merchan, M. E., González Pérez, R. E., & Noreña Aristizábal, O. P. (2011). Seguridad vial y peatonal: Una aproximación teórica desde la Política Pública. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 16(2), 190-204. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126696014.pdf>
- Planzer, R. (2005). *La seguridad vial en la región de América Latina y el Caribe. Situación actual y desafíos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas - CEPAL. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6296/S05804_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ponce de León, M., Cruz, P., & Gaviria Fajardo, R. (2018). Seguros y seguridad vial, desde la prevención hasta la atención integral de víctimas de siniestros viales. *Revista técnica de la Asociación Española de la Carretera*, 8-13. Obtenido de <https://www.aecarretera.com/doc/CARRETERAS%202022%20WEB.PDF>
- Ponce, C., Bulnes, M., Aliaga, J., Delgado, E., & Solis , R. (2006). Estudio psicológico sobre los patrones de conducta en contextos de tráfico, en grupos de automovilistas particulares y profesionales de Lima Metropolitana. *Revista de Investigacion Psicologica*, 9(2): 33-64.
- Red EnDerechos. (Septiembre de 2011). Enfoque basado en Derechos Humanos: Evaluación e indicadores. Obtenido de <https://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Evaluaci%C3%B3n/EvaluacionEBDH%20+%20NIPO+%20Iogo.pdf>
- Rodríguez Cuadros, G., Suárez Quiroz, I., & Vilchez Castellanos, S. (2021). Impacto económico y social en los usuarios del Sistema de Transporte Metropolitano de Lima caso de estudio: corredor segregado de alta capacidad – COSAC I - El Metropolitano. Lima. Obtenido de



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte MultimodalBICENTENARIO
PERÚ 2021

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/652486/Rodr%C3%adiguez_CG.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Rodríguez del Campo, G. (2016). Costo económico de los accidentes de tránsito en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Tumbes. *Revista de Investigación Científica*, 53-60. Obtenido de
<https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/46>

SUTRAN. (2019). *Estimación del flujo de vehículos de transporte terrestre de personas informales que transitan por el peaje de Corcora*. Lima. Obtenido de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1406200/Documento-de-Trabajo-N-1-Estimaci%C3%B3n-del-flujo-de-veh%C3%ADculos-de-pasajeros-informales-Para-publicaci%C3%B3n.pdf>

SUTRAN. (2020). *Memoria Anual 2019*. Lima. Obtenido de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1406584/MEMORIA-ANUAL-2019.pdf>

SUTRAN. (2020). *Plan anual de Fiscalización 2021*. Lima. Obtenido de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1663458/PLAN%20ANUAL%202021%20aprobado.pdf>

Varela, C. (2018). Reflexiones sobre los seguros obligatorios en Colombia. *Revista Fasecolda*, 28-35. Obtenido de
<https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/293>

Williamson, Ó. (2000). The New Institutional Economics: Take Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 595-613. Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/4981429_The_New_Institutional_Economics_Take_Stock_Looking_Ahead

World Bank. (2013). *Análisis de la Capacidad de Gestión de la Seguridad Vial*. Bogotá. Obtenido de
<http://documents1.worldbank.org/curated/en/495231468146985543/pdf/820040WPOP11780Box0379855B00PUBLIC0.pdf>

WRI - Ross Center. (2018). *Sostenibilidad y seguridad. Visión y marco para lograr cero muertes en las vías*.