UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad.

Trabajo Final de Graduación bajo la modalidad seminario, para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social.

Sustentantes:

ANA SOFÍA CHAVES SÁNCHEZ, B82175

MARÍA FERNANDA GÓMEZ CORRALES, B83300

SHIRLEY ROCÍO LOBO GARCÍA, B84332

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica.

2025

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE REQUISITO FINAL DE GRADUACIÓN No. 206

Sesión del Tribunal Examinador Virtual, celebrada el día martes 01 de julio del 2025, a las 2:00 p.m. con el objeto de presentar el informe oral en la defensa pública de:

Sustentantes	Carne	Año de Egreso
Ana Sofía Chaves Sánchez	B82175	II Ciclo 2022
María Fernanda Gómez Corrales	B83300	II Ciclo 2022
Shirley Rocío Lobo García	B84332	II Ciclo 2022

Quienes se acogen al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación bajo la Modalidad de Seminario de Graduación, para optar al grado de **Licenciatura en: TRABAJO SOCIAL.**

El Tribunal Examinador se integra por:

Mag. Carolina María Navarro Bulgarelli	Preside
M.Sc. Eugenia Boza Oviedo	Profesora Invitada
Mag. Karina Warner Cordero	Directora T.F.G.
M.Sc. Geanina Amaya Rodríguez	Lectora
Mag. Carmen Marín González	Lectora

ARTICULO I

La persona que preside informa que el expediente de las personas postulantes contiene todos los documentos de rigor. Declara que cumplen con todos los demás requisitos del plan de estudio correspondiente y, por lo tanto, se solicita que procedan a hacer la exposición.

ARTICULO II

Las personas postulantes hacen la exposición oral de su Trabajo Final de Graduación Modalidad Seminario de Graduación titulado:

"Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad"

ARTICULO III

Terminada la disertación, el Tribunal Examinador hace las preguntas y comentarios correspondientes durante el tiempo reglamentario y, una vez concluido el interrogatorio, el Tribunal se retira a deliberar de forma privada.

Principales puntos de deliberación:

1. Tema innovador para la profesión de Trabajo Social, posicionar rol del Trabajo Social en temas movilidad y seguridad vial
2. Recuperar los aportes de la propuesta metodológica y su vinculación con referentes teóricos y las conclusiones
3. Ampliar el análisis del rol y posicionamiento del Estado en temas de seguridad vial.

ACUERDOS:

1. Reorganizar la estructura capitular para
2. recuperar los hallazgos y análisis teóricos-
3. metodológicos en el documento.

Votos a favor: 5

Votos en contra: 0

Voto disidente: 0

ACUERDOS EN FIRME:

1. Reorganizar la estructura capitular para
2. recuperar los hallazgos y análisis teóricos-
3. metodológicos en el documento.

Votos a favor: 5

Votos en contra: 0

Votos disidentes: 0

ARTICULO IV

De acuerdo a los artículos 26 y 27 del Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, el Tribunal considera el Trabajo Final de Graduación:

APROBADO (X) APROBADO CON DISTINCION ( ) NO APROBADO ( )

OBSERVACIONES:

1. Incorporar en el documento los elementos
2. argumentados en la deliberacion.
3. _____

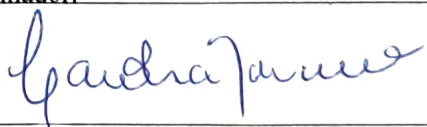
ARTICULO V

La persona que preside el Tribunal les comunica a las personas postulantes el resultado de la deliberación y les declara acreedoras al grado de Licenciatura en: **TRABAJO SOCIAL.**

Se les indica la obligación de presentarse al Acto Público de Reglamentación, al que se les convocará oportunamente.

Medio electrónico utilizado para la defensa y comprobación de personas asistentes es vía plataforma
Zoom https://udecr.zoom.us/j/84981036349
ID de reunión: 849 8103 6349
Código de acceso: 114734

A las 4:30pm se levanta la sesión.

FIRMAS DEL ACTA	
Nombre y grado académico de la persona que preside el Tribunal Examinador:	Firma de la persona que preside el Tribunal Examinador:
Mag. Carolina María Navarro Bulgarelli	
Nombre y grado académico de la persona que hace constar su voto disidente:	Firma de la persona que hace constar su voto disidente:

Agradecimientos y dedicatorias

Así como fue de largo este camino, así de numerosas son las personas que estuvieron en él acompañándome para poder lograrlo, pues esta investigación sin duda alguna ha sido mi más grande reto de vida.

Quisiera comenzar agradeciéndole a Dios y a la virgencita de los Ángeles por darme siempre la fuerza y la sabiduría para saber cómo continuar cuando ya no creía en mí misma. También a mi madre y a mi padre, porque estuvieron no solo para apoyarme en todo momento; sino que además cuando en este proceso mi salud mental flaqueó más, hicieron de todo para no dejarme caer ni mucho menos rendirme.

A ti, Tita, pues sé que desde el cielo me cuidaste y me mandaste fuerzas cuando más lo necesitaba.

A mi hermano Gabriel y a Estefanía, infinitas gracias por llevarnos hasta Puntarenas y Pérez Zeledón a realizar las observaciones.

A mis primas Wendy y María, no saben también lo agradecida que estoy por escucharme cuando más las necesité.

A mi tía Lissett Vanessa, muchas gracias por inspirarme a estudiar esta hermosa profesión para poder algún día como vos, ser una gran trabajadora social, pues no sabes lo orgullosa que me siento de ser tu sobrina.

A las personas funcionarias de la Municipalidad de Pérez Zeledón, de la Municipalidad de Puntarenas y del COSEVI, por apoyarnos en todo lo que necesitamos a lo largo de esta investigación.

A nuestra directora, gracias profesora Karina por siempre guiarnos, escucharnos y estar para nosotras en los momentos que más dudábamos.

A nuestra lectora Geanina, gracias también por guiarnos en este proceso.

A Rodrigo, porque no solo guiaste, sino que nos infundiste la confianza que necesitábamos.

A mis amigas de la vida Yami, Andre y Tefi, gracias por estar siempre para mí, incluso en mis momentos más oscuros.

A mi amiga Mel, una especial dedicatoria, porque nuestra amistad trascendió el colegio y nos permitió compartir todos los momentos importantes de la universidad, fuiste la primera persona con la que hice un trabajo de investigación y ahora que estoy

a punto de ser licenciada, me apoyaste demasiado cuando ya no sabía ni cómo sentarme a redactar las conclusiones.

A mi amiga Betsy, gracias porque a pesar de que hablamos poco, cuando hablamos siento que me llenas de la energía necesaria para continuar.

A mi amiga Rache, gracias porque en mi primer trabajo este año fue muy bonito toparme con una cara conocida y gracias también, por todos los consejos que me diste en esta recta final.

A mis tres hermosas bendis, Miel, Mía y Brisa, que aunque no sepan leer, quiero que en este documento quede constancia de que si bien no tienen el título, para mí son perritas de apoyo mega emocional y sin ustedes no habría encontrado la motivación para continuar a pesar de las piedras en el camino.

A ti, mi vida, Bryan, gracias porque nos volvimos más cercanos justo en el semestre que me aprobaron la propuesta de este TFG y has estado a mi lado en todo momento. Gracias por ser siempre mi luz en este tormentoso proceso, por volverlo más llevadero, por escuchar mis dudas, por creer en mí más que nadie, cuando incluso yo misma no creía poder, y por darle sentido a mi vida con tu incondicional amor.

Finalmente, pero no menos importante, a mis compañeras de investigación: Shir y Fer. La travesía fue difícil, pero no pude haber tenido un mejor equipo de trabajo. Gracias por ser siempre tan comprometidas, responsables y excelentes con su trabajo. Sin ustedes esto no habría sido posible. Les deseo lo mejor, porque personas como ustedes merecen los mayores éxitos de la vida.

Ana Sofía

Quiero dedicar esta página a aquellas personas que caminaron conmigo durante esta travesía, que me brindaron un apoyo incondicional y las palabras que necesitaba escuchar cuando dudé.

A Dios, por ser mi fortaleza, por sostenerme con su amor en los momentos de duda, cansancio o temor, y por enseñarme a confiar en mí misma y en mis capacidades. Filipenses 4:13

A mis padres y a mi hermano, por su gran apoyo, comprensión y paciencia a lo largo de este proceso. Su cariño ha sido fundamental para alcanzar esta meta. Principalmente a mi madre que me ha apoyado en todo momento y ha creído en mí y en mis capacidades.

A mi sol Jonathan, por ser mi refugio y motivarme a mejorar en cada momento. Gracias por caminar a mi lado, llenarme de amor y confianza. Por sostenerme en los días difíciles y celebrar conmigo cada pequeño avance, tu cariño me ha dado la fuerza para seguir adelante.

A aquellas personas participantes de la investigación del cantón de Pérez Zeledón y Puntarenas, Municipalidades y COSEVI, por el apoyo brindado y la confianza.

A nuestra directora Karina, lectoras Geanina y Carmen, gracias por guiarnos en este proceso con compromiso, paciencia y dedicación. Por todos esos aprendizajes y conocimientos compartidos.

A mis amigos, Josué, Alexa y Jaykler que han estado desde el colegio a mi lado, apoyándome y siguiendo mis logros, además de brindarme sus palabras de aliento y apoyo en momentos difíciles. Su amistad incondicional ha sido un impulso y acompañamiento en este camino.

A mi mascota Coco, por llenarme de alegría con su compañía incondicional y estar presente a lo largo de este proceso, desde el inicio hasta el final.

A mis compañeras de tesis, Ana Sofía y Shirley, por compartir conmigo esta etapa. Les agradezco profundamente el compromiso, entrega y disposición que demostraron en cada paso. Gracias por creer en mí, por apoyarme y por motivarme justo cuando más lo necesitaba. Su compañía fue esencial en este proceso. Esta experiencia no solo nos unió como equipo, sino que también nos permitió crecer juntas con cada desafío que logramos superar.

A todas aquellas personas que han estado pendientes de este proceso, gracias por sus palabras e interés genuino.

Fernanda

Quiero iniciar agradeciendo a Dios por darme la fuerza para terminar este proceso tan retador.

A mi familia, papi, mami, Ana y tía, que de alguna u otra forma siempre me han brindado su apoyo incondicional, el cual me ha permitido llegar hasta aquí. Los amo.

A mis compañeras Ana y Fer, por su compromiso, comprensión, responsabilidad, dedicación y apoyo desde el día uno en que comenzamos este largo camino, es gracias a ustedes que podemos concluir este gran desafío académico. Las aprecio mucho.

A las personas participantes de COSEVI, de Pérez Zeledón, y de Puntarenas por habernos brindado su tiempo y aportes valiosos para el desarrollo de esta investigación.

A mis gorditas Milis, Blacky y Cukita que fueron mis acompañantes infaltables en las largas horas de redacción y que con su presencia me hacían sentir acompañada.

A la profesora Karina, Geanina y Carmen, gracias por su tiempo y guía en este proceso.

A cada una de las personas que se reunieron con nosotras en un inicio para darnos luz de como poder iniciar esta investigación.

Shirley

Índice

ÍNDICE DE TABLAS **8**

ÍNDICE DE FIGURAS **9**

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS **10**

RESUMEN **12**

INTRODUCCIÓN **14**

CAPÍTULO I: SÍNTESIS DEL DISEÑO INVESTIGATIVO **18**

1.1 PLANTEAMIENTO Y FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA 18
1.2 ESTADO DE LA CUESTIÓN 25
1.2.1 Factores socio-culturales que median en la seguridad vial *26*
1.2.2 Acciones estatales en materia de seguridad vial *29*
1.2.3 Procesos de trabajo profesional en seguridad vial *34*
1.2.4 Balance final *38*
1.3 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 40
1.3.1 Capitalismo *40*
1.3.2 Estado *44*
1.3.3 Política pública *46*
1.3.4 Descentralización en los gobiernos locales *48*
1.3.5 Movilidad segura *50*
1.3.6 Seguridad vial *55*
1.3.7 Accidentes de tránsito *58*
1.4 ESTRATEGIA METODOLÓGICA 60
1.4.1 Objeto de investigación *60*
1.4.2 Objetivos *62*
Objetivo General 62
Objetivos Específicos 62
1.5 METODOLOGÍA 63
1.5.1 Delimitación espacio temporal del estudio *65*
1.5.2 Proceso de investigación *65*
1.5.2.1 Fase preparatoria 66
1.5.2.2 Fase de indagación 67
1.5.2.3 Fase de recolección de datos 68
1.5.2.4 Fase de tratamiento de la información 78
1.5.2.5 Fase analítica 80
1.5.2.6 Fase de redacción 82
1.5.3 Consideraciones éticas *82*
1.5.4 Cuadro categorías de la investigación Tabla 5. Categorías de la investigación *85*

CAPÍTULO II: ESTRATEGIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD SEGURA REFLEXIÓN DESDE EL CONTEXTO INTERNACIONAL Y NACIONAL. **89**

2.1 MOVILIDAD: ¿QUIÉN SE MUEVE? 89
2.2 ¿MOVILIDAD PARA QUÉ? LA ASOCIACIÓN CON LOS MODELOS DE DESARROLLO ECONÓMICO. 95
2.3 ¿QUIÉN GARANTIZA ESTA MOVILIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL? EL PAPEL DEL ESTADO Y EL CAPITAL. 99
2.4 DATOS ESTADÍSTICOS DE SEGURIDAD VIAL A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL 106
2.4.1 A nivel internacional *107*
2.4.2 A nivel nacional *109*
2.5 ESTRATEGIAS Y ACCIONES INSTITUCIONALES EN SEGURIDAD VIAL 121
2.6 LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN SEGURIDAD VIAL 143

2.7 BALANCE GENERAL DEL CAPÍTULO 150

CAPÍTULO III: ALCANCE DE LAS ESTRATEGIAS DE LOS GOBIERNOS LOCALES DE PÉREZ ZELEDÓN Y PUNTARENAS EN MATERIA DE SEGURIDAD VIAL PARA LA MOVILIDAD SEGURA. 160

3.1 PERFIL CANTONAL Y ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD VIAL EN PÉREZ ZELEDÓN 160

3.1.1 Historia del cantón 160

3.1.2 Aspectos geográficos 161

3.1.3 Estadísticas viales del cantón 162

3.1.4 Estrategias del gobierno local 163

3.1.5 Gestión Municipal de la Seguridad Vial 184

3.1.6 Alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por este gobierno local 187

Seguridad Vial 187

Movilidad Segura 190

Accesibilidad e Inclusión en la movilidad 193

Sistemas de información y educación vial 197

Factores de riesgo en accidentes 203

Entornos naturales como facilitadores del bienestar humano 208

Articulación de Recursos y Actores en Seguridad Vial 210

3.3 PERFIL CANTONAL Y ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD VIAL EN PUNTARENAS 212

3.3.1 Historia del cantón 212

3.3.2 Aspectos geográficos 214

3.3.3 Estadísticas viales del cantón 215

3.3.4 Estrategias del gobierno local 216

3.3.5 Gestión Municipal de la Seguridad Vial 233

3.3.6 Alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por este gobierno local 236

Movilidad Segura 240

Accesibilidad e Inclusión en la movilidad 243

Sistemas de información y educación vial 249

Factores de riesgo de los accidentes de tránsito 253

Entornos naturales como facilitadores del bienestar humano 261

Articulación de Recursos y Actores en Seguridad Vial 264

BALANCE GENERAL DEL CAPÍTULO 268

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 276

CONCLUSIONES 276

RECOMENDACIONES 282

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 288

ANEXOS 324

ANEXO 1. LISTADO DE CANTONES A NIVEL NACIONAL DE ACUERDO AL NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO CON VÍCTIMAS OCURRIDOS EN EL 2023. 324

ANEXO 2. LISTADO DE CANTONES A NIVEL NACIONAL DE ACUERDO AL NÚMERO DE MUERTES EN SITIO QUE OCURRIERON A LO LARGO DEL AÑO 2023. 328

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 331

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 333

ANEXO 5. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 334

ANEXO 6. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 335

ANEXO 7. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 337

ANEXO 8. INSTRUMENTO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 339

ANEXO 9. OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE. 341

ANEXO 10. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....343
ANEXO 11. ORGANIGRAMA MUNICIPALIDAD DE PÉREZ ZELEDÓN (2020).....347
ANEXO 12. ORGANIGRAMA MUNICIPALIDAD DE PUNTARENAS (2025).....348

Índice de tablas

TABLA 1 ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS.....10

TABLA 2. EJES Y PRINCIPIOS DE LA ESTRATEGIA DE MOVILIDAD SEGURA, SOSTENIBLE Y CONECTADA 2030 DE ESPAÑA. 52

TABLA 3. ELEMENTOS DE LA SEGURIDAD VIAL SEGÚN PLAN MUNDIAL, DECENIO DE ACCIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL 2021-2030.....57

TABLA 4. SUJETOS PARTICIPANTES SEGÚN CRITERIOS DE SELECCIÓN 74

TABLA 6. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD SEGURA 90

TABLA 7. PORCENTAJE DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO CON VÍCTIMAS POR AÑO, SEGÚN ROL. 114

TABLA 8. PROGRAMAS DEL COSEVI 124

TABLA 9. PILARES DEL PLAN NACIONAL DECENIO DE ACCIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL Y SU REPLANTEAMIENTO 2015-2020. 132

TABLA 10. LEGISLACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD VIAL EN COSTA RICA 148

TABLA 11. NÚMERO DE ACCIDENTES CON VÍCTIMAS, SEGÚN EL CANTÓN. 162

TABLA 12. SERVICIOS Y FUNCIONES DEL GOBIERNO LOCAL DE PÉREZ ZELEDÓN. 164

TABLA 13. POLÍTICAS CANTONALES. 169

TABLA 14. EJES DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2021-2025.....171

TABLA 15. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN VIAL. 172

TABLA 16. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS DEL PEMSS. 175

TABLA 18. NÚMERO DE ACCIDENTES CON VÍCTIMAS SEGÚN EL CANTÓN DE PUNTARENAS 215

TABLA 17. ACCIONES DESARROLLADAS EN PÉREZ ZELEDÓN DURANTE EL AÑO 2024 EN RELACIÓN CON EL PEMSS. 179

TABLA 19. POLÍTICAS DE GESTIÓN VIAL DEL GOBIERNO LOCAL: COMPONENTES, METAS E INDICADORES.....220

TABLA 20. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL EN EL CANTÓN. 222

TABLA 21. OBJETIVOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN EN INFRAESTRUCTURA.....225

TABLA 22. LÍNEAS DE ACCIÓN POR DISTRITO.....227

TABLA 23. EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA MUNICIPALIDAD DE PUNTARENAS. 229

Índice de figuras

FIGURA 1. TOTAL DE INSCRIPCIONES DE VEHÍCULOS, 2019-2023. 116

FIGURA 2. COSTA RICA: COSTO TOTAL EN LA ATENCIÓN MÉDICA DE LAS PERSONAS LESIONADAS AMPARADAS AL SOA Y DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN ENTIDAD QUE ASUME LOS COSTOS, 2014-2022. 117

FIGURA 3. IMAGEN DE LA PARADA UBICADA A UN COSTADO DEL PARQUE DE SAN ISIDRO, QUE SE ENCUENTRA UBICADA DE FORMA INSEGURA. 176

FIGURA 4. ACERA DEL PARQUE, EN DONDE NO HAY INFRAESTRUCTURA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.....196

FIGURA 5. ACERA DEL MERCADO MUNICIPAL DE PÉREZ ZELEDÓN, EN LA QUE SE PRESENTA INFRAESTRUCTURA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. 196

FIGURA 6. ACERA DE PIEDRA, LA PARTE MÁS DAÑADA DEL TRAYECTO OBSERVADO. 246

Abreviaturas y acrónimos

Tabla 1.
Abreviaturas y acrónimos

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCCI	Consejos Cantonales de Coordinación Institucional
CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social
CENARE	Centro Nacional de Rehabilitación
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPE	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas
CALSIBA	Corredor Atlántico Logístico Sines-Badajoz
COLOSEVI	Consejos Locales de Seguridad Vial
CONAVI	Consejo Nacional de Vialidad
CNC	Consejo Nacional de Concesiones
COSEVI	Consejo de Seguridad Vial
CTP	Consejo de Transporte Público
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
FIT	Foro Internacional de Transporte
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
HNN	Hospital Nacional de Niños
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INDER	Instituto de Desarrollo Rural
INS	Instituto Nacional de Seguros
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo

ILPES	Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social
LANAMME UCR	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MEP	Ministerio de Educación Pública
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
NNA	Niños, Niñas y Adolescentes
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEMSS	Plan Estratégico de Movilidad Segura y Sostenible
PNDIP	Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026
SGAV	Gestión de Activos Viales
SIGEPRO	Gestión de procesos
SOA	Seguro Obligatorio de Automóviles
SUGESE	Superintendencia General de Seguros
UNASEV	Unidad Nacional de Seguridad Vial de Uruguay
UNECE	United Nations Economic Commission For Europe
UTGV	Unidades Técnicas de Gestión Vial

Resumen

La presente investigación titulada ‘‘Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad’’ corresponde al Trabajo Final de Graduación en modalidad seminario, para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio. La afinidad por esta temática nace a partir de la vinculación con el COSEVI en las prácticas académicas de cuarto año de la carrera, asimismo, esta propuesta surge por los resultados del estado del arte en donde se evidencia un vacío teórico con el tema de investigación.

En este sentido, el equipo investigador decidió abordar el alcance de las gestiones en materia de seguridad vial de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón, como parte de la respuesta estatal sobre movilidad segura. Cabe mencionar que se eligieron estos dos cantones dado que tienen altos índices de accidentabilidad en el país. Para ello, se parte de una perspectiva crítica. Por lo tanto, se emplearon técnicas de recolección y análisis de la información para el conocimiento del objeto desde un enfoque cualitativo y exploratorio. De tal manera, en la presente investigación se utilizaron tres técnicas de recolección de datos las cuales fueron: la revisión documental, la entrevista semiestructurada y la observación no participante, y para el análisis de la información se utilizó la triangulación como técnica.

Con este estudio se pretendió generar conocimiento teórico sobre una temática poco explorada en el ámbito académico, lo que la convierte en un aporte novedoso para la profesión. Además, visibiliza una problemática relevante como los accidentes de tránsito, la cual ha sido escasamente analizada desde una perspectiva social. A partir de estos hallazgos, se busca motivar a los gobiernos locales a fortalecer su labor en materia de seguridad vial y movilidad segura, enfrentando los desafíos que puedan surgir en el proceso.

En este sentido, se abordó primeramente una contextualización internacional y nacional en relación a conceptos básicos sobre el tema, modelo de desarrollo económico actual, datos estadísticos, acciones estratégicas en materia de seguridad vial y movilidad segura de las instituciones del Estado, y la legislación vinculada como el tema. Seguidamente, se hace una aproximación a los cantones estudiados con el fin de dar a conocer las acciones que desarrollan cada uno de ellos en materia de seguridad vial y

movilidad segura. Finalmente, se realiza un análisis sobre el alcance de esas gestiones realizadas por los gobiernos locales en estudio.

Por lo tanto, entre los principales hallazgos se encuentra que gran parte de las gestiones en materia de seguridad vial y movilidad segura realizadas por parte de las Municipalidades es en relación con la infraestructura vial, en lo que respecta a la construcción, mantenimiento y conservación de las vías cantonales. En cuanto a la problemática de los accidentes de tránsito, esta se aborda mediante la prevención a partir de capacitaciones a diferentes grupos poblaciones. No obstante, se encuentra que ambos gobiernos locales presentan desafíos en cuanto a la falta de recursos tanto humanos como económicos que imposibilita un abordaje más completo de la situación.

También uno de los principales retos que enfrentan ambos cantones en relación con la seguridad vial y la movilidad segura es la falta de conciencia y sensibilidad de la población frente a la problemática de los accidentes de tránsito. Esta situación está estrechamente vinculada con la limitada educación vial promovida por el Estado, lo que dificulta la comprensión tanto de los factores de riesgo en carretera como de los factores protectores que podrían salvaguardar la vida de quienes transitan por calles, aceras o ciclovías.

Finalmente, se evidencia que no hay una política nacional de seguridad vial consolidada promovida por los gobiernos anteriores o el actual, que permita que las acciones realizadas por las Municipalidades tengan un mayor respaldo. Asimismo, se considera necesario ampliar el impacto y el alcance de las acciones ya en marcha, especialmente en aquellas poblaciones más vulnerables a los accidentes de tránsito, como las personas peatones, ciclistas, motociclistas y demás personas usuarias expuestas en las vías.

Referencia: Chaves Sánchez A.S., Gómez Corrales, M.F. & Lobo García, S. R. (2025). *Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad.* [Seminario de Graduación de Licenciatura, Universidad de Costa Rica]
Directora: Mag. Karina Warner Cordero

Introducción

La movilidad es un componente esencial en la reproducción del sistema social y económico, así como en la vida cotidiana de las personas. No solo permite el transporte de mercancías y materias primas, fundamentales para la competitividad y el crecimiento económico, sino que también facilita el desplazamiento de personas hacia sus lugares de trabajo, centros educativos, de salud, de comercio y para actividades de socialización, entre muchas otras.

Sin embargo, las formas y condiciones en que las personas se movilizan no son iguales para todas, lo que refleja y reproduce desigualdades sociales. Esto plantea importantes desafíos para garantizar una movilidad segura, accesible y adecuada a las necesidades de los distintos grupos poblacionales.

Por su parte, la seguridad vial constituye un componente fundamental para garantizar la movilidad segura de las personas en las vías. Esta debe abordarse desde una perspectiva amplia que supere los enfoques tradicionales, como el ingenieril, los cuales tienden a limitar su comprensión a los aspectos técnicos de las obras viales. Si bien la infraestructura -incluyendo su construcción, mantenimiento y conservación- es un aspecto central, la seguridad vial va mucho más allá. También implica la educación vial, la fiscalización del cumplimiento normativo, la formulación de políticas públicas en sectores clave como el transporte público, y la incorporación de enfoques transversales, como la perspectiva de género, para analizar fenómenos como los accidentes de tránsito. En definitiva, se requiere una visión integral, dado que en el sistema vial confluyen múltiples actores, elementos y factores que interactúan de manera compleja.

Ahora bien, una de las mayores problemáticas que se presentan en cuanto a la seguridad vial y la movilidad segura son los accidentes de tránsito. Estos provocan millones de muertes y lesiones graves cada año en todo el mundo. Muchas de estas personas requieren atención médica de urgencia, hospitalización prolongada, rehabilitación, y en muchos casos quedan con discapacidades permanentes. También generan una sobrecarga en los sistemas de salud, pues deben atender constantemente a víctimas de accidentes de tránsito esto genera una alta demanda de recursos sanitarios, personal médico, camas hospitalarias y medicamentos.

También los accidentes de tránsito tienen un alto costo económico y social, pues como se mencionaba anteriormente generan costos directos como los gastos médicos e

indirectos como la pérdida de productividad, discapacidad, impacto en las familias. Además, este fenómeno afecta principalmente a poblaciones vulnerables como niños y niñas, peatones, ciclistas y personas con menos acceso a vehículos seguros o atención médica.

De este modo se reconoce que los accidentes de tránsito son un tema de salud pública debido a que tienen un impacto directo, amplio y significativo en la salud de la población y su prevención, atención y consecuencias requieren la intervención del sistema de salud y de políticas públicas. En este sentido, se considera que los accidentes de tránsito se pueden prevenir mediante intervenciones de salud pública, como por ejemplo campañas de educación vial, uso del cinturón de seguridad y casco, control del consumo de alcohol y drogas al conducir, normativas de velocidad, infraestructura vial segura, entre otros.

De ahí que se considere necesario poder estudiar cuál está siendo la respuesta estatal ante esta problemática que va en ascenso y que genera grandes pérdidas de vidas. Por ello, surgió la necesidad de investigar particularmente las acciones que realizan los gobiernos locales, en el entendido que las Municipalidades juegan un rol muy importante en la atención de las necesidades más inmediatas de la población al tener un contacto más directo con las personas que habitan esos espacios. Por lo que es importante realizar esa lectura desde la comprensión de que cada espacio tiene sus particularidades y que las desigualdades son generalmente determinadas por su contexto y por un conjunto de factores económicos, sociales, políticos, históricos y geográficos.

En este sentido, este documento consta de varios apartados, que permitieron problematizar las gestiones en materia de seguridad vial de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón, como parte de la respuesta estatal sobre movilidad segura.

De tal manera, se estableció el planteamiento y fundamentación del tema de investigación, con el propósito de justificar la razón de su elección y su importancia académica. Por otra parte, está el Estado de la Cuestión, este análisis facilitó una profundización en los antecedentes más relevantes sobre la temática, permitiendo identificar oportunidades y vacíos que fundamentan la presente investigación.

Asimismo, se presenta el marco teórico referencial, el cual facilitó una aproximación conceptual a las principales categorías teóricas que sustentan el tema de estudio, con el propósito de lograr una comprensión más amplia tanto del objeto de estudio como del contexto en el que se desarrolla.

Además, se presenta la estrategia metodológica que está compuesta por el objeto de la investigación, los objetivos, la metodología, el proceso investigativo, las técnicas de recolección y análisis de información, así como algunas consideraciones éticas. Cabe mencionar que, aunque se muestra como fases el proceso investigativo no es lineal, sino que todo lo anterior condujo el proceso investigativo.

En cuanto al análisis de los resultados este se incluyó en el capítulo cinco dividido en tres secciones. En la primera parte se expone sobre el contexto nacional e internacional en donde se establecen las estrategias en materia de seguridad vial y movilidad segura. Para ello se explora sobre los factores que inciden en la movilidad, los fines de la movilidad, su asociación con los modelos de desarrollo socio económico y el papel del Estado y el capital. Seguidamente se hace una breve descripción de datos estadísticos de los accidentes de tránsito a nivel internacional y nacional, para continuar con una explicación de las estrategias y acciones institucionales en seguridad vial, donde se menciona el quehacer de algunas entidades como el MOPT y el COSEVI. Finalmente, en esta sección se analiza el marco jurídico y normativo nacional e internacional sobre seguridad vial.

Para la segunda parte del capítulo cinco se abordaron las estrategias de los gobiernos locales de Pérez Zeledón y Puntarenas en materia de seguridad vial para la movilidad segura. Para ello se menciona una breve reseña histórica, así como aspectos geográficos, sociodemográficos y socioeconómicos, al igual que se detallan algunas estadísticas sobre accidentabilidad, para finalmente explicar cuáles son las estrategias que llevan a cabo ambos municipios para atender la seguridad vial en sus cantones, por lo que a través de la revisión bibliográfica mediante los planes municipales, así como de las entrevistas a personas funcionarias de las Municipalidades, se hace una descripción de las acciones realizadas en Pérez Zeledón y Puntarenas.

Para la última parte de este capítulo se realiza un análisis del alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por los gobiernos locales. Por lo tanto, a partir de las entrevistas realizadas a personas funcionarias de las Municipalidades en estudio, así como del COSEVI, se expone sobre el enfoque desde el cual los gobiernos locales están realizando las acciones en materia de seguridad vial. Seguidamente se mencionan vacíos al igual que oportunidades que están presentes en la intervención del Estado. Asimismo, se comenta sobre la situación actual y el alcance de las gestiones de

seguridad vial de los cantones estudiados. Para finalmente exponer sobre lo registrado en las observaciones no participantes.

Por último, se plasmaron diferentes conclusiones a partir del análisis realizado, asimismo se presenta una serie de recomendaciones dirigidas a la Municipalidad de Pérez Zeledón, a la Municipalidad de Puntarenas, al COSEVI, a la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Costa Rica de la Sede Rodrigo Facio, al igual que algunas recomendaciones a futuras investigaciones, las cuales se originaron tras analizar y reflexionar sobre las carencias y oportunidades presentes en la investigación.

Capítulo I: Síntesis del Diseño Investigativo

1.1 Planteamiento y Fundamentación del Tema

Las gestiones en materia de seguridad vial en gobiernos locales de alta siniestralidad vial en Costa Rica.

La Seguridad Vial, corresponde a:

> Todas las políticas, estrategias, normas, procedimientos y actividades en materia de ingeniería de tránsito, policía de tránsito, educación y promoción de la educación vial; que en forma integral, se formulen y ejecuten, con la finalidad de proteger a los usuarios/as del sistema de tránsito y su medio ambiente, así como, contribuir en la construcción de una cultura armoniosa y de respeto de los derechos de los distintos actores que conforman dicho sistema. (Consejo de Seguridad Vial [COSEVI], 2003, como se cita en Jiménez Rojas, 2010, p.71)

En este sentido se puede decir que el Estado costarricense por medio de las distintas instituciones públicas, lleva a cabo diversas estrategias en materia de seguridad vial para dar respuesta a problemáticas en el sistema de tránsito las cuales afectan el bienestar de las personas que transitan por las carreteras del país, entre esas problemáticas destacan los accidentes de tránsito y las afectaciones a la infraestructura vial.

Para efectos de este estudio, la problemática vial que principalmente interesa abordar son los accidentes de tránsito. Los cuales son fenómenos que se dan producto de las colisiones[1] en carreteras y que año con año trae consigo personas heridas y fallecidas. Por lo cual, a nivel mundial representan un desafío significativo para la salud pública ante la considerable carga que implican para los sistemas de atención médica y son, además una irreparable pérdida de vidas humanas (Alvia Párraga & Linares Giler, 2024). De manera que los accidentes de tránsito se enmarcan dentro de todo lo que implica el derecho a la salud y a la vida.

A pesar de su gravedad y evolución constante, cabe destacar que es posible

[1] Estas colisiones pueden ser entre un vehículo y el entorno: como salidas del camino, el choque contra objeto fijo, volcadura, incendio y caída de ocupante; o bien colisiones que involucran a dos o más participantes y son el choque frontal, por alcance, de costado, lateral, atropellamiento (Sánchez Hernández et al., 2015).

disminuir la cantidad de personas que mueren anualmente. En razón de que los accidentes de tránsito son fenómenos que

> en su mayoría se pueden prevenir, ya que los factores condicionantes se asocian a malas condiciones del vehículo, a factores intrínsecos del conductor (habilidad, condición emocional y física, presencia de distractores), a la poca visibilidad en las carreteras, a la ingesta de alcohol, al exceso de velocidad y a las malas condiciones de la carreteras, en las que intervienen la mala iluminación, el ancho de los carriles, la ausencia de espaldones, la mala señalización, y las condiciones climáticas de la zona. (Villalobos-Parra & Hernández-Gómez, 2008, p. 5)

Cabe acotar que, en Costa Rica, por ejemplo, durante la pandemia por Covid-19, se presentó como medida para la disminución de los contagios la restricción vehicular nocturna ocasionando que para el año 2020 se presentara una disminución de los accidentes de tránsito a nivel país. Y si bien la restricción vehicular sanitaria fue una medida adoptada en aras de disminuir contagios y no como una medida de seguridad vial, esta sí tuvo un efecto directo en la disminución de las muertes en carretera.

Lo que demuestra la influencia directa de la política pública en este tipo de incidentes que no son accidentes espontáneos, sino situaciones que son evitables. Es decir, con esto se evidencia la importancia que tiene en la vida de las personas las gestiones de medidas y acciones en materia de seguridad vial el Estado costarricense.

En razón de todo ello, es que la seguridad vial es tan importante. Pues es mediante ella que se pueden poner en marcha acciones destinadas a prevenir los accidentes de tránsito. De acuerdo con lo indicado en el *Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030*, a nivel mundial los accidentes de tránsito ocasionan casi 1,3 millones de muertes prevenibles y se estima que 50 millones de traumatismos cada año. Y son asimismo, la principal causa de muerte de niñas, niños y jóvenes en todo el mundo. Destacándose además que:

> Tal como están las cosas, se prevé que durante el próximo decenio causarán otros 13 millones de defunciones y 500 millones de

> traumatismos y socavarán el desarrollo sostenible, particularmente en los países de ingresos bajos y medianos. Estas cifras inaceptables, tanto en términos absolutos como relativos, se han mantenido en gran medida sin cambios durante los últimos 20 años, a pesar de la rigurosa labor en materia de seguridad vial realizada por las Naciones Unidas y otros organismos competentes. (Organización Mundial de la Salud [OMS] y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, 2021, p. 6)

El contexto costarricense no es una excepción, ya que con el pasar de los años la mortalidad en carretera ha venido en aumento, convirtiéndose el 2023, en el año que tuvo el mayor número de muertes con un total de 528 muertes en sitio y en donde más accidentes hubo, con un total 16 675, desde 1994 que fue el año en que por primera vez se comenzó a realizar este registro (COSEVI, 2024a; Martínez, 2024).

Este es un aspecto que a su vez, ha sido problematizado por el Ministerio de Salud en especial desde el 2019, cuando para dicho año el Ministro de Salud, Daniel Salas, indicó que los accidentes de tránsito se habían convertido en un verdadero problema de salud pública, al ser el principal problema de mortalidad prematura en el país (Barquero, 2019, párr. 2).

Otro aspecto de gran importancia a tomarse en cuenta en lo que a esta problemática se refiere es el hecho de que quienes mayormente mueren en carretera son las personas económicamente activas, esto debido a que las colisiones en carretera, son una de las problemáticas en salud pública que más generan una pérdida de años productivos de vida en el país y pone en riesgo el bienestar de las personas (Sánchez Hernández et al., 2015). Que en Costa Rica, de acuerdo con Barquero (2019), los años de vida saludable perdidos corresponden a 36 mil.

Cabe destacar que estas implicaciones también se ven reflejadas en el gasto que genera el Estado para atender estas situaciones, pues en concordancia con los datos que se manejan a nivel nacional, en lo referido al gasto que ha asumido el país para atender los accidentes de tránsito, por ejemplo, se ha presentado un aumento considerable. De acuerdo con Lara (2020) en el año 2019 este gasto se incrementó al doble en comparación con el año 2014. Debido a que en 2014 se invirtieron ¢27.162 millones para atender a las personas víctimas de estos accidentes de tránsito, no

obstante, el aumento en el año 2019 refleja una diferencia de ¢26.695 millones (96% adicional), con un total de ¢53.391 millones (párr. 2).

Ahora bien, estas implicaciones también pueden ser sociales, en el entendido que cuando una persona sufre un accidente de tránsito, esta situación tendrá graves repercusiones para su familia, ya sea porque la persona que falleció era la principal proveedora económica del hogar, o esta persona adquiere una discapacidad posterior a un accidente de tránsito y dadas las limitaciones que se presenten en el entorno le imposibiliten trabajar y generar ingresos económicos.

Todo lo anterior, lo que muestra es que, en la seguridad vial y accidentes de tránsito, intervienen no solo los aspectos de infraestructura vial, sino también otros de carácter social, como la edad y el género, pues las cifras muestran que son mayormente los hombres quienes mueren en accidentes de tránsito. Teniendo para el año 2023, un total de 438 en comparación con las 78 muertes en sitio de mujeres (COSEVI, 2024a).

Todo esto denota la importancia de que desde Trabajo Social se pueda estudiar integralmente una problemática multifactorial. Y que no sea vista solamente como un problema que se resuelve arreglando carreteras o aumentando las medidas de acatamiento de las normas de tránsito. Sino que desde la óptica de la profesión pueda investigarse a la luz del derecho a la vida y a la salud que se ven violentados cuando las personas se accidentan o mueren en carretera, y de que para prevenirlo, son diversidad de acciones las que se pueden tomar trascendiendo lo infraestructural[2].

Asimismo, el estudio desde Trabajo Social es importante, ya que permite trascender la perspectiva ingenieril que históricamente ha sido el enfoque predominante en Costa Rica. Pues tal como señala Pérez Stéfanov (2021) el sistema vial a pesar de ser un espacio que ha sido reconstruido y estudiado, ha sido poco humanizado. Por lo tanto, se considera que a través de una perspectiva social se pueden integrar factores sociales, culturales, económicos y políticos.

En tanto, se encuentra condicionada por cambios contextuales y son el resultado de las luchas e intereses de diferentes actores individuales y colectivos de la sociedad. Las mismas se dan en un proceso de toma de decisión de autoridades

[2] Los procesos de trabajo de las personas profesionales de Trabajo Social en la atención de personas víctimas de accidentes de tránsito han tenido como producto por ejemplo: “la defensa de los derechos humanos de la población que habita en Costa Rica, mismos que podrían verse transgredidos a causa de los accidentes de tránsito, como es el acceso a la salud, educación, capacitación, recreación, y empleo, que permiten a las personas tener una mejor calidad de vida” (Jiménez Rojas, 2010, p. 256).

políticas, administrativas y técnicas que están legítimamente constituidas (Pérez Stéfanov, 2021).

Entre los actores requeridos se encuentran las Municipalidades, pues los gobiernos locales tienen un rol importante en las comunidades, al ser el actor estatal más inmediato a la población, que conoce las necesidades o situaciones que afectan el bienestar de las personas que habitan en ese cantón, ya que entre sus atribuciones se encuentran el promover un desarrollo local participativo e inclusivo, el cual contemple la diversidad de las necesidades y los intereses de la población, y el convocar al municipio a consultas populares (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 7794, 2025).

Es en razón de ello que se tomó la decisión de estudiar las acciones de los gobiernos, pues acercarse a ellos es una forma de estudiar de cerca las necesidades de las personas que habitan en los cantones. Asimismo, si bien es obligación de los gobiernos locales el tomar acciones en relación con la alta accidentabilidad de sus cantones interesa ver bajo qué enfoque lo hacen.

Todo esto es posible de observar en la Agenda Municipal y en el Código Municipal, en donde se establece que parte de los recursos de las Municipalidades serán destinados a la construcción de obras que faciliten la movilidad peatonal y a las acciones que permitan descentralizar la gestión de la Red Vial Nacional dirigidos la conservación y mejoramiento en rutas cantonales (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 9329, 2023). Es decir, que se centran únicamente en temas de carreteras e infraestructura.

También, al consultar los Planes Estratégicos Nacionales en Seguridad Vial 2007-2011 y 2015-2020 del COSEVI, se encuentra también esta tónica, pues aunque se resalta la participación de las Municipalidades para el abordaje de la seguridad vial en el país, las acciones establecidas son enfocadas principalmente hacia la infraestructura vial para el mejoramiento de las calles y otros dispositivos de seguridad vial a nivel cantonal. De ahí que se considere importante analizar el rol de las Municipalidades dentro de las limitaciones o posibilidades que se da en la descentralización, para el abordaje de temas de salud pública como los son los accidentes de tránsito que transversalizan los derechos humanos (COSEVI, 2006; COSEVI, 2015).

Sumado a esto, al estudiar los planes estratégicos, los planes quinquenales,

entre otros instrumentos de planificación, fue posible observar también la permanencia de un enfoque tradicional ingenieril; pues las acciones están dirigidas principalmente a temas de infraestructura vial para el mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de la red vial cantonal.

Así, la problematización de la seguridad vial ha sido mayormente por parte de las ingenierías y no por enfoques sociales, pues tal como señala Pico Merchán et al. (2011), hay una necesidad de que las políticas públicas puedan partir de enfoques sociales como el de riesgo, el cual plantea una visión del factor humano, y así poder incorporar en el análisis de la seguridad vial a las personas en su calidad de conductoras.

De ahí que es importante estudiar las acciones de gobiernos locales ubicados en cantones con alta accidentalidad, pues se consideran a los accidentes de tránsito como una problemática que debe ser atendida a través de enfoques integrales que comprendan tanto aspectos sociales, económicos, culturales, y no solo de infraestructura vial o elementos sancionatorios o restrictivos como es costumbre, ya que las causas que median, por ejemplo, en un accidente de tránsito, son diversas y van más allá de factores como el entorno o la infraestructura vial.

El estudio de la seguridad vial y en específico de la implementación de las acciones de los gobiernos locales desde esta área de estudio, puede ofrecer aportes significativos. El análisis de las relaciones sociales que se tejen entre los diferentes actores sociales que componen el sistema vial y la política puede develar elementos cruciales para fortalecer la seguridad vial y generar medidas más efectivas.

Finalmente, para este seminario se estudiaron los gobiernos locales de Pérez Zeledón y Puntarenas; estos fueron elegidos a partir de tres razones principales: la primera de ellas corresponde a que son cantones que presentan estadísticas de alta accidentalidad[3] en sus carreteras, la segunda razón refiere a que son cantones que se encuentran fuera de la Gran Área Metropolitana y que se desea problematizar la movilidad desde la perspectiva rural y por último, estos gobiernos locales son cantones con los que ha trabajado el Programa de Asistencia Municipal del Consejo de Seguridad Vial (COSEVI), del cual se recibió gran apoyo para la realización de esta investigación.

[3] De acuerdo con datos del COSEVI (2024a), tanto Puntarenas como Pérez Zeledón se ubicaron dentro de la lista de los 10 cantones con mayor número de accidentes de tránsito con víctimas durante el año 2023. Ver anexos 1 y 2 para más detalle.

Asimismo, partir del estado de la cuestión, que se muestra en la sección siguiente, se encuentra que el tema planteado ha sido poco explorado desde el Trabajo Social, pues aunque se encuentra información sobre temas vinculantes al mismo, tales como factores socioculturales que median en la seguridad vial, así como acciones estatales y profesionales en materia de seguridad vial, hay poca información que se refiere propiamente a las políticas y acciones que se realizan desde los gobiernos locales para atender la movilidad segura y seguridad vial.

En razón de que solamente fue posible hallar 2 trabajos finales de graduación que abordan el tema de seguridad vial desde algunas Municipalidades del país, tales como, Belén, San José y Pococí, pero ninguna desde los gobiernos locales propuestos para esta investigación. Dando de este modo origen al siguiente problema de investigación:

¿De qué manera las gestiones en materia de seguridad vial de los gobiernos locales de Puntarenas, y Pérez Zeledón, en el marco de la respuesta estatal, promueven la movilidad segura en sus cantones?

1.2 Estado de la Cuestión

El estado de la cuestión presenta diferentes investigaciones sobre el tema de investigación que se pretende estudiar. Primeramente, es importante señalar que para efectos de este estado de la cuestión se encontraron un total de 29 de investigaciones, las cuales guardan una mayor relación con el tema de interés. De manera que, se encontraron 15 trabajos finales de graduación como tesis o seminarios, 13 artículos científicos y 1 investigación institucional. Propiamente del área de Trabajo Social se encontraron 11, de las cuales 6 fueron elaboradas en Costa Rica.

Asimismo, estas investigaciones fueron recopiladas en su mayoría por las bases de datos suscritas y proporcionadas por la Universidad de Costa Rica, así como en sus repositorios y en otros de universidades públicas y privadas con acceso público. Además, cabe destacar que se encontraron una gran variedad de disciplinas, tales como Trabajo Social, Psicología, Ciencias Políticas, Derecho, Psiquiatría, Administración Pública, Medicina, Salud Pública e Ingeniería Civil, las cuales comprenden un período de tiempo desde 2004 al 2021. Por lo que, fueron organizadas según los temas y contenidos que en ellas se abordan. De ahí que, los tres ejes temáticos identificados son:

- **Factores socio-culturales que median en la seguridad vial,** en este eje se contemplan aquellas investigaciones relacionadas con factores que propician los accidentes en carretera, así como las principales manifestaciones de la violencia en carretera, a partir de estudios relacionados con las actitudes humanas que repercuten en la producción de los accidentes de tránsito.
- **Acciones estatales en materia de seguridad vial**, acá se recuperan aquellos estudios que exponen los avances, alcances y desafíos en la gestión de las políticas públicas en materia de seguridad vial en tres países distintos de América Latina: Costa Rica, Colombia, Perú y de Europa: España.
- **Procesos de trabajo profesional en seguridad vial**, en este eje se incorporan aquellas producciones que exponen sobre los procesos de trabajo que se realizan desde distintas disciplinas para la atención de la seguridad vial y de víctimas primarias y secundarias de los accidentes de tránsito.

1.2.1 Factores socio-culturales que median en la seguridad vial

En este eje fue posible ubicar ocho investigaciones, cuatro de estas han sido elaboradas en Costa Rica, mientras que las otras restantes fueron llevadas a cabo en Argentina, Ecuador y España. Estas corresponden a tesis, investigaciones institucionales y artículos, de las áreas de Ciencias Sociales, como Psicología y Trabajo Social, así como de Ingeniería.

En ese marco, Merlino et al. (2011), a través de un estudio que realizan en Argentina, señalan que las normas de género son construcciones sociales, de ahí que, rescatan que a nivel social existen diversas prácticas que se socializan desde la infancia las cuales se incorporan y se manifiestan en el momento de la conducción. Por lo que, estas normas de género sociales tienen una gran incidencia en las conductas de manejo, ya sea por ser temerarias o agresivas; así como por el irrespeto a la normativa de tránsito generando por tanto un mayor riesgo de los accidentes de tránsito.

Por su parte, Ortiz Cortés (2007), tras estudiar las percepciones de las personas conductoras del Área Metropolitana de San José, encuentra que el espacio público, la calle y el poder que este confiere es masculino. Desde allí se explica tanta violencia hacia las mujeres, otros hombres, autoridades o ante cualquier situación que de alguna manera se perciba como impedimento o que cuestione la identidad masculina. También encuentra un discurso que se caracteriza por la decepción ante la corrupción y el desempeño de las instituciones, así como la desesperanza, la desidentificación con la otredad y de las normas sociales, los cuales refuerzan una individualidad solitaria, una tendencia al "qué me importa" y una dificultad de visualizar las consecuencias de las acciones en sociedad.

Por otro lado, Cordero Rodríguez y Zúñiga Valerio (2016) por medio de su investigación realizada desde el COSEVI y el Instituto Nacional de Seguros (INS), señalan que las conductas agresivas como gritos, ademanes, agresiones verbales o físicas son una manifestación de la violencia en carretera, pues la calle se convierte en el territorio donde los hombres compiten por ser los más hábiles y no permiten que nadie les invada su espacio. Como resultado, encuentran que el riesgo es un elemento atractivo para la mayoría de hombres y necesario de asumir para el proceso de equiparación y validación con sus pares, aun con las consecuencias y posibilidades de sufrir lesiones graves o la muerte propia y la de otros usuarios de la vía.

Bajo esta perspectiva, Rivera Tigre y Vargas López (2021), en su investigación realizada en Ecuador, identifican que además de la percepción de riesgo antes descrita, se encuentran la ingesta de alcohol, el consumo de drogas o sustancias estupefacientes, la capacidad de discernir, la velocidad de reacción, los reflejos, la coordinación, el estado de ánimo de las personas, el nivel de distracción y de velocidad, como los principales causantes de los accidentes de tránsito.

En relación a lo anterior, Rizo Ronquillo (2019), desde el área de Trabajo Social, y mediante el estudio que realiza también en Ecuador, encuentra que el estrés es uno de los principales factores psicosociales que inciden en la frecuencia de accidentes de tránsito. Señalando que estas situaciones pueden presentarse a nivel físico por las constantes exigencias cognitivas, conductuales y emocionales, por la sobrecarga laboral, la influencia del trabajo, el conflicto en relaciones interpersonales, el cambio de horario y la inseguridad laboral ante el desempleo. Asimismo, esta autora menciona la importancia de la profesión de Trabajo Social para la prevención, control de la salud ocupacional y concienciación de una cultura vial responsable.

Reforzando lo anteriormente descrito, Pérez Stéfanov (2019) evidencia que la siniestralidad vial tiene un mayor impacto en la población masculina costarricense. Pues para el periodo de 2012-2016, de las 145.626 personas que se vieron involucradas en algún tipo de accidente de tránsito, 79% fueron hombres y 21% fueron mujeres. Esta relación llama más la atención en las categorías de víctimas fallecidas y heridas graves, pues del total de 1.897 muertes en el lugar, 86% fueron hombres y 14% mujeres; entre las heridas graves, de las 11.705 personas reportadas, 81% fueron hombres y 19% mujeres.

Este mismo autor menciona que el rol con mayor exposición al riesgo de sufrir lesiones en un accidente de tránsito en las mujeres, es el de peatonas, por lo cual se relaciona con los roles sociales que se le han asignado a la mujer como cuidadora responsable de llevar a los niños y a las niñas a estudiar, al centro médico o hacer las compras del hogar, acciones que en su mayoría se realizan caminando, generalmente en condiciones de extrema desigualdad en infraestructura vial, con aceras en mal estado o inexistentes, sin pasos peatonales seguros, y con lo que considera el autor un sistema vial pensado únicamente para los vehículos (Pérez Stéfanov, 2019).

Por su parte, Sánchez Lovell (2010), identifica tres formas de violencia en torno a los procesos de movilidad humana en Costa Rica. La primera de ellas es la violencia

social, la cual se manifiesta en las discusiones que enfatizan en la accidentabilidad y en la represión. La segunda es la violencia institucional, la cual es ejecutada por el Estado y sus autoridades cada vez que son omisas y negligentes en la debida construcción de infraestructura vial y en el cumplimiento de la normativa, lo cual es vinculante al aporte de Pérez Stéfanov (2019) en cuanto a la desigualdad en infraestructura vial.

Sánchez Lovell (2010), finalmente, señala como tercera forma de violencia la mediática, la cual está presente en las noticias cada vez que los sucesos de los accidentes de tránsito revictimizan mediante la explotación del dolor ajeno. Como en las noticias donde utilizan la discapacidad que adquiere una persona producto de un accidente de tránsito como si fuera una condena.

Otro estudio que se encontró fue el de Izquierdo y Torres (2010)[4], en el cual estos autores plantean la importancia de trabajar la prevención de accidentes de tránsito con personas adultas mayores y, además, aportan valiosas pautas al momento de trabajar con esta población. Pues encuentran que, a diferencia de las personas jóvenes, en las y los adultos mayores no son sus hábitos de ocio o su inmadurez psicológica los que ocasionan los accidentes de tránsito, son más bien factores estructurales que requieren de la cooperación de la sociedad.

En este sentido, a partir de lo expuesto anteriormente es posible comprender que una de las primeras causas de que los hombres sean las principales víctimas de accidentes de tránsito, es por la socialización masculina, que hace de las carreteras espacios para que estos puedan demostrar su dominio y poder ante sus pares y hacia las mujeres. De manera que, se entiende que el fenómeno de los accidentes de tránsito es transversalizado por el género y sus implicaciones mantienen una estrecha relación con los roles de género establecidos socialmente a lo masculino y a lo femenino.

Sin embargo, también hay otra serie de elementos que median o pueden ser causantes de accidentes viales, como el estrés, el consumo de alcohol, el irrespeto a las leyes de tránsito, la mala infraestructura vial, entre otros causantes, por lo que se establece la necesidad de abordar este tema de forma integral para comprender que la seguridad vial debe pensarse a partir de elementos sociales, culturales, ambientales, económicos y políticos.

[4] Investigación realizada en España desde Trabajo Social.

1.2.2 Acciones estatales en materia de seguridad vial

En este eje temático fue posible hallar once producciones, seis de ellas tesis y cinco artículos, desde las áreas de Trabajo Social, Ciencias Políticas, Derecho, Promoción de la salud, Ingeniería Civil y Administración Pública. Estos autores y autoras realizan un análisis de políticas públicas en materia de seguridad vial, en contextos geográficos distintos, como Costa Rica, España, Colombia y Perú.

Dicho lo anterior, Jiménez Rojas (2010) para su tesis de licenciatura en Trabajo Social la cual fue realizada en la Escuela de Trabajo Social de la Sede Rodrigo Facio, estudia el origen y desarrollo de la política social de seguridad vial en Costa Rica. Por lo cual lleva a cabo una reconstrucción del surgimiento, condiciones contextuales y avances de la política pública en materia de seguridad vial en Costa Rica durante el periodo 1995 – 2005.

Sus hallazgos van en tres líneas: el contexto político, económico y social, nacional e internacional, así como los diversos actores sociales involucrados en el origen y desarrollo de la política pública en seguridad vial; las acciones estatales que procuran dar respuesta a las manifestaciones de la cuestión social en seguridad vial y por último, la descripción de la intervención de Trabajo Social en el COSEVI y en otras instituciones vinculadas con la atención de personas víctimas de accidentes de tránsito. Las cuales fueron el Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE), el INS, el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia y el San Juan de Dios (Jiménez Rojas, 2010).

De manera que esta autora encuentra que a partir de la transformación de las instituciones del Estado, de la descentralización del poder central y de la corriente de la Promoción de la salud, se inicia una reconceptualización de la seguridad vial y una ruptura del enfoque tradicional ingenieril a un enfoque integral dirigido a la formulación de políticas públicas de seguridad vial desde un enfoque de salud pública, y la apertura de espacios de participación de diversos actores sociales y proyección hacia la comunidad. Sin embargo, la autora resalta que todavía existen rasgos y resistencias por romper totalmente con el enfoque ingenieril, pues parte de los presupuestos asignados en seguridad vial se dirigen a financiar direcciones del MOPT (Jiménez Rojas, 2010).

Asimismo, considera que las personas usuarias tampoco cuentan con una educación vial, sensibilización y concienciación social sobre sus responsabilidades en las carreteras, y tampoco con elementos que aseguren su protección, pues en el país se

encuentran calles en mal estado, insuficiencia de carreteras e infraestructura como aceras, pasos y puentes peatonales, paradas de buses ubicadas en sitios de riesgo y un deterioro de la flota vehicular, principalmente del transporte público (Jiménez Rojas, 2010).

Finalmente, destaca que el papel del Trabajo Social en seguridad vial es trascendental, por lo que es un área que se debe defender de las visiones tradicionales e ingenieriles. Asimismo, dentro de sus recomendaciones sugiere que se importante que desde la Escuela de Trabajo Social se facilite el desarrollo de trabajos finales de graduación en torno a temáticas tales como:

> Las expresiones de la cuestión social en seguridad vial, la violencia social en las carreteras, el comportamiento humano en la red vial, la cultura vial en Costa Rica, la gestión local de la política pública, los movimientos sociales en seguridad vial, y la continuidad - sostenibilidad de la política posterior al periodo de estudio de esta investigación. (Jiménez Rojas, 2010, p. 322)

Por su parte, Chavarría Mora et al. (2009) en su seminario de graduación abordan la Política de Seguridad Vial en Costa Rica y la naturaleza que esta asume en las Municipalidades de Belén y San José entre los años 1998 y 2008. Mediante el análisis de las condiciones contextuales e institucionales que permitieron el desarrollo de esta política, el cual se fundamenta teóricamente desde la Teoría de Sistemas Complejos en donde los dos subsistemas estudiados son las dos Municipalidades descritas anteriormente. Las cuales son comprendidas como componentes de un sistema que requieren ser estudiados en función de su dinámica de reproducción recíproca con el todo, el cual es la Política Nacional de Seguridad Vial.

Sumado a esto, dentro de sus hallazgos se encuentran que el accionar y la autonomía municipal se ha visto condicionado por parte de la centralización política, lo cual es posible observar en los servicios en seguridad vial. Debido a que la mayoría de personas participantes de la investigación afirmaron sentirse inconformes con relación a la calidad de los servicios municipales en esta temática, ya que las labores municipales dentro de esta temática se han limitado a la señalización e infraestructura. Asimismo, notaron que, los Consejos Locales de Seguridad Vial (COLOSEVI) son desconocidos por las personas habitantes del cantón y que son casi los únicos medios directos que les

permiten incidir en el desarrollo de una Política Nacional de Seguridad Vial (Chavarría Mora et al., 2009).

Finalmente, destacan la importancia de intervenir en los diferentes componentes de la Seguridad Vial mediante un enfoque integral que incorpore las interrelaciones existentes entre los niveles de complejidad (el Macrocontexto, el Ambiente de Tarea o Contexto intermedio y el Microcontexto). Lo cual implica que se dé una efectiva coordinación interinstitucional mediante acciones tales como los diagnósticos periódicos, conformación de grupos o brigadas enfocadas en la prevención de situaciones de riesgo social y también en la mediación entre las distintas partes que se ven afectadas por las acciones realizadas en el tema de Seguridad Vial, debido a que estas son las que configuran la naturaleza que la política de Seguridad Vial asume en los espacios locales de las municipales estudiadas (Chavarría Mora et al., 2009).

Otra investigación que también es realizada en Costa Rica es la de Vásquez Rodríguez (2019). En esta tesis doctoral de Gobierno y Políticas Públicas, el autor estudia la Política Pública de la infraestructura vial nacional de Costa Rica durante el período 1998-2014. Por lo cual analiza las diferentes administraciones presidenciales, así como las acciones llevadas a cabo dentro de la Asamblea Legislativa tanto al momento de la formulación de la política como durante su implementación.

De manera que destaca diferentes acontecimientos importantes, así como actores y organismos clave, y desarrolla toda serie de recomendaciones debido a los diferentes déficits de formulación que detecta. Como lo son, por ejemplo: el "no haber establecido un mecanismo formal de coordinación entre los actores que intervienen en la relocalización de los servicios públicos en el derecho de vía" (Vásquez Rodríguez, 2019, p. 633). Ya que a pesar de que la política permitió reorientar muchas de las acciones para así poder brindar solución al problema público de una red vial nacional deficiente, el problema persistió en el período en estudio (Vásquez Rodríguez, 2019).

Por su parte, Clerc Gómez et al. (2019) también desde Costa Rica, señalan que no existe una política pública integral en materia de movilidad urbana para la Gran Área Metropolitana (GAM). Además, resaltan que, si bien el MOPT es un actor fundamental, no es el único responsable en la atención y respuesta a la problemática de transporte, movilidad e infraestructura, de ahí la importancia de la participación de otras entidades públicas. Finalmente, resaltan que hay una carencia en el control y seguimiento de la

política, planes, proyectos e iniciativas diseñadas para el mejoramiento de las necesidades de movilidad urbana.

Aunado a ello, se encuentra el estudio realizado por Trejos Robert (2019), quien igualmente desde Costa Rica, y desde el área del Derecho, señala que para abordar exitosamente la problemática del aumento de muertes en carretera, es necesario trascender la aplicación de medidas represivas y la penalización de las conductas de manejo temerarias. De este modo, indica que es imperativo abordar la problemática a través de una política social integral, pues es un fenómeno multicausal cuyas soluciones no son sencillas y ninguna de las medidas que se han tomado hasta el momento, como procesos penales que al final más bien terminan en sanciones administrativas que le cuestan mucho dinero al Estado, han permitido detener la ocurrencia de muertes en carreteras.

Continuando en el país, Allen Monge (2010) realiza un análisis de las Unidades Técnicas de Gestión Vial (UTGV) de los gobiernos locales, las cuales funcionan como secretaría técnica, para la Junta Vial Cantonal ante el Concejo Municipal. De manera que, este autor resalta que la problemática que enfrentan las UTGV en el periodo de estudio es la falta de planificación y priorización, los malos hábitos en la inversión en infraestructura y la falta de apoyo político. Por lo que recomienda, que estas unidades tengan como elementos básicos la estructura organizacional, políticas y estrategias, métodos de análisis, listas de proyectos, planificación y una permanente retroalimentación, para dar respuesta a las necesidades de las Redes Viales Cantonales.

Otro de los aportes a nivel costarricense en la línea de política y leyes en infraestructura vial, es elaborado por Arriola et al. (2013). Estas autoras y autores plantean un análisis desde el LANAMME-UCR en relación a la reforma del MOPT-Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), ante la desarticulada gestión evidenciada por esta entidad. Por lo que, señalan la importancia de realizar modificaciones no sólo a nivel de leyes sino en otros aspectos estructurales. Entre los argumentos utilizados para esta aseveración recuperan el mal funcionamiento de los modelos y consejos, la falta de regulación o rol de una rectoría, la planificación desconcertada, la necesidad de reformar leyes y procedimientos internos, así como la redefinición de labores entre el MOPT y CONAVI.

Ahora bien, en cuanto a estudios internacionales Tena-Sánchez y León Medina (2012) aportan desde España una investigación empírica que analiza la incidencia de la

política de seguridad vial en ese país y sus reformas. Dichas acciones se comparan con la información obtenida en un barómetro de seguridad vial actualizado de forma periódica, esto con el fin de conocer qué elementos motivaron a las personas a acatar las leyes y regulaciones viales, y por ende disminuir la cantidad de los accidentes de tránsito. Ambos autores señalan que la población se adhiere a esta normativa principalmente por los mecanismos de vigilancia y el efecto disuasorio de las sanciones y no por las reformas a la política, pues estas no aportan mayor información de la ya conocida por la ciudadanía.

En relación con el aporte anterior, se logró identificar otro estudio realizado en España por Morer Bielsa (2014). En esta investigación se analizan las medidas implementadas en dicho país para reducir la siniestralidad vial en un 50%. Ante esto, señala algunas prácticas importantes para lograr este objetivo, entre ellas una buena ejecución de las políticas en el ámbito de seguridad vial y el análisis e incorporación de los aportes de organismos internacionales, y la adopción de medidas y proyectos aplicables a la ley para lograr una movilidad segura. Un aspecto a resaltar, es que este autor identifica como parte inherente de la seguridad vial el factor entorno y vehículo, pues la política del momento considera principalmente el factor humano. Asimismo, señala la importancia de contar con financiamiento en investigación en este campo, en infraestructura vial y políticas en educación vial, esto para prevenir y mitigar los impactos generados por los accidentes de tránsito.

Por otra parte, se encuentra el estudio realizado en Colombia por Pico Merchán et al. (2011), estas autoras destacan la necesidad de que las políticas públicas puedan partir del enfoque social de riesgo, pues el mismo plantea una visión del factor humano, y así poder incorporar en el análisis de la seguridad vial a las personas en su calidad de conductoras. Además, reconocen que en la región es notable la carencia de soluciones integrales en los gobiernos nacionales y locales, pues se evidencian políticas aisladas e individuales como las de salud, tránsito y transporte, sin que los Estados logren reconocer la seguridad vial como problemática de salud pública y de seguridad ciudadana.

Finalmente, se recupera la investigación realizada en Perú por Ártica Sotomayor (2015), quien plantea que hace falta una atención integral a las víctimas de accidentes de tránsito y de una debida implementación de políticas públicas en materia de

seguridad vial. Señala también que es necesaria la participación de actores locales para solucionar este fenómeno.

En este sentido, es posible comprender a partir de las investigaciones antes descritas la importancia de que las políticas públicas en materia de seguridad vial, tengan una perspectiva integral, y que se reconozcan como políticas que necesitan de la incorporación de diferentes sectores y actores sociales para lograr una transformación en el fenómeno de los accidentes de tránsito en particular y de la seguridad vial en general.

1.2.3 Procesos de trabajo profesional en seguridad vial

En este eje temático se recuperan diez estudios realizados desde las áreas de Trabajo Social, Psiquiatría, Medicina y Salud Pública. De los cuales, siete son Trabajos Finales de Graduación y tres artículos. En cuanto a las áreas geográficas en donde se desarrollaron se logran ubicar los siguientes países: Costa Rica, España, India y Chile.

Primeramente, hay producciones que abordan procesos de trabajo dirigidos a la atención de víctimas primarias de los accidentes de tránsito. En este sentido, Vizcaíno González y Rodríguez Quesada (2004), en su tesis encuentran que, en lo referido a los accidentes de tránsito, una atención oportuna y un proceso de rehabilitación adecuado, son las condiciones necesarias que pueden contribuir a disminuir las secuelas físicas y emocionales que pueden afectar a los y las adolescentes con discapacidad a causa de un accidente de tránsito. Sin embargo, resaltan que los servicios de salud que brinda la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y el INS no se han preocupado por ofrecer una atención diferenciada hacia ellos y ellas, especialmente a quienes se encuentran en desventaja social o con mayores necesidades de atención.

Por su parte, Vargas Arguedas (2020) coloca una propuesta de un protocolo ante situaciones complejas que involucren la salud de personas adultas por traumas espinales en el Hospital San Juan de Dios. Destacándose así el papel del o la profesional en Trabajo Social para la elaboración del plan de intervención para disminuir los factores de vulnerabilidad social y fortalecer los factores protectores.

Aunado a ello, se encuentra la investigación de Riquelme Jiménez (2012). La cual menciona que Trabajo Social contribuye con sus estrategias, metodologías y herramientas a que las personas que han sido afectadas por un accidente de tránsito puedan enfrentar la crisis con un apoyo técnico adecuado. Por lo que desde Chile se presta asistencia a las víctimas en dos líneas de atención: servicio de orientación e

información, que es la vinculación con las personas afectadas, otorgándoles apoyo, orientación e información primaria; y la intervención especializada e interdisciplinaria, la cual corresponde para aquellos casos que experimenten mayor daño a consecuencia del accidente, así como la eventual derivación a los servicios de asistencia integral disponibles según convenios.

Por último, Granados Fonseca y Ovares Sanabria (2021), desde la intervención que realiza Trabajo Social con niños, niñas y adolescentes (NNA) poli traumatizados por accidentes de tránsito en el Hospital Nacional de Niños (HNN) de Costa Rica, resaltan la importancia del trabajo interdisciplinario y de la intervención integral mediante el acompañamiento durante el proceso de hospitalización. Ya que, gracias a este, se favorece la reorganización familiar y la identificación de necesidades y redes de apoyo familiares. Además, asocian la edad del NNA con el nivel de vulnerabilidad y trauma. Para ello exponen la importancia de la caracterización del grupo poblacional y el abordaje desde los enfoques de salud integral, derechos humanos y la intervención en crisis que realizan las y los profesionales en el hospital.

Por consiguiente, se encuentran los aportes de diferentes autores y autoras en relación a la atención de las víctimas secundarias de accidentes de tránsito. En este caso Cid Carracedo (2019) resalta la importancia de Trabajo Social en el acompañamiento, seguimiento y apoyo durante el proceso de duelo, a partir de la creación de espacios seguros donde las personas se sientan cómodas, puedan expresarse y participar voluntariamente. A su vez resalta la importancia de un abordaje del duelo desde el área de salud, pues este proceso tiene un impacto emocional para las personas que vivencian una pérdida por accidente de tránsito de un familiar.

Por su parte, Raju et al. (2021), desde la India señalan que muchas veces se descuidan las preocupaciones emocionales de las familias en las cuales un miembro de la misma sufre un accidente de tránsito. Por lo tanto, indica que es necesario brindar intervenciones psicológicas y psicosociales durante el cuidado pre hospitalario, por parte de profesionales especialistas en salud mental tales como las y los profesionales en Trabajo Social y Psiquiatría que sean capaces de brindarle lo necesario a las familias durante la crisis, facilitando información oportuna y correcta.

Rucabado y Cañada (2018) desde España destacan que, en el ámbito de las emergencias y catástrofes, el Trabajo Social puede aportar por medio de tareas y funciones tales como la valoración de las situaciones de necesidad social que se

producen en un accidente de tráfico, y las tareas de contención y apoyo emocional, así como la facilitación de información a las víctimas y a sus familiares, y la mediación entre las personas implicadas en el accidente y demás profesionales intervinientes.

Por lo tanto, se puede recuperar que estos últimos trabajos mencionados con anterioridad, corresponden a estudios que resaltan la labor establecida por la profesión de Trabajo Social en el proceso de orientación, apoyo, atención, abordaje familiar, de la salud física y mental, así como emocional posterior a los accidentes de tránsito. Por último, estas obras convergen en la importancia de mantener un trabajo colaborativo entre disciplinas para el abordaje de los accidentes de tránsito.

En otro orden de ideas, Badilla Fonseca y León Naranjo (2013), en su tesis de Trabajo Social desarrollan una estrategia de prevención teórico-metodológica para abordar la problemática de las muertes y lesiones en carretera en el cantón de Montes de Oro de Puntarenas a partir de fundamentos teóricos del modelo socioeducativo promocional, y para ello realizan un trabajo comunitario en red, con el cual logran la participación conjunta de instituciones, organizaciones y población en general.

Se encontró, además, la investigación de Fernández Vásquez (2009) la cual en su trabajo final de graduación en Trabajo Social señala la importancia de la profesión en la generación de procesos socioeducativos promocionales que fomenten y transmitan la importancia de la cultura vial segura en la población costarricense. Destacando que la seguridad vial es una responsabilidad estatal que debe ser garantizada mediante acciones institucionales y políticas públicas, pero también como un derecho que tiene la población.

Finalmente, se encuentra la tesis de Fuentes Carranza (2021) la cual analiza la labor del Trabajo Social en el ámbito de la Gestión Técnica Vial que se desarrolla en la Municipalidad de Pococí, en relación con el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de las personas vecinas de la comunidad de Cascadas, La Colonia. Por lo cual algunos de los aspectos clave que estudia son el desarrollo socioeconómico y la gestión vial.

Con relación a esta última, señala que a través de ella los gobiernos locales intervienen “en el mejoramiento de la red vial de los cantones como una labor orientada hacia el desarrollo social, económico y territorial del país” (Fuentes Carranza, 2021, p. 203). Destaca, por tanto, que el establecimiento de UTGV posibilita la atención integral de las necesidades viales que presentan las zonas, en especial “aquellas que dado su

condición geográfica requieren de proyectos viales que potencien y estratégicamente se fortalezcan al nivel de infraestructura, los alcances y beneficios son propios para garantizar el desarrollo social de dichas zonas" (Fuentes Carranza, 2021, p. 204).

Mientras que dentro de sus hallazgos señala que la intervención de la profesional en Trabajo Social se da a luz del enfoque de derechos humanos y la Promoción social, y que si bien dentro de algunas de las respuestas obtenidas por las personas de la comunidad que fueron entrevistadas muestran que en su labor recae una importante responsabilidad "en la búsqueda de espacios y desarrollo de estrategias que incentiven la participación ciudadana hacia la preparación y mantenimiento de oportunidades que se originan acorde a los proyectos de desarrollo gestados" (Fuentes Carranza, p. 208), al no ser partícipes todas las personas vecinas de estas actividades muchas de ellas no las conocían. Sin embargo, destaca que fue posible evidenciar que el resultado de las acciones del proyecto vial "ha sido favorecedora, lo que puede ser un aspecto para dar un criterio de que la intervención de la profesional no ha sido nula" (Fuentes Carranza, 2021, p. 205).

1.2.4 Balance final

A partir de lo descrito anteriormente, fue posible notar que, si bien se encontraron diferentes estudios realizados en Costa Rica, para poder completar el presente apartado fue imperativo ampliar la búsqueda no solo a la región latinoamericana y a España, sino que además a países angloparlantes; ya que la producción costarricense encontrada no fue tan numerosa. Así como tampoco lo fueron las investigaciones realizadas desde Trabajo Social en relación con esta temática.

Un dato de gran relevancia es que la mayoría de estos estudios que se revisaron fueron realizados posterior al año 2010. Es decir, que la preocupación por sistematizar los estudios en esta temática en disciplinas no pertenecientes a las ingenierías es sumamente reciente, puesto que ha transcurrido apenas una década.

En este sentido, cabe resaltar que durante la indagación para la elaboración de este estado de la cuestión fue posible hallar una gran producción de investigaciones realizadas desde Ingeniería Civil que tenían como tema la seguridad vial en el país. Estos estudios fueron enfocados en el análisis de choques, accidentes en intersecciones viales, ordenamiento del tránsito en zonas urbanas, y la ocurrencia de siniestros en contextos específicos como en la ruta 27. Sin embargo, estas no fueron contempladas para este apartado pues se alejan del ámbito de estudio que atañe la investigación, de ahí que se considere importante abordar este tema desde un enfoque social para su respectivo análisis.

En otro orden de ideas, la producción existente devela la complejidad de la seguridad vial y la necesidad de abordarla de forma integral, pues las causas que median, por ejemplo, en un accidente de tránsito son diversas y van más allá de factores como el entorno o la infraestructura vial, por lo que las implicaciones de un fenómeno como este son también complejas y llegan a afectar en la calidad de vida tanto de las víctimas primarias como secundarias.

De esta manera es importante reconocer que los accidentes de tránsito son un problema de salud pública, pues así lo evidencian las investigaciones al señalar que es una problemática que está en aumento y que genera muchas pérdidas humanas, pero también sociales y económicas a nivel nacional y mundial. En Costa Rica, los accidentes de tránsito siguen siendo una constante en las estadísticas de las principales causas de muerte en el país. Por lo que, representa una situación que requiere de un abordaje integral en los servicios de salud la cual debe partir de un enfoque de Derechos

Humanos para garantizar una calidad de vida digna a quienes hayan sufrido un accidente de tránsito y en sus familias, y por ende, generar diversas estrategias en el ámbito de la seguridad vial.

Finalmente, cabe resaltar que, tras la revisión de los diferentes estudios, únicamente dos de ellos abordan la seguridad vial desde los gobiernos locales, lo cual es importante ya que esta propuesta de investigación tiene como interés partir de un análisis de Municipalidades del país. En este sentido, fue posible sólo hallar el trabajo realizado por Chavarría Mora et al. (2009) quienes lo hacen en dos gobiernos locales en específico,-Belén y San José-; y el de Fuentes Carranza -Pococí- (2021). Sin embargo, esta última se centra únicamente en la labor de Trabajo Social y no en sí del gobierno local como un todo. Cabe resaltar que además, en ambas dentro de sus objetivos principales se encuentra analizar la labor y aportes que desde Trabajo Social se realizan en los gobiernos locales que estudian.

Asimismo, tal cual se indicó, en la tesis de Jiménez Rojas (2010) dentro de sus recomendaciones destaca que un tema relevante que puede estudiarse es de qué forma se gestiona a nivel de gobiernos locales la seguridad vial. Por lo que estudiar gobiernos locales en relación con su alta accidentabilidad es una temática innovadora y poco explorada. Y que además, lleva más de diez años de no estudiarse, pues el único antecedente más similar que se encontró fue el de Chavarría et al. (2009), tal como se mencionó anteriormente, y dentro de sus hallazgos se encuentra que la labor de las Municipalidades que estudian se encuentra sumamente limitada.

1.3 Marco Teórico Referencial

En el presente apartado, se recuperan una serie de categorías teóricas que serán básicas para la comprensión del desarrollo de los contenidos de esta investigación. De modo tal que con la definición de ellas se dé cuenta posteriormente de fenómenos, causas, consecuencias y acciones asociadas a los accidentes de tránsito, la seguridad vial y la movilidad segura.

1.3.1 Capitalismo

El capitalismo es un sistema que surge en el Siglo XVIII y es un modo de producción social en el cual los medios de producción y de subsistencia son monopolizados por una parte de la sociedad, por tanto, las relaciones sociales acá establecidas se expresan mediante clases sociales antagónicas, por un lado, se encuentra la clase capitalista que posee las condiciones materiales de producción, y, por otra parte, la clase trabajadora la cual vende al capitalista su única mercancía, la fuerza de trabajo, para obtener los medios de sustento para sobrevivir (Iamamoto, 1997).

Bajo la comprensión de dicha autora y el análisis del equipo investigador, se comprende que este sistema económico, se basa en relaciones sociales de producción de mercancías y de explotación de la clase trabajadora, tiene como fin único la acumulación de valor bajo los principios de desigualdad y desequilibrio en la relación capital/trabajo. Además, en cada una de sus fases históricas, es decir, la fase mercantil, competitiva, monopolista y contemporánea, ell capitalismo ha establecido formas de explotación y alienación que permiten mantener su hegemonía en la sociedad, a pesar de las crisis y de los periodos de recesión del capital (Iamamoto, 1997).

Por otra parte, el capitalismo establece la reproducción de la vida en sociedad, pues tal como señala Marx (2008) “el modo de producción de la vida material determina … el proceso social, político e intelectual de la vida en general” (pp. 4-5). En este sentido, se puede afirmar que el modo de producción capitalista determina y condiciona el Estado y su accionar, es decir, las políticas públicas que buscan dar respuesta a los diferentes intereses de las clases sociales.

Ejemplo de ello, fue la crisis económica mundial de los 70 que para dar respuesta a la misma surge una propuesta de corte neoliberal–conservador con el propósito de restablecer el equilibrio fiscal y la balanza de pagos, por lo que la crisis impactó gravemente el modelo de Estado de Bienestar, dado que se propuso reformar al mismo, mediante la reducción de su tamaño y la sustitución de este por el mercado

como instrumento predominante de desarrollo, dándose una apertura comercial y un ajuste fiscal (Leiva Lavalle, 2021).

Lo anterior ocasionó que la mayoría de los países latinoamericanos presentaran problemas de deuda pública provocados no por el aparente gasto social excesivo de los Estados, sino por el cambio en las relaciones económicas internacionales, causando graves implicaciones en las naciones. Ejemplo de ellas fueron los problemas de desarrollo, estancamiento, debilitamiento de los mercados nacionales, ausencia de crecimiento económico, expansión de la pobreza, altas tasas de inflación, así como que el Estado perdiera su capacidad de respuesta a los nuevos desafíos que se presentaban. Estas implicaciones se acentuaron por la llegada de la globalización (Leiva Lavalle, 2021).

Particularmente, en el tema que atañe esta investigación se encuentra que décadas atrás en América Latina y el Caribe, así como otros países y regiones de ingresos bajos no poseían la capacidad y los recursos necesarios y suficientes para que los sistemas de salud pudieran enfrentar los costos que conlleva la atención a las personas que han sufrido un accidente de tránsito y no contaban con presupuestos que posibiliten la inversión en la seguridad vial de sus países (Jiménez Rojas, 2010).

Además, se puede decir que el capitalismo ha generado múltiples cambios en las relaciones sociales, ya que, con la industrialización, el consumismo y el desarrollo ha surgido la necesidad de movilización del ser humano de zonas rurales a urbanas. Esto ha implicado un aumento considerable en los accidentes de tránsito por la necesidad del ser humano de ajustarse a los ritmos de vida de la sociedad contemporánea y a la influencia de factores asociados a la cultura.

Como lo es, por ejemplo, el hecho de que cada vez más personas cuenten con su vehículo propio y entre más aumenta el número de vehículos transitando, mayor es el número de accidentes de tránsito. Pues tal cual indica Trejos Robert (2019): “La razón principal por la que se han incrementado las muertes en carretera consiste en que cada día circulan más vehículos” (p. 141).

Lo anterior también pone en evidencia cómo el capitalismo ha promovido la individualización del transporte, desde el uso del vehículo privado como un símbolo de progreso, éxito y libertad. Sin embargo, bajo esta lógica de consumo en la actualidad se presenta un congestionamiento vial, que intensifica la contaminación y riesgos en

carretera, principalmente de las personas con mayor vulnerabilidad como peatones, ciclistas y personas con discapacidad.

Esta relación entre el capitalismo y la movilidad de las personas es clave para comprender muchos de los aspectos que rodean la seguridad vial. Esto se debe a que, con los cambios en los tipos de trabajo y en las formas en que se reproduce el capital, se hace cada vez más necesario desplazarse para poder satisfacer distintas necesidades: ir al trabajo, al centro educativo, a la vivienda, entre otros espacios. Además, esta movilidad responde a la lógica del sistema capitalista, que no solo requiere que circulen mercancías, sino también las personas como fuerza de trabajo.

En este sentido, se comprende que la movilidad no es un derecho que sea garantizado para todas las personas, sino una necesidad funcional al sistema económico. Es decir, la movilidad está condicionada por la productividad, donde se prima la eficiencia en la gestión del tiempo, incluso si eso implica poner en riesgo la seguridad de las personas. Esto se observa en el diseño de las carreteras, infraestructuras viales y transporte público implementado, que suelen estar orientados a un mayor flujo económico que al bienestar colectivo.

Un ejemplo de esto se ve con el crecimiento de plataformas como Uber, Didi o las aplicaciones de entrega o delivery, que han generado más tránsito en las ciudades y mayor exposición a accidentes, sobre todo entre quienes trabajan como repartidores y repartidoras. Esto refleja cómo la circulación de mercancías y de personas trabajadoras se ha vuelto parte central del funcionamiento del sistema vial, muchas veces sin considerar los riesgos que esto implica.

La presión por cumplir con tiempos de entrega ajustados y el incentivo a realizar más entregas en menos tiempo, lleva a muchas personas trabajadoras a asumir comportamientos riesgosos en carretera. Se trata de un ejemplo claro de cómo el sistema privilegia la eficiencia productiva por encima de la vida humana, normalizando una exposición constante al peligro como parte del trabajo.

En ese sentido, se ha evidenciado que quienes trabajan para estas plataformas enfrentan condiciones laborales marcadas por la desprotección social, la inseguridad en los ingresos, la exposición constante a accidentes y el desem-poderamiento en su participación frente a los algoritmos, como se aprecia en las dimensiones e indicadores presentados para el análisis de la precariedad laboral. Esto deja ver las contradicciones

del sistema, que habla de autonomía mientras precariza las condiciones laborales, desde su investigación Artavia-Jiménez et al. (2023) identifican las

> condiciones de precarización en cada una de las dimensiones señaladas, lo cual cuestiona el discurso del yo emprendedor y de flexibilidad en favor de las personas repartidoras que sostienen las empresas de plataformas, para colocar en la mesa la discusión sobre la necesidad de regular el funcionamiento de este modelo de negocios con el objetivo de promover el cumplimiento de derechos laborales mínimos que se derivan de toda relación laboral y con ello impulsar mejores condiciones de trabajo en la población repartidora. (p.42)

Todo esto muestra que, en el sistema capitalista, los costos y los riesgos del modelo de movilidad recaen con mayor fuerza sobre ciertos sectores de la población trabajadora, especialmente quienes tienen empleos inestables, ingresos bajos o menos acceso a condiciones seguras para desplazarse. Por eso, la seguridad vial no puede entenderse únicamente como un tema técnico e ingenieril o individual, sino también como un problema estructural, donde influyen las desigualdades sociales, el funcionamiento del mercado y la forma en que se organizan las ciudades y el transporte. Sino que, la movilidad:

> No solo vincula una dimensión mecánica o ingenieril (relación vehículo – carretera), sino un sinnúmero de variables, todas inmersas dentro de la actitud y comportamiento humano, individual y/o colectivo, en respuesta a la construcción social y cultural que del entorno hacen los sujetos. (Pérez Stéfanov, 2021)

Por eso, el capitalismo permite entender por qué hoy en día es tan necesaria la movilidad en la vida cotidiana. Las personas deben desplazarse para poder trabajar, estudiar, acceder a servicios o incluso consumir, lo que responde a una lógica del sistema que necesita que todo -incluyendo las personas- se mantenga en movimiento para seguir generando capital. Procesos como la globalización han hecho que esa necesidad de moverse aumente aún más, cambiando las formas de vida y dinámicas laborales, también creando desigualdades en cómo y en qué condiciones se moviliza la sociedad.

Por último, se vuelve necesario repensar la movilidad como un derecho colectivo y no como una mercancía. Bajo la lógica capitalista, quienes tienen recursos acceden a medios de transporte más seguros, mientras que quienes no los tienen, deben enfrentarse diariamente a sistemas de transporte público inseguros o a vías hostiles para desplazarse. Por eso, hablar de movilidad segura también es hablar de justicia social y de cómo el modelo económico actual condiciona la seguridad y movilidad.

1.3.2 Estado

En relación a este concepto, Ouviña (2002) señala que "el Estado no es una entidad eterna e inmutable, sino que tiene un origen histórico específico y relativamente reciente" (p.3). Por lo tanto, se concibe que el Estado se ha transformado de acuerdo con los cambios históricos que ha tenido el modelo de producción capitalista antes descrito, y por ende de los intereses de esas clases capitalistas. Por su parte, Vasconcelos (1999) menciona que:

> El Estado no puede ser concebido como un bloque sin fisuras, sino como arena de lucha entre fracciones de clase, que eventualmente puede ocupar directa o indirectamente espacios de la burocracia y de los aparatos institucionales. El Estado no es visto más como abstracción que fluctúa sobre las clases, sino como un aparato complejo transformado en objeto de la lucha de las clases, cuyas unidades institucionales se constituyen en campos de la acción de los diversos grupos políticos y sociales en pugna. (p.66)

El Estado por tanto no debe ser visto como un instrumento de la clase dominante, sino por el contrario este se desarrolla en un contexto de luchas. Por lo tanto, el Estado es parte de la estructura del modo de producción capitalista y tiene una "autonomía relativa" que es la capacidad de actuación del Estado para lograr la cohesión social de las fracciones de clases que conforman el bloque en el poder (Poulantzas, 1969, como se cita en Míguez, 2010).

De ahí deviene el carácter contradictorio del Estado pues además de dar respuesta a las demandas del capitalismo, también debe hacerlo con las necesidades de la clase trabajadora. En otras palabras, lo que se persigue es la reproducción del capital social en su conjunto, no solo de los capitales individuales, sino también de las

condiciones estructurales que permiten la reproducción sostenida y funcional de la fuerza de trabajo. Por lo tanto, se comprende al Estado como máxima instancia de articulación de relaciones sociales teniendo como eje central el conflicto, dado que en el mismo se condensa materialmente una relación desigual de dominación entre las fracciones de clases que lo componen.

En el caso particular de esta propuesta de investigación, se incluyen tres gobiernos locales que son parte importante en la toma de decisiones a nivel local, pues a partir de ellos se puede entender cuáles son las necesidades que se están priorizando desde estos espacios en relación a la movilidad segura y seguridad vial. Es decir, permite comprender desde estas instancias cuales son las respuestas ante una problemática que afecta a diferentes poblaciones.

Hasta aquí se ha expuesto la comprensión de la categoría de Estado, sin embargo, también es importante vincular ésta con los demás contenidos teóricos que sustentan esta propuesta de investigación. En este sentido, Pérez Stéfanov (2021) menciona que:

> La seguridad vial no puede abstraerse de los demás fenómenos sociales y culturales de las ciudades y estados. Esto es así porque se configura en una relación cotidiana e intrínseca, una dinámica psicosocial y cultural que afecta la sociedad, tanto en su configuración como en los efectos negativos. (p. 43)

Ante esto, se reconoce la seguridad vial como un conjunto de acciones y medidas que se implementan desde algunas instituciones y gobiernos locales por autoridades competentes para atender aquellas necesidades presentes en el sistema de tránsito y de propiciar una movilidad segura.

Asimismo, estas respuestas o acciones estarán mediadas por factores sociales, políticos, económicos y culturales propios del contexto costarricense y por los modelos teóricos que fundamentan el actuar de las entidades que conforman el Estado, por lo que, la importancia y comprensión de la seguridad vial en los gobiernos locales costarricenses serán traducidas en la toma de decisiones políticas a nivel local.

También cabe resaltar que el papel del Estado costarricense se ha caracterizado por trasladar sus responsabilidades y parte de su administración al sector privado y a los gobiernos locales. Ejemplos de ello, son las concesiones de carretera, que puede ocasionar que las empresas privadas no contemplen las condiciones necesarias para la

seguridad vial o una adecuada infraestructura vial para todas las personas, así como la delegación de acciones a nivel local para abordar problemáticas como la accidentabilidad vial en los cantones.

En este contexto, es importante cuestionar la manera en que, desde ciertas instituciones estatales, la seguridad vial se ha reducido a una cuestión meramente educativa, enfocándose en la responsabilidad individual de las personas conductoras. Si bien la formación y concientización son necesarias, esta visión puede invisibilizar las condiciones estructurales que configuran el sistema de movilidad, como las desigualdades territoriales, la ausencia de transporte público seguro y accesible, o las presiones que enfrentan las personas trabajadoras en entornos precarizados.

Como se ha expuesto anteriormente, el sistema capitalista incide de forma directa en la forma en que se mueve la sociedad y en quiénes asumen los mayores riesgos. Por tanto, es clave el rol del Estado y no delegue sus responsabilidades únicamente en campañas educativas o en actores privados que no tengan como objetivo priorizar el derecho a la movilidad, sino que articule políticas integrales que consideren las múltiples dimensiones –sociales, económicas y culturales– que inciden en la seguridad vial.

1.3.3 Política pública

En cuanto a la comprensión de política pública, esta debe ser entendida desde su relación histórica, es decir, como un conjunto de acciones y decisiones provenientes de las instancias del Estado y administración superior, las cuales se desarrollan desde distintos niveles jurídicos y en un contexto capitalista particular, con el fin de cumplir objetivos hacia la resolución de problemáticas (Roth Deubel, 2006). Por lo que esta categoría debe ser entendida a partir de su relación con otros aspectos de la totalidad concreta y a partir de su carácter político, social, económico e ideológico (Behring, 1999).

En este sentido, la política se concibe como un producto histórico y para su análisis requiere de la consideración del movimiento del capital y de diferentes intereses sociales, así como de las coyunturas económicas y políticas que brindan alternativas a la actuación de la institucionalidad del Estado. De este modo, tal como señalan Oszlak y O'Donnell (1995) la política al ser parte del Estado no debería entenderse como:

> un acto reflejo ni una respuesta aislada, sino más bien un conjunto de iniciativas y respuestas, manifiestas o implícitas, que observadas en un momento histórico y en un contexto determinados permiten inferir la posición -agregaríamos, predominante- del estado frente a una cuestión que atañe a sectores significativos de la sociedad. (p. 113)

Así, las políticas públicas se traducen en el propio Estado en acción o movimiento; dichas acciones son representadas por los gobiernos en curso y son implementadas por las instituciones del Estado y sus funcionarios para intervenir problemáticas particulares, de forma que se puedan brindar alternativas para promover el bien y el interés público. A su vez las políticas públicas "constituyen las herramientas desarrolladas por el Estado para favorecer y garantizar el cumplimiento y el respeto a estos derechos consideramos como bienes públicos fundamentales constitutivos de una sociedad democrática" (Roth Deubel, 2006, p.60).

Ahora bien, las políticas públicas también son comprendidas como estrategias para garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo en un sistema de posiciones desiguales, para reducir los costos de producción capitalista, aumentar la productividad de las personas trabajadoras y estimular el consumo. De manera que, la política se constituye como una estrategia capaz de conservar la desigualdad social, colaborando con el funcionamiento del capitalismo. A partir de esto, según Behring (1999) la política "no es exclusivamente una estrategia económica, también es política, en el sentido de la legitimación y control de los trabajadores" (p.158). Por ello, las políticas expresan relaciones, conflictos y contradicciones, pues es "en el enfrentamiento y en la lucha que surgen las posibles alternativas de la política" (Faleiros, 1999, p.59).

Al respecto es posible identificar que la comprensión del Estado costarricense en cuanto a política se expresa como "un curso de acción propositivo establecido para responder a un problema o un conjunto de problemas de interés público que atañen a personas o colectivos de la sociedad" (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN], 2016, p. 3).

Por consiguiente, las políticas son el resultado de las relaciones sociales, en las cuales el Estado permite la movilización de recursos y la búsqueda de soluciones para afrontar problemáticas actuales. De manera que, el Estado costarricense a través de la conformación de planes, proyectos, programas y demás mecanismos establece el

accionar ante ciertas problemáticas como la inseguridad vial y los traumatismos provocados por accidentes de tránsito. Por lo que, su formulación e implementación deben de plantearse de acuerdo a la utilidad y satisfacción de necesidades para la población, por ejemplo, en políticas de seguridad vial y de salud que es donde impacta mayormente la problemática abordada en esta investigación. De ahí que, deben ser prioritarios los criterios de libertad, igualdad, justicia y dignidad (Roth Deubel, 2006, p.60).

Al respecto, Pérez Stéfanov (2021) señala que la efectividad de estas políticas requiere de modificaciones y mejoras para adoptar nuevas medidas más eficaces. Principalmente, porque cuando se habla de un fenómeno como los accidentes de tránsito, no solo existen muchas repercusiones socio-económicas, sino que se deja de lado la gran cantidad de pérdidas humanas y de efectos adversos en la vida de estas personas y sus familias.

Por ello, para esta propuesta de investigación, es preciso profundizar en las acciones estatales propuestas que se materializan y se establecen como necesarias para el cumplimiento de la seguridad vial en los gobiernos locales señalados, pues mediante su estudio es posible comprender la intencionalidad y relevancia que se le dan al tema de la seguridad vial en un determinado contexto. Además, porque las políticas y acciones reflejan un conjunto de intereses políticos, prioridades, necesidades y demandas, así como la influencia del modelo de desarrollo imperante. De ahí que, se considere para esta propuesta de investigación la política pública en su expresión concreta en gobiernos locales, como escenarios en donde también se toman decisiones clave en materia de seguridad vial y prevención de accidentes de tránsito en zonas de alta accidentabilidad.

1.3.4 Descentralización en los gobiernos locales

Para comprender este concepto es preciso referir al contexto desde el cual surge como producto de la crisis del centralismo del Estado, la cual fue clave para que se implementara el proceso de descentralización hacia otras zonas. En América Latina en general la crisis del centralismo se expresa principalmente en una

> crisis de eficiencia, que se manifestó en el hecho un endeudamiento externo creciente, que se generaba en déficits de empresas públicas y del gobierno central, y en el monopolio estatal de moneda extranjera, endeudamiento que

> tendía aumentar a ritmos cada vez más acelerados respecto al crecimiento del producto. (Finot, 2001, p. 13)

Al existir una mayor demanda de necesidades y servicios, la administración del Estado y sus funciones aumentaron considerablemente. Lo cual implicó que sus instituciones tuvieran una menor participación ciudadana, este poco involucramiento derivó en la aparición de situaciones asociadas a la corrupción y clientelismo (Finot, 2001, p. 13). Ante las demandas de las poblaciones que procuraban una mayor participación en las decisiones, se establecen transformaciones importantes en relación a la centralización del poder.

En el caso de Costa Rica, la conformación y división territorial influyó de manera importante en la creación de distintos cantones, con sus Municipalidades y distritos, los cuales tuvieron poca participación hasta la crisis de la planificación central. La globalización, los modelos de desarrollo económicos y cambios gestados entre los años 60's y 70's influyeron considerablemente en la visión, comprensión del Estado y sus gobiernos locales (Jiménez Succar, 1998, p. 8).

No obstante, la descentralización no sólo emerge como una forma para hacer frente a la crisis que se enfrentaba en distintos países de América Latina, sino que, esta surge como parte de una "forma de organización más adecuada para implementar un nuevo paradigma que se basa en la complementariedad entre los sectores privado, social y público" (Finot, 2001, p. 16).

A partir de 1994 los gobiernos locales adquieren mayor representatividad y responsabilidades en sus espacios, pues desde años previos se postulaba el Régimen Municipal como parte de la Reforma del Estado a través de la descentralización. Dicho proceso es impulsado además por la Unión de Gobiernos Locales del momento y los acuerdos considerados en la Comisión Reforma Integral Municipal. Ambos elementos poco tiempo después permitieron conformar una Comisión Especial para lograr una descentralización y fortalecimiento de los gobiernos locales a través de experiencias externas al país (Jiménez Succar, 1998, p. 9).

Al existir una delegación de funciones y descentralización administrativa, los gobiernos locales asumen mayores acciones y funciones en relación con los cantones en donde se ubican. Estos órganos cuentan con una organización administrativa integrada por el Concejo Municipal, alcalde y dependencias que dan soporte a los servicios y gestiones propias de dicha entidad, son instituciones descentralizadas a nivel territorial

y quienes toman decisiones y administran algunos recursos y servicios que son de suma importancia para su cantón.

Considerando estos elementos, es preciso para esta investigación comprender cuales son las medidas y acciones que se desarrollan desde el ámbito de la movilidad segura y seguridad vial para la prevención de accidentes de tránsito en los tres gobiernos locales con altas estadísticas de accidentabilidad.

1.3.5 Movilidad segura

La movilidad es una parte fundamental de la vida diaria, ya que está presente en muchas de nuestras actividades. Como lo señala el *Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030*, las personas "pasamos de nuestros hogares a un sistema viario que nos lleva al trabajo y a la escuela, a obtener nuestros alimentos y a satisfacer muchas de nuestras necesidades familiares y sociales diarias" (Organización Mundial de la Salud [OMS] & las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, 2021, p. 8).

Por tanto, para Costa Rica y América Latina, esto se convierte en un reto importante, dado que con la

> expansión de las ciudades, la movilidad se ha convertido en uno de los principales retos de la región, debido al aumento de las distancias para acceder al trabajo, a los bienes y servicios. A esto se le suma la limitada diversificación de la oferta que da una respuesta poco efectiva, eficiente y sostenible a la demanda. (Vega Sánchez & Bojacá, 2023, p. 10)

Por esta razón, se han desarrollado distintas iniciativas para enfrentar los retos de la movilidad, como la movilidad urbana, la movilidad sostenible o verde, la movilidad inteligente y la movilidad segura, entre otras. Aunque no hay un único concepto definido, la mayoría de estas propuestas están relacionadas con la sostenibilidad y con la necesidad de mejorar las condiciones actuales en las zonas urbanas de los países.

Esto se vuelve aún más relevante si se considera el impacto ambiental y el cambio climático, ya que una de las principales causas es la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) generados por actividades humanas. En este sentido, se estima que, si no se toman medidas para reducir las emisiones del sector transporte, la cantidad de

GEI en América Latina y el Caribe podría duplicarse para el año 2050 (Vega Sánchez & Bojacá, 2023).

El modelo actual de movilidad en muchas ciudades de América Latina está centrado principalmente en el uso del automóvil. Esto ha generado múltiples efectos negativos, como la congestión vehicular, el aumento en los costos de combustible, la contaminación ambiental, el deterioro de la salud y una reducción general en la calidad de vida. Estas consecuencias están directamente relacionadas tanto con la forma en que se ha estructurado el sistema de transporte como con los patrones culturales de desplazamiento urbano (Vega Sánchez & Bojacá, 2023; Zamora Rojas, s.f.).

Además, al hablar de movilidad no solo es importante considerar cómo se desplazan las personas, sino también en qué condiciones lo hacen, ya que esto impacta directamente en su seguridad y bienestar. Cada día, muchas personas económicamente activas fallecen o sufren lesiones graves en las vías, lo que tiene consecuencias profundas tanto para ellas como para sus familias.

Esta realidad representa un reto importante a nivel global, ya que las muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito siguen siendo una de las principales problemáticas de salud pública y desarrollo. En 2019, los accidentes viales fueron la principal causa de muerte entre niños, niñas y jóvenes de 5 a 29 años, y la duodécima causa de muerte considerando todas las edades (OMS, 2023). Las consecuencias son graves, aproximadamente dos tercios de las 1.19 millones de muertes anuales por esta causa afectan a personas en edad productiva, generando un fuerte impacto en sus familias, así como en los ámbitos sanitario, social y económico del país (OMS, 2023)

Por ello, para construir el concepto de movilidad segura, es necesario tomar en cuenta estas implicaciones y las múltiples necesidades actuales relacionadas con los distintos problemas de la movilidad. A continuación, se presentan algunas propuestas teóricas, tanto a nivel nacional como internacional, que servirán como base para definir este concepto desde la perspectiva del equipo investigador.

En primer lugar, es importante partir del enfoque general de la movilidad, el cual, según la OMS (2004), ha estado marcado por una inversión prioritaria en el transporte motorizado privado y comercial. Esta situación ha implicado la necesidad de

> invertir en la construcción y el mantenimiento de infraestructura —es decir, automóviles y carreteras— para el transporte motorizado privado y comercial, descuidando relativamente el transporte público y la seguridad de los usuarios

de la vía no motorizados, como peatones y ciclistas. Esto ha generado una carga considerable para el sector salud. (p. 9).

En línea con este enfoque, han surgido diversas iniciativas que buscan integrar la sostenibilidad y la seguridad dentro de la movilidad urbana. Tal es el caso de España, con su Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030, la cual se fundamenta en nueve ejes estratégicos y 40 líneas de acción, y se implementa a través de la Ley de Movilidad Sostenible que se encuentra en desarrollo (González Teijón, 2022).

Esta estrategia concibe la movilidad como un derecho de todas las personas, el cual debe ser garantizado mediante un acceso universal e inclusivo, considerando su integración en todas las políticas a nivel nacional. Además, se propone fomentar una movilidad activa y saludable como medio para mejorar la calidad de vida de la población (González Teijón, 2022). Tal y como se muestra a continuación:

Tabla 2.
Ejes y principios de la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 de España.

Ejes de actuación	Principios
1. Movilidad para todos. 2. Nuevas políticas inversoras. 3. Movilidad segura. 4. Movilidad de bajas emisiones. 5. Movilidad inteligente. 6. Cadenas logísticas intermodales inteligentes. 7. Conectando Europa y conectados al mundo. 8. Aspectos sociales y laborales. 9. Evolución y transformación del Mitma hacia un ministerio más digital	● Seguridad. ● Sostenibilidad. ● Conectividad.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en el Corredor Atlántico Logístico Sines-Badajoz [CALSIBA] (2021).

Ahora bien, en cuanto a la definición de movilidad sostenible, este término se entiende como “un sistema de desplazamientos que no perjudica la salud humana ni la de los ecosistemas, y que, a su vez, genera condiciones que satisfagan las necesidades de desplazamiento de las personas” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económicos, 2002, como se cita en Ministerio de Obras Públicas y Transportes [MOPT], s.f., p. 9). A esta definición se suma la aportada por el Movimiento Mayo Amarillo del Gobierno de Uruguay, que plantea la movilidad humana desde una perspectiva de seguridad y respeto, a través de la transformación de las ciudades para garantizar espacios seguros e inclusivos (Unidad Nacional de Seguridad Vial de Uruguay [UNASEV], 2025).

En la misma línea, desde Colombia se retoma el concepto de movilidad segura, entendido como la búsqueda de "garantizar y prevenir las muertes y las enfermedades generadas por siniestros viales, en el marco de las interacciones que surgen entre el tránsito, transporte y el desplazamiento de las personas en el espacio público" (Ministerio de Transporte de Colombia, s.f, párr. 1).

A nivel nacional, una de las propuestas encontradas es la del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), que define el modelo de movilidad urbana como aquel que "minimiza su impacto sobre el medio ambiente y que opera en armonía con la naturaleza; al tiempo que se enfoca en resaltar el bienestar y la calidad de vida de los usuarios" (INVU, 2022, párr. 5). Además, el INVU propone que la movilidad urbana no solo debe verse como una alternativa ambiental, sino como una necesidad fundamental para proteger la salud mental de quienes habitarán las ciudades del futuro. En este sentido, la adopción de este modelo es necesaria para el desarrollo de entornos urbanos sostenibles y saludables para toda la población (INVU, 2023).

De forma complementaria, Alburquerque (2022) define la movilidad urbana sostenible como "una visión enfocada en que las ciudades tengan un transporte eficaz y eficiente, donde la accesibilidad al contexto urbano sea una realidad para todos sus habitantes" (p. 4).

Por su parte, Vega-Sánchez y Bojacá (2023) caracterizan a la movilidad sostenible:

> por el conjunto de desplazamientos que se realizan con la finalidad de recorrer la distancia desde el lugar de origen hasta el de destino reduciendo los impactos negativos en el medio ambiente. Se trata tanto del transporte público (autobuses eléctricos o cero emisiones, metro, tren, tranvía, etc.) como del privado (peatonal, bicicleta, patinete o vehículo eléctrico, etc.). (p.30)

Continuando con esta conceptualización estos mismos autores reconocen que el concepto de movilidad activa, es una: “Práctica social en la que se satisfacen las necesidades de desplazamiento usando la energía del cuerpo, ya sea caminando o empleando otros medios de transporte que aprovechen al ser humano como motor” (Vega Sánchez & Bojacá, 2023, p. 30).

Tomando en cuenta los aportes de las distintas partes, el equipo investigador generó una compresión desde su perspectiva, entendiendo así la movilidad segura como un pilar esencial que articula dimensiones clave como: la seguridad vial, la sostenibilidad, la accesibilidad universal, la equidad de género y la planificación urbana y territorial. Este pilar debe procurar garantizar el derecho al desplazamiento digno, eficiente y protegido de todas las personas. Lo que implica un compromiso ético del Estado y las instituciones públicas.

Por lo que, moverse en las ciudades no debería representar un riesgo ni una barrera, sino una oportunidad para el desarrollo humano. Por ello, la movilidad segura debe incorporarse como un eje transversal en la formulación de políticas públicas, en el diseño de infraestructuras y en los programas de educación y fiscalización vial.

Implica fortalecer las medidas de seguridad vial y sistemas de transporte para que protejan la vida y la salud de todas las personas usuarias —personas peatonas, ciclistas, conductoras y pasajeras—, con especial atención en las que enfrentan condiciones de vulnerabilidad, como personas con discapacidad, personas adultas mayores, niñas, niños y mujeres. Asimismo, integra la perspectiva de género al visibilizar las distintas realidades en que mujeres y hombres viven y experimentan el espacio público.

Por lo tanto, este concepto de movilidad segura invita a replantear su importancia como un derecho humano fundamental que impacta directamente en la calidad de vida de las personas. Promover una cultura de movilidad segura y sostenible exige no sólo transformar el comportamiento individual, sino también dar prioridad política a este tema, vinculándolo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Hablar de movilidad segura y seguridad vial no se reduce al factor humano o vehicular; por el contrario, implica considerar su abordaje integral, ya que está estrechamente relacionado con problemáticas sociales más amplias. Como señalan organismos internacionales, garantizar la seguridad en las carreteras y facilitar una movilidad sostenible puede contribuir significativamente a reducir la pobreza y las

desigualdades, mejorar el acceso al empleo y la educación, y mitigar el impacto del cambio climático (OMS y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, 2021, p. 8).

1.3.6 Seguridad vial

La seguridad vial se entiende como el conjunto de medidas integrales implementadas para mitigar los riesgos de muertes y lesiones derivados de los accidentes viales que afectan a quienes se movilizan por las vías de tránsito. Estas medidas comprenden desde la formulación e implementación de políticas públicas, hasta mejoras en la infraestructura, acciones de educación vial y aplicación efectiva de las leyes de tránsito. Su objetivo principal es propiciar un entorno más seguro, accesible y sostenible para todas las personas usuarias de la vía, con énfasis en la protección de las más vulnerables (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f.; Martínez Hernández, 2018).

En el contexto nacional, el *Manual del Conductor* vigente[5] define la seguridad vial como la disciplina encargada de estudiar y aplicar las acciones y mecanismos orientados a garantizar el buen funcionamiento de la circulación en la vía pública. Esta tiene como propósito fundamental "eliminar las causas que producen accidentes, creando las condiciones que minimicen el riesgo para que no se sucedan, o, si ocurren, que produzcan los menores daños posibles" (MOPT, 2019, p. 6), de modo tal que su objetivo primordial es prevenir accidentes de tránsito.

Asimismo, el mismo manual presenta una definición integral cuando articula los conceptos de tránsito —entendido como un sistema compuesto por el ser humano, el vehículo y la vía— y seguridad vial. En este sentido, se señala que:

> Es el estudio del uso de la vía pública y de sus factores, actividades o elementos correlativos, a fin de proponer y aplicar los medios tendientes a lograr en ella, una circulación y convivencia segura, fluida y placentera bajo el menor riesgo posible. (MOPT, 2019, p. 6).

Sin embargo, a pesar de que esta definición apunta a la integralidad, Guzmán-Valdiviezo (2014) propone una visión más amplia y profunda de la seguridad vial.

[5] Este corresponde al manual oficial de educación y seguridad vial —vigente en el momento en que se realiza el estudio— que las personas que deseen manejar deben estudiar, ya que sus contenidos son evaluados dentro de un examen teórico de manejo a cargo del Consejo de Seguridad Vial.

Desde su perspectiva, esta categoría no solo se ocupa de las condiciones técnicas o normativas del tránsito, sino que se orienta hacia la garantía del bienestar de todos los usuarios del sistema vial, a través de mejoras en la infraestructura, campañas de concientización y educación vial, con el objetivo de fomentar una cultura preventiva.

Por tanto, la seguridad vial no es una responsabilidad exclusiva de quienes están directamente involucrados en los accidentes de tránsito. Al contrario, exige la participación activa de múltiples actores sociales: autoridades públicas, instituciones educativas, organizaciones de salud y la ciudadanía en general (Guzmán-Valdiviezo, 2014).

En gran medida esta concepción es más completa que la planteada en el manual, ya que como destaca Hernández Hernández (2010):

> Una definición de la seguridad vial que tenga un enfoque preventivo implica una concepción integral de los términos del triángulo vial que, además de sus consideraciones en el diseño y de la puesta en práctica de las políticas públicas, plantee una guía de acción en términos estratégicos. (p. 33)

Este enfoque permite articular la seguridad vial con otras categorías teóricas de la investigación, entendiendo que se trata de un fenómeno social y cultural profundamente influenciado por transformaciones estructurales del sistema de ordenamiento social. En este marco, fenómenos como el capitalismo, el consumismo y la globalización. Como lo expresa Pérez Stéfanov (2021):

> El capitalismo tardío, consumismo, pos-industrialización y globalización, que ha redefinido las estructuras culturales que conforman a las naciones. El vehículo se erige como elemento central en las relaciones humanas, extensión de la identidad y factor determinante para el mantenimiento y funcionamiento del sistema y del creciente urbanismo. (pp.42-43).

En este sentido, y para efectos de esta investigación, se retoma como marco referencial el *Plan Mundial del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030*, el cual propone una serie de acciones prioritarias adaptables a la realidad de cada país. A continuación, se presenta una tabla con los principales elementos de dicho plan:

Tabla 3.
Elementos de la seguridad vial según Plan Mundial, Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030.

Elementos	Resumen
1. Seguridad vial como un derecho humano y un compromiso ético:	● La seguridad vial como parte del derecho a la vida, la salud y la movilidad segura. ● Las muertes y lesiones por tránsito no son inevitables, sino prevenibles.
2. Sistema seguro (safe system):	● El enfoque del "sistema seguro" es central en el plan. Se basa en adaptar el sistema vial al error humano para evitar muertes graves. ● Componentes del sistema seguro: -Usuarios seguros (conductores, peatones, ciclistas). -Calles y carreteras seguras. -Vehículos seguros. -Velocidades seguras. -Respuesta tras los accidentes.
3. Visión Cero:	● Inspirado en la meta de "cero muertes y lesiones graves por accidentes de tránsito". ● Plantea que ninguna muerte en carretera es aceptable.
4. Diseño de Políticas Inclusivas y Multisectoriales:	● La seguridad vial debe involucrar a sectores como salud, transporte, urbanismo, educación, justicia y más. ● Liderazgo gubernamental fuerte, apoyo institucional, leyes eficaces y financiamiento sostenible.
5. Marco de Acción Global:	● Reducir en al menos un 50% las muertes y lesiones por tránsito para 2030. ● Alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 3.6.
6. Importancia de la Equidad y el Diseño Urbano:	● Enfatiza la necesidad de infraestructuras que protejan a los usuarios vulnerables. ● Promueve ciudades que favorezcan el transporte activo de forma segura.
7. Monitoreo, Datos y Evaluación:	● Mejora de sistemas de datos para identificar factores de riesgo, tomar decisiones basadas en evidencia y evaluar impacto.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en OMS y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas (2021).

Por tanto, en la presente investigación, se comprenderá la seguridad vial como un fenómeno dinámico, que trasciende la visión tradicional centrada únicamente en el vehículo y el cumplimiento normativo. Si bien fueron aproximaciones que dentro de su

contexto histórico brindaron grandes aportes, en la actualidad requieren de mejoras y adaptaciones al contexto actual que bajo un enfoque integral pueda considerar también los factores culturales, sociales y ambientales que inciden en la seguridad en las vías.

Desde esta perspectiva, se entiende que la dimensión ingenieril o mecánica —relacionada con el diseño de vehículos y la regulación técnica— constituye sólo uno de los múltiples elementos que conforman la seguridad vial en Costa Rica. Un elemento indispensable en este enfoque es la infraestructura vial, la cual representa un componente crucial en la movilidad de diversos actores, y cuya calidad y condiciones influyen en el nivel de riesgo o protección para los usuarios de las vías.

Es fundamental reconocer que múltiples disciplinas juegan un papel clave en su conformación y aplicación. Por ejemplo, desde la planificación urbana, la aplicación de la legislación, el mantenimiento de carreteras, el análisis vehicular, la atención médica y psicológica ante accidentes, así como la promoción de la educación y la prevención, las cuales aportan una comprensión holística del fenómeno.

En consecuencia, para este estudio, la seguridad vial se conceptualiza como un fenómeno multidimensional que debe ser abordado desde diversas aristas e involucra a una amplia gama de actores sociales. Esta visión integral permite no solo identificar los problemas del sistema vial, sino también proponer acciones coordinadas tanto a nivel nacional como local para una movilidad más segura, inclusiva y sostenible.

1.3.7 Accidentes de tránsito

Como se mencionaba anteriormente, la seguridad vial busca dar respuesta a diferentes problemáticas ocurridas en carretera entre ellos los accidentes de tránsito, los cuales pueden llegar a tener un gran impacto en la calidad de vida de las personas quienes son víctimas de un evento como este. Así como también impactos a nivel económico para el país e implicaciones para familiares y personas cercanas a la o las víctimas.

Según lo expuesto por la OMS las lesiones producidas por los accidentes de tránsito son una gran preocupación para la salud pública, principalmente por la gran pérdida de vidas humanas de distintas edades que ocurren a diario en el mundo y que se convierte en un punto fundamental para esta propuesta.

Asimismo, el impacto que tiene en la vida de aquellas personas que sobreviven a tales hechos y en sus familiares, porque las secuelas y traumatismos generados durante el accidente de tránsito pueden provocar complicaciones en la salud, hasta condiciones

de discapacidad parcial o permanente en las personas sobrevivientes, esto sin mencionar las afectaciones a la salud mental y otros ámbitos de la vida como el laboral y familiar (Pérez Salas, 2012). Por ende, se reconoce que no es solo un tema de salud pública, sino que además implica otros ámbitos de la vida a nivel macro y micro social.

En la *Ley Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial N° 9078*, se define la accidente de tránsito como:

> acción culposa cometida por los conductores de los vehículos, sus pasajeros o los peatones, al transitar por los lugares a los que se refiere el artículo 1 de esta ley. En el accidente de tránsito debe estar involucrado al menos un vehículo y producirse muerte o lesiones de personas y/o daños en los bienes a consecuencia de la infracción de esta ley. (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 9078, 2025, Art. 2)

De acuerdo con lo expuesto, el término "accidente" atañe a la casualidad a un suceso que ocurre de forma inesperada, sin embargo, la mayor parte de estos eventos no lo son, pues suelen estar asociados a factores del entorno, factores vehiculares o bien factores humanos, no obstante se reconoce que estos sucesos se pueden prevenir o evitar, considerando todas aquellas medidas de seguridad vial para la prevención (Pérez Stéfanov, 2019).

De esta manera, se comprende los accidentes de tránsito como un hecho que repercute negativamente afectando los bienes materiales y/o vidas humanas, y que pueden ser ocasionados por distintos factores sociales, económicos, culturales, ambientales y de infraestructura que a su vez pueden prevenirse. Finalmente, es preciso señalar que los accidentes de tránsito desencadenan una serie de vulnerabilidades en las personas quienes los sufren, situaciones que son agudizadas por un sistema económico desigual que permea en todos los aspectos de la vida cotidiana. De ahí que, se considera preciso que existan políticas públicas que procuren garantizar el bienestar y la movilidad segura en carretera. Ello implica un conjunto de acciones articuladas a nivel estatal para prevenir y promover el aprendizaje en temas de seguridad vial.

1.4 Estrategia Metodológica

1.4.1 Objeto de investigación

A lo largo de esta investigación, se han desarrollado diversos aportes teóricos y analíticos que han permitido construir un marco teórico referencial sólido para establecer la selección del objeto de estudio. En este sentido, se ha identificado la relevancia de estudiar la seguridad vial no solo como una herramienta para promover la movilidad segura en los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón, sino también como un medio para identificar y atender la raíz de los problemas asociados a este fenómeno.

Lo anterior, debido a que el estudio posibilitó visibilizar las estrategias y experiencias que los gobiernos locales implementan, tales como las políticas y medidas preventivas para contribuir a disminuir los fallecimientos en carretera y promover una movilidad segura, sostenible y saludable.

Por tanto, se consideró necesario estudiar estas medidas en cantones como los señalados, que presentan índices de alta accidentabilidad en carretera, dado que su análisis contribuye a visibilizar las limitaciones y realidades de estos espacios, también el alcance y aporte de estas medidas e identificar nuevas alternativas o mejoras que posibiliten atender las causas estructurales del problema.

De manera que interesa ver cómo contribuyen las medidas realizadas por estas Municipalidades en cuanto a infraestructura vial, educación y promoción de una cultura vial, participación ciudadana, procesos de sensibilización, desarrollo urbano, trabajo inter-institucional, entre otros.

Es imperativo caracterizar y comprender cómo se desarrollan esas medidas, con cuáles recursos humanos, tecnológicos, financieros, materiales y demás se cuentan para llevarlas a cabo, los actores sociales que participan y la vinculación que tienen estas con las directrices y políticas vinculantes en seguridad vial en el país, así como la permanencia en el tiempo de esas medidas. Pues todos estos elementos van a tener un impacto directo en el alcance o no de la prevención de los accidentes de tránsito.

Ahora bien, se habla de movilidad segura porque es un tema fundamental para el ser humano y que está estrechamente relacionado con la seguridad vial, por lo cual ambos se convierten en elementos claves para prevenir accidentes de tránsito y garantizar el bienestar de las comunidades.

Por lo tanto, desde este estudio se considera que la respuesta de los gobiernos locales ante este tipo de problemáticas como los accidentes de tránsito, deben implicar un abordaje integral, holístico y una comprensión de la seguridad vial como un tema que:

> va mucho más allá de la ingeniería de transportes. Uno de los conceptos principales es que la seguridad vial tiene carácter multidisciplinario. Son muchos los sectores que tienen responsabilidad en este tema y su labor debe ser coordinada para lograr una meta en común: reducir las fatalidades y las lesiones en las carreteras. (Chaverri & Zamora, 2010, p. 1)

Por ello, cabe destacar que la prevención de los accidentes de tránsito constituye un elemento esencial para preservar la salud y resguardar el bienestar de las personas. Las consecuencias de estos accidentes suelen ser graves, llegando a ser mortales o afectando significativamente la calidad de vida de las víctimas, como la incapacidad para trabajar o la necesidad de cuidados especiales permanentes.

En este sentido, los accidentes de tránsito representan una problemática de salud pública que impacta directamente en la salud integral y múltiples ámbitos en la vida de las poblaciones. A pesar de la relevancia de esta problemática, se identificó que existen escasas investigaciones que profundicen en el análisis del papel de los gobiernos locales en la gestión de la seguridad vial y la promoción de la movilidad segura en cantones como Puntarenas y Pérez Zeledón. Esto resalta la necesidad de generar conocimiento que permita comprender cómo se implementan las medidas locales, cuáles han sido sus alcances y qué limitaciones enfrentan desde una perspectiva crítica e integral.

Así, el presente estudio busca aportar en este sentido al análisis, que permita abrir nuevos debates y fortalecer la respuesta institucional frente a esta problemática de salud pública y justicia social. A partir de lo expuesto, se determinó como imperativo estudiar y analizar el siguiente objeto de investigación:

Las gestiones en temas de seguridad vial de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón como parte de la respuesta nacional para la promoción de la movilidad segura en sus cantones.

1.4.2 Objetivos

Objetivo General

Analizar el alcance de las gestiones en materia de seguridad vial de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón, como parte de la respuesta estatal sobre movilidad segura.

Objetivos Específicos

1. Describir las principales estrategias estatales en materia de seguridad vial en relación con la movilidad segura en el país.
2. Detallar las estrategias de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón en materia de seguridad vial para la movilidad segura en estos cantones.
3. Determinar el alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por los gobiernos locales en la promoción de la movilidad segura.

1.5 Metodología

La investigación se desarrolló desde una perspectiva crítica para analizar el fenómeno de la seguridad vial en el país, enfocándose en dos gobiernos locales, Puntarenas y Pérez Zeledón. Para alcanzar los objetivos propuestos, se empleó un estudio cualitativo y exploratorio, ideal para temas poco estudiados, ya que permite obtener una visión general del problema y establecer relaciones importantes entre variables (Salinas Meruane & Cárdenas Castro, 2009).

Este estudio ayuda a acercarse al fenómeno y conocerlo en mayor profundidad, lo que también puede servir de base para futuras investigaciones. Además, aunque sus resultados no se pueden generalizar a otros contextos, sí permiten comprender mejor lo que sucede en el caso específico que se analiza y descubrir posibles temas o situaciones que antes no se habían considerado (Esteban Nieto, 2018).

Cabe señalar, que fue complejo delimitar el objeto de estudio, lo cual denota que lejos de ser un tema poco importante, se debe priorizar su estudio para conocer nuevas perspectivas y soluciones a las problemáticas asociadas a la seguridad vial y movilidad segura. Considerando estos elementos, Selltiz et al. (1980) como se citan en Arias (2012) refuerzan estas ideas señalando que este tipo de estudios exploratorios pueden ser:

a) Dirigidos a la formulación más precisa de un problema de investigación: Dado que se carece de información suficiente y de conocimiento previo del objeto de estudio, resulta lógico que la formulación inicial del problema sea imprecisa. En este orden de ideas, la exploración permitirá obtener nuevos datos y elementos que pueden conducir a formular con mayor precisión las preguntas de investigación.
b) Conducentes al planteamiento de una hipótesis: Cuando se desconoce al objeto de estudio resulta difícil formular hipótesis acerca del mismo. La función de la investigación exploratoria es descubrir las bases y recabar información que permita, como resultado del estudio, la formulación de una hipótesis. (pp. 23-24).

Asimismo, cabe resaltar que los estudios exploratorios son de gran utilidad, pues permiten familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información para llevar a cabo investigaciones más completas respecto a un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (Hernández Sampieri et al., 2014, p.79).

Este estudio tuvo como finalidad conocer las medidas de seguridad vial adoptadas por los gobiernos locales de San Carlos, Pérez Zeledón y Puntarenas para promover la movilidad segura y prevenir los accidentes de tránsito. De esta manera, se buscó comprender las realidades de estos tres gobiernos locales, acercándose a un contexto particular que permitiera identificar variables, tendencias y conceptos relevantes para responder al problema de estudio.

Cabe señalar que, en el caso de San Carlos, no se logró establecer contacto con las autoridades locales debido a circunstancias externas al equipo de investigación. Esto limitó la posibilidad de profundizar en el análisis de este gobierno local, situación que se explicará en detalle más adelante. No obstante, la investigación se llevó a cabo con la información disponible, centrándose en los casos de Pérez Zeledón y Puntarenas.

De acuerdo con lo expuesto, se consideró que la naturaleza de este estudio es cualitativa, dado que: “La investigación cualitativa se construye desde adentro tratando de recuperar los sentidos que los sujetos otorgan a las acciones en sus distintos contextos de vida cotidiana describiendo que sienten, piensan, expresan y valoran en la interacción social” (Sotolongo Codina & Delgado Díaz 2006, como se cita en Tonon, 2011, p. 76).

También, desde el enfoque interpretativo, para comprender mejor estas gestiones, fue esencial reconocer una de las condiciones más relevantes en la producción de conocimiento desde la perspectiva cualitativa: “la reivindicación de la vida cotidiana como escenario básico para comprender la realidad socio-cultural e histórica” (Gurdián-Fernández, 2010, p. 95).

Durante este proceso investigativo surgieron elementos emergentes no contemplados en el diseño inicial, lo que hizo crucial contar con una estrategia metodológica que permitiera realizar los ajustes o modificaciones para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación.

1.5.1 Delimitación espacio temporal del estudio

Ahora bien, fue importante realizar una contextualización de la delimitación espacio temporal para la investigación. En este sentido, el estudio tuvo como delimitación espacial dos Municipalidades del país, las cuales son Pérez Zeledón y Puntarenas[6].

La razón de esta selección es que las mismas han sido consideradas entre las zonas de alta accidentalidad en el país como se explicó con anterioridad, por lo que para conocer las medidas que son adoptadas desde estos gobiernos locales para prevenir la pérdida de más vidas, fue preciso conocer desde sus experiencias cuál ha sido la realidad de cada uno de estos espacios locales en la promoción de la movilidad segura en el país.

Por otra parte, en lo que respecta a la delimitación temporal del estudio, considerando el incremento de los accidentes de tránsito señalado tanto en la justificación del objeto y problema de investigación, así como el aporte del experto Jeremy Corrales Zamora[7], se decidió adoptar un diseño de tipo transversal.

Esto se debe a que "son aquellos en los que se recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito se centra en describir variables y analizar su comportamiento en un momento dado" (Müggenburg Rodríguez & Pérez Cabrera, 2007, p.37).

De acuerdo con esta perspectiva, estos estudios permiten capturar un momento preciso del fenómeno estudiado y con ello facilitan la identificación de patrones y relaciones importantes en un periodo de tiempo dado. Por tanto, este estudio incorpora este enfoque para analizar el fenómeno en los gobiernos locales mencionados y con las instituciones encargadas como una manera de identificar posibles mejoras o desafíos para la movilidad segura.

1.5.2 Proceso de investigación

En cuanto al proceso de investigación, es importante aclarar que no se trató de una serie de pasos lineales y rígidos, sino más bien de un desarrollo por fases o momentos investigativos que fueron evolucionando conforme avanzaba el estudio.

[6] Es importante aclarar que durante la realización de esta propuesta se estableció contacto con personas funcionarias de estas Municipalidades para explicarles la propuesta de investigación y preguntarles si estarían dispuestas a participar en cuanto a las entrevistas y el poder proporcionar información, dichas personas mostraron anuencia, lo cual fue un factor importante para poder definir estos dos gobiernos locales.

[7] Funcionario del COSEVI en la Unidad de Movilidad Activa

Dado que se trata de una investigación cualitativa, el enfoque adoptado permitió mayor flexibilidad en la forma de indagar, tal como lo señalan Hernández Sampieri et al. (2014), al indicar que "el proceso de indagación es más flexible y se mueve entre las respuestas y el desarrollo de la teoría" (p. 9). Por eso, más que seguir una receta metodológica, se buscó construir conocimiento de forma dinámica, en función del contexto, la experiencia de campo y los objetivos planteados.

Esta manera de proceder implicó un acercamiento constante a la realidad estudiada, donde fue necesaria la teoría, analizar y volver a la realidad para comprender cómo se expresa el fenómeno de la movilidad segura y la seguridad vial en la vida cotidiana de las personas. Esto requirió realizar diversos ajustes en el camino, con el fin de delimitar con mayor claridad el objeto de estudio y enriquecer el análisis teórico y contextual.

A medida que avanzaba el trabajo, el equipo investigador pudo afinar mejor qué entendía por movilidad segura y seguridad vial, e incorporar aspectos que inicialmente no se habían previsto, como la necesidad de acercarse a las comunidades y entender cada territorio desde sus propias particularidades. Este proceso permitió ampliar la mirada sobre el fenómeno y construir una comprensión más completa.

En las siguientes secciones se amplían estas fases de manera explicativa:

1.5.2.1 Fase preparatoria

En este sentido, en un primer momento se desarrolló el planteamiento de la investigación, es decir, a través de los insumos teóricos, estado del arte y del vínculo de las estudiantes con la temática de seguridad vial, influenciada por los intereses del equipo investigador, a raíz de la práctica de cuarto año en este tema y debido a los altos índices de accidentalidad en el país.

La justificación sobre la selección del tema de estudio y los gobiernos locales, se dio a raíz de tres razones fundamentales: la primera de ella corresponde a que son cantones que presentan estadísticas de alta accidentabilidad en sus carreteras.

La segunda razón refiere a que son cantones que se encuentran fuera de la Gran Área Metropolitana y que cuentan con pocos estudios en esta temática, lo que representa un importante avance en la visibilización de la investigación en zonas periféricas para comprender las necesidades específicas de estos espacios y como la inseguridad vial incide en estos espacios. Por último, estos gobiernos locales

mencionados están vinculados con el COSEVI, mediante el Programa de Asistencia Municipal de dicha institución.

En este sentido, es importante mencionar que para la selección de estos dos cantones, fue crucial contar con el asesoramiento de un profesional en planificación del Programa de Asistencia Municipal de COSEVI, Jeremy Corrales Zamora, el cual aportó conocimientos valiosos desde su mirada experta en relación con la seguridad vial. Dichos insumos contribuyeron para construir con mayor precisión el problema de investigación y los espacios que fueron analizados en este seminario.

Por otra parte, una vez definidos el tema y su justificación, resultó fundamental delimitar el problema de estudio y formular los objetivos que guiaron la investigación. Para ello, el equipo de estudiantes, con el apoyo de la dirección del Seminario de Graduación, llevó a cabo un proceso de revisión y reelaboración.

Una vez establecidos estos parámetros, se recopilaron diversas fuentes literarias en el área de estudio para construir y fundamentar el marco teórico que fue base para la investigación. El mismo implicó la revisión de fuentes académicas y de estudios previos en el tema para contextualizar la problemática y poder definir categorías clave que favorecieron a la interpretación de los hallazgos y desarrollo de la investigación.

Este aporte teórico permitió al equipo de investigación trazar el camino a seguir a través de la estructuración de la metodología de investigación la cual guarda coherencia con los objetivos planteados y contiene las estrategias idóneas para el abordaje de los mismos.

1.5.2.2 Fase de indagación

En esta sección, el equipo de estudiantes realizó una búsqueda amplia de fuentes e insumos literarios para acercarse a conocer mejor la temática en estudio, para ello construyó el estado de la cuestión a través de esta búsqueda bibliográfica.

Lo que implicó la consulta de diversas investigaciones de fuentes académicas (libros, investigaciones, artículos, revistas, entre otras) que fueron recopiladas en su mayoría por las bases de datos suscritas y proporcionadas por la Universidad de Costa Rica. También desde otros repositorios de universidades públicas y privadas con acceso público.

Esta construcción del estado de la cuestión permitió al equipo de investigación identificar teorías y categorías conceptuales relacionadas con la seguridad vial. A su vez, esta búsqueda develó tendencias y vacíos en el abordaje de las investigaciones

desde de la seguridad y movilidad segura a nivel local. Lo cual contribuyó a la identificación de nuevas posibilidades de investigaciones en el área desde Trabajo Social.

Con esta identificación fue posible para el equipo de investigadoras contribuir el marco teórico-referencial con base en las categorías identificadas y mediante la comprensión crítica de la realidad y de las mismas. Estas categorías establecidas son fundamentales para guiar la investigación y para el análisis de los resultados.

La construcción de los supuestos teóricos fue fundamental para este estudio, no solo por su aporte en sí, sino por la influencia que genera en el equipo de estudiantes, de cómo estructurar otros elementos de la investigación, incluido el análisis de la misma. Reidl-Martínez (2012) señala al respecto que

> El plan inicial del desarrollo de un marco teórico que sustente la investigación a realizar, incluye no sólo los supuestos teóricos de los que parte el investigador, sino también conforma la manera en la que el investigador recoge sus datos, lo que a su vez determina o establece los límites de las clases de análisis que pueden emplearse. (p. 147).

Para ello se estableció un cuadro de categorías como coordenadas que facilitó la conformación y estructuración de los capítulos de la investigación, así como el análisis y la sistematización de la información recolectada.

1.5.2.3 Fase de recolección de datos

Durante este momento del estudio, el equipo de investigadoras llevó a cabo la recolección de la información clave mediante el trabajo de campo en los espacios en estudio, de modo que se establecieron tanto las técnicas como los instrumentos que permitieron al equipo dar respuesta a los objetivos planteados.

En relación con lo anterior, para este estudio, se empleó el uso de tres técnicas de recolección de datos: la revisión documental, la entrevista semiestructurada y la observación no participante.

Dichas técnicas tuvieron la intención de recabar toda la información posible para un primer acercamiento al objeto de estudio, así como generar insumos que contribuyeron con la elaboración de las técnicas de análisis de información. A continuación, se amplían las técnicas de recolección utilizadas:

Revisión documental y bibliográfica

Esta técnica fue fundamental para la investigación, ya que, dado su enfoque cualitativo y exploratorio, resultó crucial la búsqueda de fuentes primarias y secundarias. Asimismo, al plantearse una estrategia metodológica flexible, el uso de esta técnica permitió complementar teóricamente la investigación tanto en sus primeras etapas como en la elaboración de los resultados.

En este sentido, se revisaron diversas fuentes primarias y secundarias, entre ellas planes municipales, planes nacionales de seguridad vial, legislación nacional, normativa institucional, reportes estadísticos nacionales, periódicos locales y nacionales, así como bases de datos institucionales y otras fuentes importantes para el estudio.

En cuanto a las fuentes bibliográficas, se utilizaron diversos repositorios para recopilar información académica, institucional y local. Entre ellos destacan los proporcionados por la Universidad de Costa Rica, como el repositorio Kérwá, así como bases de datos de revistas académicas y científicas como Scielo, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Redalyc.org y Dialnet (Universidad de La Rioja), entre otras. Además, se consultaron informes y publicaciones de otras universidades, tanto nacionales como internacionales, así como documentos disponibles en sitios web institucionales y municipales de acceso público. También se incorporó legislación relevante y fuentes hemerográficas, incluyendo periódicos locales.

Esta revisión documental y bibliográfica aportó información clave para reconstruir el contexto en el que se formularon y ejecutaron acciones relacionadas con la movilidad segura y la seguridad vial en los cantones analizados.

Asimismo, esta técnica permitió acercarse a las diferentes acciones y experiencias de las Municipalidades en estudio en materia de seguridad vial, y comprender si fueron desarrolladas con el fin de prevenir accidentes de tránsito y contribuir a la movilidad segura en sus territorios.

Otro aporte relevante de esta técnica fue su contribución a la construcción de los instrumentos que el equipo investigador llevó a cabo. A partir del análisis documental y bibliográfico, se obtuvo información valiosa para diseñar instrumentos adecuados que permitieran recopilar datos útiles y necesarios para la investigación.

Entrevista semi-estructurada

Esta técnica de recolección de información se implementó porque se ajusta al enfoque cualitativo de esta investigación. Su uso permitió obtener datos a partir de fuentes primarias, como lo señalado por las personas entrevistadas funcionarias de las Municipalidades.

Además, al ser una técnica flexible y basada en preguntas abiertas, facilitó que las y los participantes expresaran libremente sus experiencias, significados y otros aspectos subjetivos, lo que enriqueció el análisis e interpretación de los datos. Como afirma Díaz-Bravo et al. (2013) las entrevistas semiestructuradas

> presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos. (p.163)

De esta manera, la recolección de datos a través de las respuestas de las personas funcionarias de las Municipalidades, personas expertas y de la comunidad, favorecieron en la comprensión del equipo de investigación sobre el objeto en estudio y sus particularidades en esos espacios. Dado que se logró profundizar en el conocimiento sobre las acciones que se desarrollan en esos espacios para abordar las problemáticas de seguridad vial y promover la movilidad segura.

Por lo que, para implementar esta técnica el equipo planteó la formulación de tres instrumentos de entrevista para guiar dicho proceso. En primer lugar un instrumento dirigido a personas expertas, en segundo lugar el instrumento para personas funcionarias de las dos Municipalidades en estudio y en tercer lugar, un instrumento adicional para entrevistar a personas de la comunidad pertenecientes a asociaciones de desarrollo.

En cuanto a las interrogantes planteadas, la primera guía dirigida a personas expertas en el tema, procuró recopilar información especializada sobre la situación actual de la seguridad vial en el país. Así como identificar factores clave como la ausencia de una política nacional formalizada y las razones detrás del aumento de los accidentes de tránsito. Lo cual permitió al equipo obtener una perspectiva fundamentada y con conocimientos técnicos en seguridad vial.

Posteriormente, para la segunda guía de entrevista se desarrolló un instrumento extenso dirigido a personas funcionarias de las Municipalidades. Este instrumento tuvo como objetivo comprender la visión y las acciones implementadas a nivel municipal en materia de seguridad vial y movilidad segura. Lo anterior, mediante la consulta sobre las estrategias, recursos y políticas adoptadas por la Municipalidad para abordar los problemas de accidentabilidad.

Asimismo, en la tercera guía se indagó sobre la percepción de la comunidad acerca de la seguridad vial en el cantón, esto para identificar problemáticas específicas y explorar el nivel de participación ciudadana en iniciativas municipales en seguridad vial.

Por otra parte, en cuanto a la selección de las personas que fueron entrevistadas por el equipo, primeramente, se desarrolló un mapeo de actores clave mediante la indagación. Para ello fue preciso un primer acercamiento y consultas tanto con los espacios en estudio, así como con las y los profesionales expertos en el tema.

Después de ello, se enviaron cartas solicitando el apoyo para la investigación en los espacios en estudio. Lo cual permitió establecer contacto con dos de las tres Municipalidades involucradas (Pérez Zeledón y Puntarenas). No obstante en cuanto al tercer gobierno local (Municipalidad de San Carlos) no se pudo mantener contacto ante la falta de una respuesta oportuna. Por tal motivo, se tomó la decisión de no continuar con los esfuerzos de comunicación en esa localidad. No obstante, se reconoce la relevancia de su estudio en investigaciones futuras. Dado que es un cantón que con el pasar de los años ha presentado cada vez un mayor aumento en sus índices de accidentabilidad.

Una vez establecidos los enlaces con los dos gobiernos locales en estudio y con personas expertas en la temática, específicamente del COSEVI, el equipo de investigación elaboró una base de datos con los contactos recopilados a partir de las indagaciones y comunicaciones previas.

Con esta información, se seleccionaron las personas a entrevistar y se distribuyeron las entrevistas entre las integrantes del equipo, con el objetivo de organizar de manera eficiente el trabajo de campo. De manera que, cada investigadora entrevistó al menos a 4 personas de la Municipalidad, profesionales expertos y expertas en la temática y/o personas habitantes de los cantones en estudio. Lo cual dio como

resultado que se entrevistara a un total de 13 personas, distribuidas de la siguiente forma:

- A tres personas de la Municipalidad de Pérez Zeledón.
- A dos de la Municipalidad de Puntarenas.
- A cuatro personas funcionarias del COSEVI.
- A dos personas habitantes del cantón de Pérez Zeledón.
- A dos personas habitantes del cantón de Puntarenas.

Dichas entrevistas, se plantearon para llevar a cabo de forma virtual, mediante plataformas como Teams, Zoom o Google Meet. Se establecieron bajo esta dinámica virtual, debido a que estos gobiernos locales se encuentran en zonas lejanas al equipo de trabajo. De modo que el uso de la tecnología se consideró como una herramienta brindó un sinfín de posibilidades en la investigación.

No obstante, es importante mencionar que se visitaron estos municipios durante el proceso investigativo cuando las personas sustentantes lo consideraron necesario. Como ocurrió con las entrevistas a personas habitantes de la comunidad, ya que la mayoría de las personas entrevistadas de asociaciones de desarrollo prefirieron hacerlo de manera presencial, se hizo la visita a la comunidad.

Ahora bien, en cuanto a la población participante, el equipo de trabajo estableció para este estudio cualitativo un muestreo no probabilístico por conveniencia y criterio experto. Este tipo de muestreo se emplea cuando

> la población de referencia no es fácilmente accesible y no está lo suficientemente diferenciada ...Por lo tanto, los participantes son seleccionados en gran medida en función del criterio o juicio del investigador, asumiéndose que las muestras seleccionadas están libres de sesgos y que son representativas de la población. (Arrogante, 2022, p. 45)

Además, el uso del muestreo por conveniencia en esta investigación se justifica porque las y los participantes han sido seleccionados en función de su accesibilidad y disposición para participar en el estudio. También porque conocen de las problemáticas y trabajan desde estos espacios generando medidas de seguridad vial. En este sentido, “los participantes son seleccionados al ser fácilmente accesibles para el investigador o porque deseen participar voluntariamente” (Arrogante, 2022, p. 45).

Esta estrategia permitió incluir a personas funcionarias y personas expertas en seguridad vial de los gobiernos locales estudiados, garantizando así la recopilación de información relevante sobre las medidas de seguridad vial implementadas para promover la movilidad segura y prevenir accidentes de tránsito.

Para la realización de estas entrevistas, se desarrolló una base de datos que diera cuenta de los datos de contacto y referencia de las personas participantes en el proceso de entrevista, para ello también se delimitó qué persona del equipo realizaría la entrevista. También se tomaron en cuenta algunos criterios importantes para la selección de las y los sujetos participantes, por lo que se definieron 4 grupos de acuerdo con sus características, estos se exponen a continuación:

Tabla 4.
Sujetos participantes según criterios de selección

Sujetos participantes	Criterios de selección	Proceso de contacto	Participantes
Personas Funcionarias de las Municipalidades[8] de Pérez Zeledón y Puntarenas.	● Profesional que trabaje en seguridad vial en alguna de las Municipalidades. ● Que su labor esté vinculada al trabajo que realiza la Municipalidad en relación a la seguridad vial de su cantón.	● Tras llamar a la Municipalidad por medio de contactos que se encontraron en internet, se le informó al equipo de investigación qué departamento era el encargado de realizar procesos en seguridad vial y del respectivo departamento se obtuvo la anuencia. Cabe resaltar que de los cantones que se encontraron con altos índices de accidentabilidad que no pertenecieran al GAM, solamente Puntarenas y Pérez Zeledón mostraron anuencia a participar; porque a los demás que se llamó no aceptaron.	● Pérez Zeledón: -Persona Funcionaria 1: PF1PZ[9] -Persona Funcionaria 2: PF2PZ -Persona Funcionaria 3: PF3PZ ● Puntarenas: -Persona Funcionaria 1: PF1Pun -Persona Funcionaria 2: PF2Pun

[8] En el caso de Puntarenas se trabajó con personas funcionarias de la Unidad Técnica de Gestión Vial y en Pérez Zeledón, con las del Proceso de Gestión Vial.
[9] Abreviaturas que se utilizarán al momento de citarlas para mantener el anonimato.

Personas profesionales vinculadas a las políticas en Seguridad Vial.	● Profesional que labore para alguna institución pública. ● Que su labor esté vinculada a la formulación y ejecución de las políticas de Seguridad Vial.	● Se contaba con estos contactos tras la práctica de cuarto año en donde COSEVI fue el centro de práctica. Se estableció contacto con la persona a cargo y esta facilitó el enlace y anuencia de las personas profesionales. Su aporte en esta investigación fue clave para orientar las acciones del equipo investigador así como contar con la mirada experta en esta temática.	-Persona Funcionaria 1: PF1C -Persona Funcionaria 2: PF2C -Persona Funcionaria 3: PF3C -Persona Funcionaria 4: PF4C

Personas habitantes de los cantones de Pérez Zeledón y Puntarenas	● Tener al menos 1 año de vivir en el cantón. ● Formar parte de una Asociación de Desarrollo Integral	● Se les solicitó a las personas funcionarias el contacto de personas de la comunidad con las que estuviesen trabajando proyectos para tener una mirada que permitiera contrastar con lo que ya se había investigado y dieron contactos de personas de asociaciones de desarrollo, porque es mediante estas organizaciones que trabajan con la comunidad.	● Pérez Zeledón -Persona habitante 1: PH1PZ -Persona habitante 2: PH2PZ ● Puntarenas -Persona habitante 1: PH1Pun -Persona habitante 2: PH2Pun

Nota. Elaboración propia (2025).

Las entrevistas fueron desarrolladas principalmente de manera virtual, mediante las plataformas de Zoom y Teams. Además en cuanto al número proyectado de entrevistas durante el proceso, se definió que no se desarrollaría una de ellas en Puntarenas dirigida al Gobierno Local, pues en el momento de coordinar el espacio, no se obtuvo respuesta oportuna. También uno de los elementos identificados que definió el número de entrevistas a desarrollar en las Municipalidades es el criterio de saturación. Dicho criterio,

> emerge como parte de un proceso analítico fundamental; más particularmente, como aquel punto crítico en el que el investigador no ha encontrado nuevos datos en los grupos o sujetos investigados. En concreto, el 'punto de saturación' debía orientar al investigador a: "buscar grupos que amplíen la diversidad de datos tanto como sea posible, solo para asegurarse de que la saturación se base en la gama más amplia posible de datos" (Glaser & Strauss, 1967, como se citan en Ortega-Bastidas, 2020, p.294).

La razón principal de esta decisión se basa en que a través de este criterio, el equipo pudo identificar que la información aportada en la recolección de información a través de las entrevistas no aportó más información de la ya recopilada. Por lo que, a fin de no saturar la información recopilada en los gobiernos locales, se toma la decisión de no entrevistar a todos los integrantes de los departamentos mapeados.

Observación no participante

La observación no participante fue una técnica clave en la recolección de información dentro de esta investigación, ya que permitió al equipo investigador captar de manera sistemática y lógica las dinámicas observadas en el entorno. Esta técnica fue particularmente útil porque brindó la oportunidad de registrar información detallada sin intervenir directamente en las interacciones observadas, lo que aporta una mayor objetividad en el proceso (Campos Covarrubias & Lule Martínez, 2012).

Para la recolección de estos datos, el equipo de trabajo construyó un instrumento de observación no participante a modo de complemento para otros métodos de análisis empleados en el estudio, pues permitió obtener una visión más holística de las problemáticas abordadas. La observación directa en los espacios físicos facilita la

recopilación de información crucial sobre temas como infraestructura vial, señalización, condiciones de las carreteras, la cultura y educación vial, entre otros.

Al no haber intervención por parte de las personas investigadoras en la observación no participante, se aseguró que la información obtenida refleje de forma fidedigna el estado real de la situación sin influencias externas, es decir, proporcionando información importante para el análisis. Para ello también se capturaron imágenes de algunos de los espacios que reflejan la realidad para mayor transparencia de la información recolectada.

Para ello, se visitaron los cantones de Puntarenas y Pérez Zeledón, y entre las variables cualitativas que contempló la guía de observación fueron la infraestructura vial, señalización, zonas peatonales, accesibilidad, tipos de transporte utilizado, los implementos de seguridad y el comportamiento de las diferentes personas usuarias de las vías de tránsito. Por otra parte, para seleccionar los espacios de observación se les consultó a las personas funcionarias en donde sería más viable realizar las respectivas observaciones y en ambas Municipalidades, se le indicó al equipo investigador que visitaran zonas caracterizadas por tener mucho flujo de personas y vehículos, y un alto porcentaje de accidentes de tránsito.

Por último, para recolectar la información se imprimió el instrumento de observación y en el mismo se realizaron las anotaciones respectivas. En lo que corresponde a las imágenes, se fotografió la zona con el teléfono para poder evidenciar el estado de la infraestructura observada y el comportamiento en carretera. Mientras que en lo que respecta al análisis, se organizó la información recuperada manteniendo la organización establecida en el instrumento de observación. De esta manera, se tomaron en cuenta los registros realizados por parte del equipo investigador y el material fotográfico y otras anotaciones del trabajo de campo desarrollado.

Para complementar este análisis se utilizaron diversas fuentes bibliográficas que favorecieron la fundamentación sobre los comportamientos observados en carretera por parte del equipo investigador, cuando se consideraba que estos eran inadecuados en relación con la seguridad vial y ponían en riesgo a las personas.

1.5.2.4 Fase de tratamiento de la información

En esta etapa, al utilizar técnicas de recolección cualitativas, fue indispensable aplicar distintas formas para tratar la información obtenida. Esto porque en las investigaciones de este tipo

> el volumen de datos procedentes de diarios de campo, transcripciones de entrevistas, material documental, etc. puede ser realmente imponente. Analizar estos datos es un proceso complejo, laborioso, dinámico y creativo en el que el investigador trata de utilizarlos para llegar a una comprensión profunda de la realidad. (Taylor & Bogdan, 1987, como se cita en Sanjuán Núñez, 2019, p. 7)

Para esta investigación, se aplicaron entrevistas semiestructuradas que fueron grabadas, transcritas y acompañadas por notas personales. Todo este material fue codificado con base en las categorías identificadas. A cada persona participante se le brindó un consentimiento informado[10], el cual fue leído, firmado y aceptado antes de realizar las entrevistas. Además, se aplicó la técnica de observación no participante, tomando nota con la ayuda de un instrumento diseñado para registrar aspectos claves observados en las comunidades. Esta información sirvió como apoyo para complementar y reforzar lo recogido en las entrevistas.

El análisis de la información exigió un tratamiento cuidadoso y ordenado de los datos. Era importante asegurar que lo que se presentara como resultado hubiera sido revisado y contrastado previamente, para así garantizar que los hallazgos fueran confiables y realmente significativos para el estudio (Sanjuán Núñez, 2019).

Desde antes de realizar las entrevistas, el equipo investigador elaboró un cuadro con categorías y subcategorías iniciales, construido a partir del marco teórico, los objetivos del estudio y la revisión de documentos previos. Este cuadro sirvió como guía para organizar el análisis y codificación de la información. Sin embargo, durante el proceso fue posible identificar nuevas ideas, temas y patrones que no estaban contemplados en ese cuadro inicial. Esta combinación enriqueció el análisis y amplió la comprensión del fenómeno estudiado.

En una primera etapa, el equipo investigador realizó una lectura general de las transcripciones y de las notas tomadas durante las observaciones. Esto permitió conocer mejor el contenido y empezar a identificar temas y patrones que se repetían. Luego, se aplicó el cuadro de categorías como base para organizar la codificación, dejando abierta la posibilidad de incluir nuevas ideas que surgieran durante el análisis.

[10] Ver anexo 10 en donde se presenta el consentimiento informado implementado.

Para organizar todo este trabajo, se utilizó el programa ATLAS.ti, en donde se creó una unidad hermenéutica única que integró todas las transcripciones y documentos relevantes. Cada persona del equipo subió su parte del material, aplicó el libro de códigos compartido —que incluía definiciones claras, ejemplos y criterios— y participó en su revisión constante, a medida que el análisis avanzaba.

Además, se realizaron reuniones periódicas del equipo para comentar los hallazgos, resolver dudas, comparar interpretaciones y asegurarse de mantener una lógica coherente en todo el proceso. Este trabajo en conjunto permitió hacer una lectura más crítica y profunda de los datos.

En términos generales, el análisis combinó dos tipos de codificación: por un lado, la abierta, que permitió descubrir nuevas categorías que no se habían pensado al inicio; y por otro, la axial, que ayudó a relacionar los códigos entre sí y a organizar mejor las ideas alrededor de temas centrales.

Para cerrar el proceso, se hizo un análisis de las categorías y subcategorías en los discursos de las personas entrevistadas y entre las diferentes fuentes utilizadas. Esta parte final integró tanto los aportes del marco teórico como la experiencia de campo y la mirada crítica del equipo como parte del proceso de triangulación, lo que permitió construir una lectura amplia y fundamentada sobre el tema estudiado.

1.5.2.5 Fase analítica

Esta fase de la investigación requirió un abordaje meticuloso por parte del equipo investigador para contrastar y analizar toda la información obtenida en este estudio. Esto fue posible a través de una perspectiva crítica, que contribuyó a profundizar el análisis del fenómeno estudiado, permitiendo identificar relaciones, tensiones y contradicciones durante el proceso de codificación, y resignificar los significados expresados por las y los participantes.

Para alcanzar este nivel de interpretación, se partió de una codificación mixta, que combinó enfoques inductivos y deductivos. En primer lugar, se utilizaron las categorías previamente definidas con base en el marco teórico, los objetivos del estudio y el análisis documental. A partir de estas, se sistematizó la información recolectada mediante el software ATLAS.ti, lo cual permitió organizar los datos dentro de una unidad hermenéutica común.

Durante el análisis, el equipo investigador también identificó nuevas categorías emergentes, lo cual implicó un proceso de codificación abierta, que permitió captar

aspectos no previstos inicialmente. Posteriormente, a través de la codificación axial, se establecieron relaciones entre los distintos códigos, lo que facilitó una interpretación más estructurada del fenómeno investigado.

Este abordaje analítico fue enriquecido por la discusión colectiva del equipo, mediante reuniones periódicas en las que se contrastaron hallazgos, se resolvieron discrepancias interpretativas y se fortaleció la coherencia del análisis. La colaboración entre investigadoras permitió integrar distintos puntos de vista, lo cual favoreció una comprensión más amplia y profunda de la información.

Como resultado, fue posible identificar otras temáticas relevantes para la seguridad vial que no estaban contempladas en el planteamiento inicial, lo que amplió el horizonte de comprensión del fenómeno y fortaleció la riqueza analítica del estudio. De ahí que, los aportes de las personas informantes, como fuente primaria de información, jugaron un papel fundamental en el desarrollo de nuevas interpretaciones y cuestionamientos.

Técnicas de análisis de información

Triangulación

En cuanto a las técnicas de análisis, el equipo utilizó la triangulación, seleccionada por ser una herramienta que permite analizar la información obtenida desde diferentes técnicas y fuentes, elaborando así una perspectiva más amplia en la interpretación del objeto de estudio, evidenciando su complejidad y enriqueciendo la investigación, así como el planteamiento de nuevos cuestionamientos. Asimismo, esta técnica permite confrontar y comparar la información obtenida para aumentar la validez y consistencia de los hallazgos (Okuda Benavides & Gómez-Restrepo, 2005).

Para llevar a cabo esta técnica, se comparó la información obtenida a partir de las tres técnicas de recolección propuestas: revisión documental, entrevista semiestructurada y observación no participante. Fue indispensable complementar la información desde tres elementos clave: en primer lugar, las fuentes primarias y secundarias disponibles, partiendo de las entrevistas a personas participantes; en segundo lugar, las fuentes bibliográficas provenientes de bases de datos institucionales, documentos municipales y fuentes hemerográficas; y, finalmente, el criterio investigativo, basado en la experiencia de cada persona investigadora en su acercamiento al objeto de estudio.

Cabe resaltar que este proceso fue pertinente, dado que cada entrevistadora tuvo

a cargo diversas entrevistas y fuentes para su revisión. La experiencia obtenida fue enriquecedora al unir esfuerzos en el análisis, lo que contribuyó a la generación de conocimientos y nuevas formas de comprender la realidad. Se considera que, mediante esta forma de triangulación, se enriquece aún más la investigación y el acercamiento al objeto de estudio, manteniendo la concordancia y avanzando hacia el cumplimiento de los objetivos planteados en el estudio inicial.

1.5.2.6 Fase de redacción

Como parte de la última fase comprendida a nivel metodológico, se encuentra el proceso de redacción. Este paso final es relevante no solo por la organización y sistematización de los hallazgos, sino también porque representa el puente entre el análisis realizado y la difusión de los resultados obtenidos por parte del equipo. La redacción no fue un acto aislado, sino que implicó además de sintetizar, interpretar y comunicar de manera clara y coherente dichos aportes para difundir ese conocimiento generado de manera accesible y comprensible.

Este proceso de cierre implicó para el equipo investigador un esfuerzo conjunto que fue más allá de la simple escritura. La coordinación constante entre sus integrantes resultó clave para avanzar de manera ordenada en la redacción de los distintos apartados, facilitando la sistematización, comparación e integración de ideas o enfoques. A través de reuniones periódicas y espacios de revisión colaborativa se lograron los acuerdos y consensos.

Cabe destacar que esta fase permitió al equipo compartir retroalimentaciones internas, fortaleciendo así el conocimiento y la interpretación conjunta del fenómeno estudiado, además de reafirmar la importancia del trabajo colaborativo en cada etapa de la investigación.

Finalmente, una vez abordados los objetivos planteados, se procedió con la elaboración del cierre y las conclusiones del estudio. Posteriormente, se dio seguimiento al proceso de revisión, incorporando las observaciones realizadas por el comité asesor al documento preliminar, para robustecer la versión final.

1.5.3 Consideraciones éticas

En cuanto a las principales consideraciones éticas se puede mencionar que como todo estudio en donde se involucran seres humanos se requiere tomar en cuenta una serie de consideraciones para no generar riesgos o daños a las y los sujetos participantes, siempre resguardando su identidad, confidencialidad e integridad. No

obstante, se aclara que en todo estudio con manejo de datos siempre existen riesgos de perjudicar a las personas participantes en este proceso, si no se toman las previsiones necesarias.

En este sentido, primeramente, fue necesario para el equipo comprender las implicaciones para el abordaje de los datos sensibles. De forma que se procuró incorporar el principio de autonomía y beneficencia y no maleficencia; en cuanto al primer principio ético, se aborda "respeto por los derechos de cada persona a tomar sus propias decisiones ... el principio de autonomía se concreta con la obtención de un consentimiento informado, comprensivo, competente y voluntario de la persona que va a participar en una investigación" (Arguedas-Arguedas, 2010, p.77).

En cuanto al principio de beneficencia este hace referencia a hacer el bien y según Marlasca (2001) requiere un compromiso profesional para hacer un máximo esfuerzo para que esto ocurra. En contraste con lo anterior, el principio de no maleficencia se refiere a no hacer o causar el mal. Esto implica no someter a una persona a algún proceso o situación que resulte perjudicial, más cuando los beneficios a conseguir no son proporcionales a las consecuencia (p. 51).

Por lo que, las personas profesionales de las Municipalidades estudiadas y otras personas involucradas tuvieron posibilidades de elegir participar o no en la investigación, por lo que, no estuvieron obligadas y obligados a colaborar con las entrevistas. Por el contrario, se desarrolló un consentimiento informado delimitando las acciones por parte del equipo investigador con el propósito de asegurar el resguardo y confidencialidad de datos sensibles, así como una participación respaldada y consentida entre las partes implicadas.

Es importante resaltar que las personas que participaron en la investigación también tuvieron el derecho de no proseguir al presentarse alguna inquietud o el deseo de no continuar con alguna pregunta realizada por las personas integrantes del equipo de investigación durante la entrevista.

En lo que respecta al manejo de la información proporcionada por las personas entrevistadas fue necesario mantener la confidencialidad con el propósito de no exponer su identidad o poner en riesgo su posición laboral y/o dignidad. De manera que, solo las personas integrantes del equipo de investigación tienen acceso a la información proporcionada por las personas participantes. Para ello, se utilizó una base de datos de uso interno y con acceso restringido solamente a las personas integrantes del equipo de

investigación. La cual será eliminada de forma oportuna cuando pase el tiempo destinado de su uso investigativo.

Asimismo, es conveniente aclarar que la información recolectada será únicamente utilizada para fines académicos y los resultados serán públicos. Por lo tanto, el equipo se comprometió a no desarrollar juicios u opiniones valorativas respecto a la información recolectada de las entrevistas. Así como a desarrollar un manejo responsable de la información recolectada en entrevistas partiendo de los principios de integridad, dignidad, privacidad y bienestar social señalados por Hall (2017). Esto teniendo en cuenta el importante valor que tiene la información proporcionada por las personas participantes para la mejora de las condiciones de seguridad vial en los cantones.

1.5.4 Cuadro categorías de la investigación

Tabla 5.

Categorías de la investigación

Objetivo específico	Categorías	Subcategorías	Documento de referencia
1. Describir las principales estrategias estatales en materia de seguridad vial en relación con la movilidad segura en el país.	**Movilidad segura:** enfoque de sistemas seguros.	- Conceptualización de movilidad segura y seguridad vial. - Transporte multimodal. - Accesibilidad e Inclusión en la movilidad - Sistemas de información y educación vial - Factores de Riesgo en accidentes (factor humano, género, comportamiento, clima, cultura…). Entornos naturales como facilitadores del bienestar humano.	-Organización Panamericana de la Salud. Implementación de medidas de seguridad vial prioritarias en América Latina y el Caribe. -Rodríguez. Salud Vial: Concepto Transdisciplinar para la Movilidad Segura. -Minsalud, Colombia. Guía para la implementación de la estrategia de movilidad segura, saludable y sostenible. -Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. Hacia una movilidad segura y sostenible en Costa Rica. -Gehl, Ciudades para la gente. -Pico Merchán, González Pérez & Noreña Aristizábal. Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde la política pública. -Dextre y Cebollada. Notes entorn de la seguretat viària: Una revisió des de les ciències socials.

	-Calonge. Movilidades capitalistas e identidades subalternas: Te mueves porque te mueven. -Díaz. Transporte y Logística en la Economía Mundial. -García. Introducción al Transporte de Mercancías. -Lizarreta. El transporte multimodal de mercancías en la regulación unimodal. Estudios De Deusto. -Gómez. ¿Nueva Ruralidad? Un aporte al debate. -Dumitrascu. Influence of Road Infrastructure Design over the Traffic Accidents: A Simulated Case Study. -Barr et al. El género como variable social y estructural: perspectivas de investigación desde los Institutos Nacionales de Salud (NIH). -Pérez. Aportes de las ciencias sociales al abordaje teórico y práctico para el estudio de la movilidad sostenible y la seguridad vial.

			-Pérez. Estadísticas de accidentes de tránsito con víctimas en Costa Rica para el período 2012-2016. -Ben y Alonso. Mujeres en movilidad: cómo el sector impulsa la igualdad de género. -Camarero, De Grammont y Quaranta. El cambio rural: una lectura desde la desagrarización y la desigualdad social. -Macedo, Lotero, Cardillo, Menezes y Barbosa. Diferencias en el panorama espacial de la movilidad urbana: perspectivas de género y socioeconómicas. -Santos y Rivas. Ciudades con atributos: conectividad, accesibilidad y movilidad. -Novoa, Pérez y Borrell. Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura.
Políticas Públicas: Respuesta estatal.	- Políticas y Estrategias de seguridad vial		-Plan Estratégico Nacional En El Marco Decenio De Acción Para La Seguridad Vial Replanteamiento 2015- 2020.

		- Impacto Económico y Social de los accidentes de tránsito Articulación de Recursos y Actores en Seguridad Vial	-Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 Rogelio Fernández Güell.
2. Detallar las estrategias de los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón en materia de seguridad vial para la movilidad segura en estos cantones.	**Estrategias de Gobiernos locales.**	-Gestión Municipal de la Seguridad Vial	-Planes Institucionales de Pérez Zeledón -Planes Institucionales de Puntarenas -Entrevistas a personas funcionarias
3. Determinar el alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por los gobiernos locales en la promoción de la movilidad segura.	**Situación actual y alcance de las gestiones de seguridad vial en el cantón.**	-Desafíos y Oportunidades	-Entrevistas a personas funcionarias -Entrevistas a personas habitantes de la comunidad

Nota. Elaboración propia (2025)

Capítulo II: Estrategias en materia de seguridad vial y movilidad segura reflexión desde el contexto internacional y nacional.

El presente capítulo responde al primer objetivo específico de esta investigación, el mismo busca *"Describir las principales estrategias estatales en materia de seguridad vial en relación con la movilidad segura en el país*", para el cual es preciso detallar algunas reflexiones en el concepto de seguridad vial y movilidad segura y sus principales determinaciones. También, su relación con el modelo de producción y económico, que configuran la forma de organización de la sociedad.

Esto debido a que las maneras en que se mueve la sociedad y el vínculo con los recursos que hay en ella tienen una incidencia importante no solo en la calidad de vida, sino en el acceso a medios de transporte de forma equitativa, a la salud pública, al acceso económico y desarrollo en sociedad.

De la misma forma, se reflexiona acerca de la labor de la institucionalidad del Estado con respecto a la seguridad vial, movilidad segura, la infraestructura, los sistemas de información y educación vial y la oportuna atención que sea brindada posterior a ocurridos los accidentes de tránsito.

Esta sección también visibiliza la importancia de un enfoque integral a nivel social para comprender cómo el diseño de políticas puede contribuir a una movilidad más segura y coherente con el bienestar social.

Asimismo, se detallan y problematizan los datos estadísticos proporcionados a nivel internacional y a nivel país en la materia que permiten conocer de una forma más detallada la problemática de inseguridad vial.

Paralelamente, fue preciso delinear aquellos elementos constitutivos de la seguridad vial y movilidad segura desde la institucionalidad costarricense en aquellas entidades que aborden estrategias y políticas en esta materia en el país.

Finalmente, se recuperó también el marco jurídico-normativo que permea la seguridad vial a nivel nacional e internacional.

2.1 Movilidad: ¿Quién se mueve?

La seguridad vial, como componente esencial de la movilidad, enfrenta múltiples desafíos en su búsqueda por garantizar un tránsito seguro. Por lo que a continuación en esta sección se examinan las interacciones entre la movilidad segura, los fines de la movilidad, su asociación con los modelos de desarrollo socio económico y el papel del Estado y el capital.

La movilidad tiene un concepto versátil y multidimensional, se define como una expresión integral del movimiento, dado que es crucial para la configuración de la sociedad. En tanto, implica que existan diferentes determinaciones asociadas a la seguridad vial, las cuales son de diferente naturaleza como: factores, dimensiones y enfoques.

En el caso del primer grupo, se encuentran los factores, los cuales se materializan de diversas maneras e inciden en las formas de movilidad de la sociedad y su acceso a la misma, esto incluye la educación y participación en la seguridad vial. Así como el acceso de las personas a transportes seguros y que cumplan con sus necesidades.

Por lo que, a continuación, se agrupan algunos de estos factores que influyen significativamente en el sistema de tránsito siendo indispensables para la seguridad vial y movilidad segura a fin de prevenir accidentes de tránsito y mejorar las condiciones de movilidad y convivencia en los espacios públicos del país.

Tabla 6.
Factores que influyen en la seguridad vial y movilidad segura

Tipos de Factor	Características
Factores humanos	Experiencia, fatiga, conducción distraída, exceso de velocidad, adelantamientos arriesgados y la influencia del alcohol y/o sustancias psicoactivas.
Factores de infraestructura vial	Tipo de carretera, tipo de superficie, configuración del segmento de la carretera (alineación, curvas, túneles e intersecciones y configuración de los lados de la carretera).
Factores de tráfico	Combinación y densidad de vehículos: congestión.
Factores del medio ambiente y clima	Carretera con curvas, niebla, lluvia, escarcha y nieve.
Factores del diseño del vehículo y condiciones físicas	Sistemas de seguridad, estado de la suspensión y desgaste de los neumáticos.
Factores sociales	Educación vial con vacíos o deficiente, costumbres culturales (comportamientos, actitudes y decisiones) desigualdad en el acceso a transporte seguro (no acceso o vehículos sin esas condiciones).

Tipos de Factor	Características
Factores económicos	Recursos limitados para la creación y mantenimiento vial, costos para la seguridad vehicular, economía informal desde actividades no reguladas por el Estado.
Factores políticos	Falta de políticas públicas o vacíos en las mismas, leyes de tránsito poco estrictas o incumplidas, corrupción en la regulación de las mismas, duplicidad de acciones y falta de voluntad política en espacios de toma de decisiones.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en Dumitrascu (2024).

Estos factores son cruciales debido a la compleja dinámica de movilidad y los desafíos que enfrenta el país, tanto en zonas urbanas como periféricas. Esta dinámica está fuertemente influenciada por las actividades productivas y las necesidades de transporte propias de cada región. Factores como las condiciones climáticas y la infraestructura vial, así como las características del vehículo y su propósito —ya sea para el desplazamiento diario de personas o para el transporte de mercancías o materias primas propias de la economía global y mercado, que requieren condiciones específicas— son determinantes en este contexto como se mencionó con anterioridad (Calonge Reillo, 2014).

Sumando a lo anterior, se encuentran algunas categorías sociales importantes para comprender cómo el género y el poder, pues las construcciones o costumbres culturales y normas de género se pueden ver reflejadas en carretera, principalmente en las decisiones, comportamientos y conducción. Esto debido a que el género es comprendido como una variable tanto social como estructural que abarca múltiples dominios. Y cada uno de los cuales influye en la salud, en aspectos como la identidad, la expresión de género, las normas de género, los roles, las relaciones de poder de género y la equidad de género (Barr et al, 2024).

Desde el punto de vista de Pérez Stéfanov (2021) el análisis del uso de vehículos de motor permite evidenciar los estereotipos culturales que se asocian con sus conductores y conductoras, es decir, permite analizar las etiquetas sociales que se les pueden atribuir a las personas, como roles (masculino o femenino), edad (jóvenes o adultas), estado civil (casadas o solteras), nivel económico (adineradas o de clase media), y raza (blancas o negras) (p. 45).

En este estudio, los roles de género y otras construcciones sociales adquieren matices específicos, vinculados a lo que se entiende como masculino y femenino. Pérez Stéfanov (2019) destaca que existe un extenso debate sobre estos roles y su relación con las dinámicas de poder en la sociedad, lo que influye en ciertos comportamientos tanto a nivel individual como colectivo. Además, estas construcciones permiten identificar desigualdades sociales, situaciones de vulnerabilidad, y formas de violencia de género que emergen en diversos contextos.

Por lo tanto, la comprensión de los roles de género no solo revela diferencias en comportamiento en carretera, sino también las estructuras de inequidad que perpetúan la desigualdad en las formas en cómo se movilizan las personas.

Ben y Alonso (2022) señalan que existen diferencias significativas que generan desigualdad entre hombres y mujeres, desde la concepción de la conducción, la división sexual del trabajo, que denota en su gran mayoría hombres conductores u operadores de maquinarias, hasta las condiciones ergonómicas para la seguridad de las y los conductores y pasajeros que son basadas principalmente en pruebas realizadas para la seguridad en vehículos se realizan con referencia en los maniquíes de hombres.

Por otra parte, la inseguridad en el transporte público y otros aspectos asociados a la movilidad que enfrentan las mujeres y otros grupos vulnerabilizados al no poder acceder a la compra de un vehículo o al asumir las responsabilidades de cuido lo que genera un acceso no equitativo en la movilidad.

En algunos países, ciertos modelos o modificaciones de autos también se vinculan con sectores económicos o clases sociales, es decir, son estos grupos con mayor poder adquisitivo los que pueden acceder a vehículos con tecnologías y avances que brindan mayor seguridad ante accidentes de tránsito. A diferencia de otras poblaciones de clase baja, cuyo poder adquisitivo no permite acceder a vehículos costosos con mayor seguridad, lo cual genera desventaja, ya que se enfrenta a un mayor riesgo de sufrir lesiones considerables o de fallecimientos en un accidente de tránsito. Esto genera importantes brechas en cuanto a la salud, bienestar y seguridad vial.

Al respecto, Savage et al. (2005) como se cita en Camarero et al. (2020) expresan en su estudio que “las desigualdades sociales no tienen únicamente una naturaleza económica, sino que incluyen también las condiciones de reproducción social y de distinción cultural” (p. 193). Por tanto, es pertinente para esta investigación considerar que cada espacio a investigar tiene sus particularidades y que las

desigualdades son generalmente determinadas por su contexto y por un conjunto de factores económicos, sociales, políticos, históricos y geográficos.

En relación con lo anterior, es preciso resaltar un factor contextual que incidió en la necesidad de movilidad del ser humano. En 2020, debido a la pandemia de COVID-19, la movilidad se vio interrumpida por las restricciones en gran parte del mundo. Esto trae consigo implicaciones económicas y sociales importantes como la exacerbación de la desigualdad.

La razón principal de esta problemática es que la configuración urbana requiere de la movilización ciudadana para la realización de gran parte de las actividades sociales y económicas, como trabajar, comprar y socializar (Macedo et al., 2022). Por lo que, la movilidad se convierte en una necesidad para poder cumplir con otras actividades que son primordiales para la socialización, calidad de vida y desarrollo económico en las distintas regiones, de ahí que sea necesaria una movilidad segura, sostenible y saludable.

Ahora bien, en cuanto a las dimensiones que tienen estrecha relación con la movilidad y vialidad, se encuentran la salud, seguridad y sostenibilidad. La movilidad segura, sostenible y saludable implica adoptar medidas a nivel país en materia de seguridad vial que sean efectivas a mediano y largo plazo, para que contribuyan en la disminución de los accidentes de tránsito y lesiones, la protección de las personas que transitan por las carreteras y calles del país, así como mejorar los impactos económicos y calidad de vida de las personas, de modo que esto también contribuya con la construcción de un entorno seguro, accesible, y sostenible (OPS, 2023; Zamora Rojas, s.f.).

Por otra parte, los enfoques en seguridad vial, como el multidimensional permiten comprender la movilidad desde estas dimensiones mencionadas y garantizar el bienestar, salud y calidad de vida de las personas. Lo anterior, principalmente al implementar nuevas perspectivas para el análisis de la movilidad.

Por ejemplo, Gehl (2014) propone fomentar la movilidad "verde", refiriéndose a la movilidad sostenible como la forma más efectiva de crear ciudades sostenibles y con ello mejorar la salud. El autor sugiere el uso de alternativas como caminar, andar en bicicleta y el transporte público, para reducir el flujo vehicular. Estas opciones disminuyen la congestión, el uso de combustibles y las emisiones de carbono, lo que

genera menos contaminantes. Así, resultan más beneficiosas para la economía, el medio ambiente y la salud, contribuyendo a la preservación del planeta (p. 7).

De este modo, se busca mitigar algunas de las consecuencias de la contaminación y los impactos negativos que el sistema de tránsito genera sobre el medio ambiente. Una movilidad integral y sostenible debe promover la salud y el bienestar de las personas, sin distinción de su capacidad adquisitiva.

Lo anterior es trascendental, dado que en un sistema que tiende a priorizar la movilización de mercancías sobre las interacciones humanas y las necesidades colectivas, siempre será importante cuestionar las medidas implementadas. Con ello se podrán evaluar y determinar si realmente estas contribuyen en un equilibrio entre desarrollo económico, justicia social y sostenibilidad ambiental.

De esta manera, se debe comprender la seguridad vial no sólo como parte del mercado global qué en la actualidad apunta por la sostenibilidad, sino también se deben integrar las necesidades de la población en cuanto a movilidad segura y accesibilidad. Otro ejemplo de ello, es lo que señala Rodríguez Torres (2023), el primer paso es replantear el enfoque del sistema vial, dejando atrás la visión tradicional ingenieril, que por años ha atribuido la responsabilidad exclusiva al factor humano.

En su lugar, esta autora propone integrar tanto los factores vehicular como de infraestructura vial, reconociendo que estos elementos interactúan con las personas y forman parte esencial del sistema vial. Este enfoque holístico permitirá abordar de manera más efectiva los desafíos de la seguridad vial en el país (Rodríguez Torres, 2023, p. 2).

Esto debido a que el sistema de tránsito debe ser estudiado de forma rigurosa pues contiene múltiples actores que interactúan, como los mencionados ―los humanos (cultura vial y ciudadana), la infraestructura, los vehículos y las políticas públicas―. Este enfoque además, debe estar respaldado por un trabajo interdisciplinario entre sectores como salud, educación, finanzas, seguridad, justicia, transporte y obras públicas (OPS, 2023, p. 19).

De este modo, se pueden integrar nuevas perspectivas y profundizar en acciones que contribuyan a reducir los accidentes de tránsito y promover una movilidad segura. A partir de lo expuesto, la seguridad vial es considerada como un sistema social (Nazif, 2011, como se cita en Pico Merchán et al. 2011), que se puede caracterizar “de manera holística, el cual comprende una variedad de actividades o procesos en los que

participan diferentes actores que interactúan entre sí en ambientes físicos, mediante la utilización de medios de transporte motorizados o no motorizados" (Pico Merchán et al., 2011, p. 192).

Por último, se debe tener presente que en la seguridad vial convergen múltiples determinaciones como las ya mencionadas, así como diversos actores y situaciones que inciden en las actividades diarias de las personas, pues parte de lo que se expondrá en el próximo capítulo, esto permite dar cuenta de cómo el sistema de tránsito es fundamental para que el desarrollo económico y economía global sean posibles

2.2 ¿Movilidad para qué? La asociación con los modelos de desarrollo económico.

Como se señaló con anterioridad, en el sistema de tránsito no solo participan vehículos, conductores, peatones e infraestructura, sino que también interactúan diferentes determinaciones como: el desarrollo económico, las políticas y leyes de seguridad vial, la tecnología, la innovación, el medio ambiente, entre otras. Además, aspectos de la seguridad vial como la educación vial, la seguridad de los vehículos y los tipos de transporte —tanto en zonas periféricas como en el casco urbano— los cuales juegan un papel crucial. Todos estos determinantes inciden de manera significativa en la seguridad vial (Calonge Reillo, 2014).

Por consiguiente, es preciso reconstruir la relación entre las condiciones de la movilidad y seguridad vial con el modelo de desarrollo socioeconómico, ya que es innegable que los dos temas se correlacionan.

Un ejemplo de ello es el uso de medios de transporte, los cuales son fundamentales, ya que no solo se implementan para la movilidad de personas sino porque contribuyen al transporte de mercancías y materias primas, pues favorece la eficiencia en la distribución de los bienes y los accesos a diferentes mercados globales. Lo cual favorece a la competitividad y crecimiento económico. De tal forma que, existe un vínculo importante entre la seguridad vial y la organización del modo de producción capitalista.

Por lo que, los medios de transporte juegan un rol importante. Para ilustrar cómo se entrelaza el capitalismo con la movilidad, a continuación se presenta el siguiente extracto:

> el capitalismo trajo consigo históricamente la movilización de tierras,
>
> mercancías y personas, no menos importantes han sido las innovaciones

> institucionales que garantizaron la propia movilización del capital. Ya desde los primeros analistas de los procesos económicos, como Adam Smith, se señaló que la libre circulación del dinero podía operar como un excelente motor que garantizara el aumento de la producción y el crecimiento económico. (Sennett, 1997; Oliver, 2006, como se citan en Calonge Reillo, 2014, p. 134)

La seguridad vial y la movilización han fomentado el funcionamiento y la circulación del capital, al permitir que tanto los recursos necesarios para crear las mercancías lleguen a su destino, así como también los productos o mercancías resultado de la actividad capitalista.

Es decir, que la mercancía pueda venderse, con ello se recupera la cantidad de capital invertido y un valor adicional, la plusvalía. Asimismo contribuyen al trabajo, ante la necesidad de las personas de desplazarse hasta sus espacios de trabajo para vender su fuerza de trabajo.

De ahí que, el modelo de desarrollo económico ha sido significativamente influenciado por los cambios en la infraestructura del transporte y las innovaciones que facilitan la movilidad y el acceso a nuevos mercados. Los sistemas de transporte y el rendimiento logístico a nivel nacional son fundamentales para el flujo de la actividad económica y social. Aunque estos sistemas benefician, también causan congestión, contaminación y accidentes, pues no están desarrollados para el tránsito de personas, sino de mercancías (Díaz Fuentes, 2014).

Cabe resaltar que la expansión de las formas de comunicación a través de medios virtuales y la innovación en los medios de transporte, son herramientas clave que contribuyen con la acumulación de capital, dado que las empresas pueden implementar estas modalidades de comercio y contribuyen significativamente en su interacción económica a nivel global. Estas innovaciones facilitan el flujo de información y capital a través de fronteras, satisfaciendo las demandas y volúmenes del mercado mundial y potenciando el crecimiento y la innovación en la economía capitalista (Calonge Reillo, 2014, pp. 135-136).

El uso de medios de transporte especializados se integra en el ámbito laboral contribuyendo con el desarrollo económico al generar empleo, ya que requiere de profesionales con formación específica. García-Sabater (2020) señala que,

> El transporte ocupa espacio público (carreteras, vías, puertos y aeropuertos) y requiere inversiones públicas y privadas, generando una actividad económica extraordinaria. El "mundo" del transporte es tan extenso que justifica másteres enteros. Cada uno de los modos de transporte (carretera, ferroviario, marítimo, fluvial, aéreo…) en sus múltiples variantes exige una especialización. (p. 2)

Por otra parte, el uso de medios de transporte genera un mayor desarrollo en las zonas rurales, Calonge Reillo (2014) comenta que contar con nuevas formas de transporte es clave para la extensión y ampliación de los mercados, es decir, estos permiten el tránsito de materias primas pues conecta distintas áreas del país y del mundo. Lo cual contribuye en la circulación y acumulación del capital, así como comercio y actividades productivas de la zona, mejorando y favoreciendo el desarrollo económico en zonas rurales. Eliminando las barreras de accesibilidad o conectividad que enfrentan algunas comunidades rurales (pp.135-136).

Por consiguiente, bajo el neoliberalismo se han reducido las barreras a la libre circulación de capitales. Según Calonge Reillo (2014), esto facilita la expansión de las negociaciones de las empresas en el mercado global sin obstáculos fronterizos, lo que otorga una mayor libertad en el movimiento de capitales para inversiones extranjeras, compras de activos, propiedades y transferencias en todo el mundo.

En este sentido, el fenómeno de la globalización supone, entre otros aspectos, una intensificación de las relaciones comerciales entre distintos países, lo que erige el transporte como una herramienta clave para su consecución. En efecto, los servicios de transporte trascienden del ámbito nacional al internacional, lo que exige la colaboración entre los distintos países en aras de crear una normativa internacional ambiciosa e integradora que responda a los retos de esta materia (Lizarreta Barrios, 2017).

Por ende, al insertar el país en la economía global se tuvieron que tomar medidas importantes para "incorporarnos en un mundo altamente tecnificado, muy cambiante e impredecible, situación que exige cambiar las viejas estructuras, reglas y procedimientos" (Fernández, 1996, p. 243). Las implicaciones del neoliberalismo y las formas de transporte en áreas rurales y urbanas están estrechamente vinculadas a las características y particularidades de cada espacio. El tipo de vehículos y su uso están principalmente determinados por el estilo de vida, el acceso económico y las actividades productivas de la región.

Para comprender mejor la incidencia de los modelos de transporte en entornos urbanos y rurales, Dextre y Cebollada (2014) señalan que,

> las ciudades con un desarrollo urbano más compacto y de mayor densidad tienen sistemas masivos de transporte público con mayor cobertura y más seguros. Por otro lado, aquellas ciudades que se desarrollan con baja densidad tienen un uso intensivo del auto, si es que son comunidades de altos ingresos, mientras que las comunidades de bajos ingresos y de baja densidad muestran un uso intensivo de medios de transporte público pequeños, que producen, en los centros urbanos, congestión y competencia agresiva por los pasajeros, lo que finalmente se traduce en inseguridad vial. (p. 421)

Bajo estas reflexiones, es innegable la relación entre la movilidad y los modelos de desarrollo económico tanto en el beneficio que tiene contar con sistemas de tránsito que favorezcan la economía a nivel país, pero también a la inversa en países que son desiguales y con poco acceso a transportes seguros y satisfacción de necesidades de las comunidades.

En el país, gran parte de las carreteras y espacios públicos carecen de un diseño que promueva entornos de convivencia e interacción social. Esta situación muestra que no siempre existe un interés político en el abordaje de las necesidades específicas de las comunidades, particularmente aquellas que son afectadas por proyectos de infraestructura vial que no priorizan la accesibilidad, ni los entornos sanos y sostenibles.

En cuanto a las zonas rurales del país, en su análisis resulta importante analizar el urbanocentrismo académico, ya que según Gómez (2001), este limita la capacidad de reconocer los aportes y las particularidades de la ruralidad, pues dificulta la integración de las formas de vida en estas zonas como parte de un proceso más amplio de transformación social, es decir, que son parte de los cambios en la economía global y de la reorganización social.

Por lo que, para esta investigación es fundamental su análisis, pues sugiere adoptar una visión inclusiva que permita entender estos espacios no como simples extensiones de la lógica urbana, sino como territorios dinámicos, compuestos por sus propias realidades y desafíos.

2.3 ¿Quién garantiza esta movilización y seguridad vial? El papel del estado y el capital.

Tal y como fue abordado en las secciones anteriores la movilidad y seguridad vial se componen de complejas determinaciones, parte de estas son los factores políticos, en donde el Estado tiene diferentes responsabilidades que son claves para garantizar un tránsito seguro. Por lo que en esta sección se busca comprender la importancia de las acciones y las implicaciones de aquellas omisiones en materia de seguridad vial y movilidad segura.

Retomando las reflexiones anteriores, los fenómenos asociados a la seguridad vial como los accidentes de tránsito son un tema prioritario de salud pública, pues tienen implicaciones en el bienestar y salud de la población. Estos accidentes en gran parte se pueden prevenir y evitar un gran número de lesiones y fallecimientos al año y que al disminuir estos sucesos se pueden reducir las implicaciones sociales y económicas para el país y las familias, pues son las personas en edades productivas quienes mayormente fallecen de formas violentas en carretera.

Es decir, las personas que se ubican en rangos de edad en los cuales contribuyen significativamente a la sociedad dada su participación activa en el mercado laboral. Lo cual genera no solo consecuencias emocionales para las familias, sino también económicas. Las implicaciones para el país en salud y economía son importantes dadas las atenciones y procedimientos médicos complejos, así como el seguimiento y recuperación en caso de existir alguna lesión en las partes implicadas en el accidente de tránsito.

Promover la movilidad segura debería ser un asunto esencial para el Estado, ya que implica múltiples actores a nivel social y de no atenderse correctamente afecta la vida de quienes se movilizan diariamente para sus actividades laborales, educativas, acceso a salud, servicios, por ocio o bien por mejores oportunidades para vivir. La movilidad segura no solo disminuye los accidentes viales, sino que también favorece la convivencia y espacios públicos mejorando la calidad de vida de la población.

Por tal motivo, la seguridad vial resulta un elemento clave para una movilidad segura. De acuerdo con la OMS (2018), como se cita en OPS (2023): “Las lesiones causadas por el tránsito constituyen un problema grave y prioritario de salud pública y desarrollo, con elevados costos de salud y socioeconómicos” (p.1).

Lo anterior implica resguardar el derecho a la salud y bienestar en la movilidad de las personas día a día como una prioridad través de la seguridad vial, es decir, mediante la creación, ejecución y mejora continua de las políticas públicas en materia de seguridad vial y movilidad segura que permitan reducir el número de fallecimientos y lesiones y con la articulación de las mismas.

Para reforzar lo anteriormente dicho, Dextre y Cebollada (2014) entienden la seguridad vial como la "capacidad de desplazarse para acceder a bienes y servicios urbanos", afectada principalmente por la falta de seguridad en las vías (p. 420). Es por esto que la seguridad vial se basa en aplicar estrategias efectivas para asegurar un tránsito seguro, lo cual también implica el acceso a medios de transporte seguros y a la movilidad sana y sostenible.

De ahí que, las instituciones del Estado tienen un rol importante, en la planificación estratégica a mediano y largo plazo, así como la ejecución de políticas públicas en materia de seguridad vial y movilidad segura. Asimismo, la creación de un marco jurídico normativo que sea sólido y permita la participación política, mejore el alcance e impacto de las políticas, planes, programas, proyectos y acciones institucionales en el país.

Lo anterior con el fin de satisfacer las necesidades que enfrentan las comunidades a nivel rural y urbano en materia de seguridad vial y movilidad segura. Por ello, la labor desarrollada por las Municipalidades es crucial en la incorporación de políticas en espacios locales, que contribuyan con el tema en cuestión.

Ahora bien, en cuanto al capital, es necesario establecer medidas de regulación de la infraestructura vial, que permitan mejorar las condiciones actuales. Ya que como parte de los retos y estrategias para promover una movilidad segura y sostenible se debe mantener una buena infraestructura vial y desarrollar planes para una planificación del uso del territorio.

Por ejemplo, en la actualidad es necesario mantener los enlaces de cooperación internacional y alianzas estratégicas que aporten capital para la construcción y mantenimiento de infraestructura vial. A través de estos esfuerzos se puede contribuir a la generación de entornos accesibles y de calidad. Sin embargo, este proceso no está exento de situaciones de conflicto, ya que en muchos casos los intereses económicos del sector privado pueden entrar en conflicto con las necesidades sociales de las

comunidades. Incluso no considerarlas en el proceso de desarrollo de los proyectos viales.

Además, esas dinámicas económicas que ofrecen financiamiento externo o la privatización de servicios, en diversas ocasiones condicionan las verdaderas prioridades dejando de lado la equidad y accesibilidad por privilegiar proyectos que parecieran más rentables o que satisfagan las demandas del mercado para el transporte de mercancías. Por ello, estas relaciones entre el sector público y privado pudieran afectar el bienestar y desarrollo de las comunidades así como la respuesta a las demandas y necesidades de las poblaciones más vulnerables.

Por su parte, Pérez Bourzac et al (2021), reconocen que en la actualidad los proyectos de gran escala en infraestructura de movilidad en las ciudades modernas han adquirido una importancia significativa, debido a su impacto en la organización urbana y territorial, de ahí que, se consideran de interés público, pues conectan distintos componentes. La fuerza de estas interacciones determina los niveles de conectividad, accesibilidad y movilidad, al mismo tiempo que facilita la expansión y descentralización de las actividades urbanas (p.4).

Ante ello, es fundamental planificar el uso del territorio y el diseño de las ciudades pensando en las personas, ya que actualmente están orientadas principalmente hacia las automotrices. Esto ha resultado en espacios urbanos congestionados por el tráfico, con pocos accesos a áreas verdes y limitados lugares donde se pueda caminar libremente.

El enfoque implementado en los últimos años ha buscado, en gran medida, reducir el congestionamiento vial mediante la construcción de más carreteras para conectar espacios rurales y urbanos y en más áreas recreativas y zonas turísticas del país.

Sin embargo, ha tenido el efecto contrario, más infraestructura vial ha fomentado el uso de más automóviles. Con ello, el número de vehículos en circulación ha aumentado significativamente, lo que ha incrementado tanto la contaminación como las barreras hacia la movilidad saludable (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit [GIZ], 2021, p. 19; Gehl, 2014, p. 9).

Las formas de movilidad actual y la manera en cómo se vive en el espacio urbano y rural, tienen un impacto importante en el bienestar y desarrollo humano. En la actualidad, la movilidad se percibe de forma mecanizada y masiva, es decir dentro de

un sistema, y la movilidad se comprende en función de movimientos cotidianos repetitivos -movilizarse al centro de estudio o trabajo y al hogar de forma mecanizada- (Gehl, 2014).

Este estilo de vida influye en la percepción del espacio, por lo que la planificación urbana y la infraestructura vial deben replantearse, cuestionando lo ya establecido. Para ello, es fundamental buscar mejoras centradas en las personas, quienes tienen características particulares y diferentes razones y necesidades para desplazarse. En este camino, surgen diversas situaciones, algunas con mayores desigualdades que otras.

En este mismo orden de ideas, es necesario considerar los retos presentes en los sistemas de transporte y en el contexto de las zonas rurales y urbanas (Santos y Ganges & de las Rivas Sanz, 2008). Por tanto, la planificación e infraestructura vial debe tener en cuenta el entorno y las repercusiones que este tiene para sus habitantes.

Por otra parte, entre otra de las temáticas relevantes para esta investigación se encuentran los retos de la institucionalidad del Estado, en relación a los sistemas de información y seguridad vial. Ya que como se ha señalado previamente el vehículo, las y los conductores y peatones no son únicamente quienes participan en el sistema vial y quienes tienen responsabilidad en carretera.

Los factores que influyen en los accidentes de tránsito también pueden propiciar condiciones de inseguridad vial. No obstante, las y los conductores, peatones y personas que se movilizan a través de las calles, aceras y diferentes modos de transporte tienen una gran responsabilidad. Al utilizar correctamente las medidas de seguridad e información se pueden prevenir y reducir los riesgos de sufrir un accidente en carretera.

La educación vial debe complementarse con otras medidas para ser más efectiva. Novoa et al. (2009) sugieren que estas medidas incluyen controles policiales en campañas de seguridad vial, lo que incrementa la percepción de riesgo entre los conductores de ser detenidos por infringir la ley, como en casos de consumo de alcohol. Este tipo de medidas son solo una forma de ampliar el alcance de los proyectos de educación vial.

Actualmente, existen múltiples iniciativas, desde campañas de promoción de actitudes preventivas hasta cursos de manejo virtuales, que permiten llegar a diversas comunidades. Sin embargo, es crucial evaluar si estas herramientas, diseñadas en gran

parte para contextos urbanos, tienen el mismo impacto en zonas rurales o en áreas con menor acceso a información y medios digitales.

Para garantizar un uso seguro de las vías de tránsito, es fundamental evaluar si las medidas implementadas, así como las políticas, planes y otras actividades institucionales a nivel nacional y local responden adecuadamente al contexto y a las necesidades de las comunidades.

Además, es crucial verificar la efectividad de la respuesta ante los accidentes de tránsito, así como si las personas en dichas comunidades están informadas y capacitadas sobre los protocolos de apoyo en caso de un accidente.

No menos importante es el acceso a seguros médicos para las personas involucradas en estos accidentes, dado que las lesiones pueden requerir tratamientos costosos, cirugías o cuidados prolongados, como aquellos necesarios para discapacidades temporales o permanentes. Todo esto es vital para garantizar el bienestar y la salud.

En relación con lo expuesto, Mathers s.f., como se cita en la OPS (2023), señala que no solo son importantes las medidas de seguridad, sino que es prioritaria una gestión eficaz de la seguridad vial pues esto “reduce el dolor de las pérdidas humanas, su efecto desintegrador sobre el tejido social y el impacto económico que generan los choques y las muertes por tránsito. Los recursos liberados pueden utilizarse para incrementar las condiciones de seguridad del tránsito” (pp. 1-2). Por el contrario, de existir una gestión insuficiente las consecuencias causadas por el incremento de los accidentes de tránsito, las lesiones y muertes se mantendrán en la primera línea de causas principales de muertes alrededor del mundo.

La respuesta de las instituciones del Estado ante accidentes de tránsito es primordial para brindar una atención integral. Esto porque aunque existen medidas para prevenir los accidentes de tránsito, no ha sido posible reducirlos en su totalidad. Por ello, la atención brindada posterior a estos accidentes es clave.

En Costa Rica, cuando ocurre un accidente de tránsito son diferentes los actores que forman parte de su atención, entre ellos se encuentran la Policía de Tránsito, cuerpos de rescates como la Cruz Roja y Bomberos, así como entidades como el INS y Hospitales o centros de salud más cercanos, para la atención legal y médica de las personas víctimas de accidentes de tránsito.

Existen procedimientos legales a tomar en cuenta cuando ocurre un suceso como estos, así como recomendaciones realizadas por el COSEVI a cómo actuar cuando se presencia un accidente de tránsito. Por lo tanto, se considera importante contar con protocolos claros y de un marco legal bien definido ya que es primordial para asegurar una respuesta adecuada ante un accidente de tránsito.

Si bien en esta investigación no se recupera ese proceso legal, se rescatan más adelante algunas de las normativas que componen el marco legal en seguridad vial y que son claves en este proceso de atención posterior a un accidente de tránsito, que permita esclarecer las causas y acciones a seguir.

Asimismo, se debe enfatizar en que un accidente de tránsito implica no solo la atención inmediata de las víctimas, sino también de la implementación de procesos que incluyan el acompañamiento institucional, la necesidad de contar con una red de enlaces interinstitucionales y la correcta aplicación de los protocolos establecidos.

Lo anterior, principalmente porque el proceso no finaliza con la atención médica de emergencia, sino que en muchas ocasiones debe extenderse a otras necesidades derivadas de las lesiones, como la rehabilitación, los cuidados paliativos o el apoyo a personas con discapacidades permanentes o parciales. Además, es importante evaluar y mejorar factores como los tiempos de respuesta y otros elementos que podrían impactar el acceso a una atención integral y oportuna tras el accidente.

Por este motivo, se subraya la relevancia de contar con un enfoque integral que permita involucrar a la sociedad en el conocimiento de las acciones que deben tomarse ante este tipo de situaciones. Ya que esto permite mejorar la gestión de la situación y el impacto emocional que generan las situaciones de esta naturaleza, como la pérdida de vidas o heridas graves. De modo que se considera importante fomentar la educación en estos temas para que las personas puedan ayudar a mejorar la respuesta colectiva ante accidentes.

Ahora bien, como se ha expuesto en párrafos anteriores, entre las diferentes acciones y estrategias estatales en materia de seguridad vial se encuentra también una muy importante: la construcción, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura vial en el país.

En la trilogía vial (concepto que se refiere a los tres factores que interactúan en las causas de los accidentes de tránsito los cuales son el factor humano, el factor vehicular y el factor ambiental, este último comprende al entorno del ser humano) que

puede influir en su desenvolvimiento diario en las carreteras. Por lo que, una carretera mal diseñada, mal señalizada o en mal estado puede desencadenar un accidente de tránsito. En este sentido, es que a continuación se menciona cuál es el estado de las carreteras hasta este momento en el país.

Por último, para complementar estos hallazgos teóricos se recuperaron en el siguiente apartado algunos datos estadísticos en seguridad vial que son de gran relevancia para este estudio. Dado que, a través de estos, es posible ver cómo se materializa, tanto en la realidad nacional como la internacional, todo lo que en los párrafos anteriores se describió y discutió a detalle.

La accidentabilidad no es un fenómeno descontextualizado, sino que se encuentra permeado por el género, las desigualdades sociales, la violencia, las lógicas capitalistas, el género, las necesidades de movilidad y la salud, los cuales a su vez determinan cómo es que esta evoluciona a través de los años. Pues como todo fenómeno social no es estático y sus cambios son aún más fluctuantes ante el contexto en el que la movilidad se encuentra inmersa tal cual se explicó en el presente apartado.

La movilidad segura y la seguridad vial no son únicamente asuntos técnicos o de salud pública, sino fenómenos mediados por intereses económicos, sociales y políticos. A través de esta sección se procuró explicar como la movilidad bajo la lógica capitalista cumple una función estructural de facilitar la circulación de mercancías, personas y fuerza de trabajo, permitiendo así la reproducción del capital. Por ello el sistema de tránsito (infraestructura, normativas, educación vial y políticas pública) están diseñados en gran medida para garantizar la eficiencia y funcionalidad del modelo económico y responder precisamente a sus demandas, antes que a las necesidades humanas que a través de la conceptualización de movilidad segura y seguridad vial comprendemos como importantes, tales como: accesibilidad, equidad y bienestar.

Los factores que determinan la seguridad vial son diversos, desde el diseño de las carreteras y la calidad de los vehículos, hasta el acceso desigual a medios de transporte seguros, afectando especialmente a poblaciones en vulnerabilidad social que si se analizan desde un enfoque interseccional, se relacionan también con razones de género, clase y territorio, entre otras. Como se señaló con anterioridad, el análisis de la movilidad en zonas urbanas y periféricas evidencia cómo se privilegia la conectividad productiva sobre otras necesidades. Esto se expresa a través de los proyectos de

infraestructura vial para promover zonas para el turismo, exportación y transporte, mientras se desatienden otras áreas que tienen grandes necesidades sociales.

El papel del Estado por un lado, tiene el deber de garantizar condiciones seguras para el desplazamiento ciudadano, pero por otro, muchas veces actúa bajo la lógica del capital, promoviendo intereses particulares o permitiendo que la planificación del transporte esté condicionada por intereses de rentabilidad. En la sociedad actual, la seguridad vial y movilidad segura, lejos de ser únicamente mecanismos de protección o bienestar, se han constituido como dispositivos funcionales al modelo de desarrollo capitalista. Permiten sostener esta dinámica económica, pero también reproducen desigualdades estructurales.

Por último, las acciones políticas en torno a la movilidad segura y la seguridad vial no solo se gestan desde los órganos superiores de toma de decisiones. También pueden surgir desde lo local, impulsadas por gobiernos municipales, comunidades organizadas, movimientos sociales y espacios académicos que identifican necesidades, articulan redes para lograr posicionar problemáticas en la agenda pública.

Estas iniciativas, que surgen desde la experiencia local, tienen el potencial de transformar las condiciones actuales, ya que parten del conocimiento directo de las realidades específicas de cada comunidad. Así, comprender lo político a partir de los procesos colectivos en lo local y comunitario permite incorporar las voces y perspectivas de quienes viven cotidianamente estas problemáticas en sus territorios.

A continuación, se presentarán datos que evidencian cómo se manifiesta lo anteriormente expuesto tanto a nivel nacional como internacional:

2.4 Datos estadísticos de Seguridad Vial a nivel nacional e internacional

De acuerdo con la United Nations Economic Commission For Europe [UNECE] (2018), la generación de estadísticas oficiales permite registrar información que es cada vez más valiosa y necesaria para que tanto a nivel nacional como internacional esta pueda ser utilizada en la toma de decisiones sociales y económicas.

En este sentido cobra importancia para este estudio el conocer cuál es el estado de la accidentabilidad y de los modos en que la movilidad se expresa en el diario vivir de las personas de acuerdo con su edad, género e incluso región en donde viven. Así como en lo relativo al desarrollo socioeconómico del país en que se desarrollan sus procesos de movilidad diaria.

De modo tal, que esta información pueda en los apartados siguientes y de manera muy especial en los capítulos que prosiguen, detallar cómo es la realidad actual, cuáles han sido sus transformaciones y posibles tendencias se pueden identificar a partir de ella; con el fin de determinar de qué forma son o no tomadas en cuenta dentro de los planes gubernamentales y qué acciones son las que en efecto se llevan a cabo para atender la problemática.

2.4.1 A nivel internacional

A continuación, se muestran algunos datos estadísticos que a nivel internacional tienen gran relevancia actual dado que por medio de ellos los diferentes organismos internacionales estudian los accidentes de tránsito principalmente enmarcados en el ámbito de la salud pública. Asimismo, de qué forma estos hechos han cambiado a través del tiempo y cuáles factores y medidas en materia de seguridad vial han incidido en su comportamiento en los diferentes países del mundo, y en específico, sus consecuencias en las vidas de las personas.

De acuerdo con lo indicado en el Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2023 de la OMS (2023) si bien se estima que en el año 2021 los accidentes de tránsito fueron la causa de 1,19 millones de muertes a nivel mundial, desde el 2010 hasta la fecha se ha dado una disminución del 5% y esto se debe a que por primera vez países de ingresos bajos redujeron sus muertes durante dicho período, junto con más de la mitad de los Estados Miembros de las Naciones Unidas. Y si bien es cierto, esta leve reducción se enfrenta con la muy creciente flota vehicular que con los años no detiene su aumento, esta disminución evidencia que los esfuerzos por mejorar la seguridad vial están dando sus frutos.

No obstante, se continúa sin estar cerca de cumplir con el objetivo de reducir las muertes a la mitad para el 2030 que fue propuesto en el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030 de las Naciones Unidas (OMS, 2023). Puesto que de acuerdo con este mismo informe OMS (2023) y con lo indicado por parte de la OPS (2023):

- Los accidentes de tránsito cada año, son la causa de la muerte de aproximadamente 1,35 millones de personas y de lesiones no mortales para cerca de 50 millones de personas en todo el mundo.
- Se estima que en el año 2021, ocurrieron cerca de 1,19 millones de muertes producto de los mismos. Lo cual equivale a 15 muertes por cada mil habitantes.

- Los países en conjunto sufren considerables pérdidas económicas por su causa: los choques y sus consecuencias representan entre el 1% y el 3% del producto bruto interno de todas las naciones.
- Más de la mitad, el 54%, de quienes pierden la vida son personas usuarias de las vías de tránsito vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas.

Ahora bien, unas de las estadísticas que más preocupan son las poblaciones que mueren, puesto que:

- En el año 2019, por ejemplo, las heridas producto de accidentes de tránsito fueron la causa principal de las muertes de niñas, niños, adolescentes y jóvenes de edades de entre los 5 y 29 años. Esto por encima de enfermedades como la tuberculosis y las enfermedades diarreicas.
- Las lesiones causadas por los accidentes de tránsito son la principal causa de muerte entre los 5 y los 14 años de edad y la segunda entre los 15 y los 29 años.
- Los accidentes de tránsito son la doceava causa de la muerte de personas de todas las edades (OMS, 2023).

Otro aspecto de gran importancia para esta investigación es el comportamiento de los accidentes de tránsito en países de ingresos bajos, medios y altos, pues tal como ocurre con otros fenómenos sociales, estos eventos se presentan de manera diferenciada entre países según su índice de desarrollo económico.

De acuerdo con Van den Berghe y Christie (2023), es bien sabido que el desempeño en lo que respecta a la seguridad vial es por lo general mucho más deficiente en países de ingresos bajos y medios, lo cual se traduce en el hecho de que con el pasar de los años los accidentes de tránsito incrementan cada vez más en estos últimos. Grupos en los que sobra decir, que Costa Rica forma parte.

Lo anterior es posible visibilizarlo en el informe antes mencionado OMS (2023) y lo indicado por la OPS (2023). En este sentido es de importancia destacar que:

- El 92% de las muertes ocurren en países de ingresos bajos y medios.
- En los países de bajos ingresos ocurren el 13% de las muertes globales, aunque en ellos se encuentra registrados apenas el 1% de los vehículos y de las vías

interurbanas pavimentadas. Y tengan además, apenas el 9% de la población mundial.

- Los países de ingresos medios, que poseen el 59% del total de los vehículos, dan cuenta del 80% del total de las muertes registradas.
- La tendencia para el período 2016-2060 muestra una progresiva reducción de la mortalidad en los países de ingresos altos, pero la proyección es inversa y más pronunciada para los países de ingresos bajos y medianos. (OPS, 2023; OMS, 2023). Dado que este es tres veces más alto que en el de los países de ingresos altos (OMS, 2023, p. 3).

2.4.2 A nivel nacional

En el apartado anterior, se detallaron estadísticas con relación a las estimaciones mundiales sobre muertes de personas causadas por accidentes de tránsito. De igual manera, se caracterizaron de manera general con el fin de conocer su comportamiento para así más adelante tomar en cuenta estos datos en relación con acciones que en la actualidad se llevan a cabo.

En Costa Rica, es de gran importancia conocer la situación actual con respecto a mortalidad, así como cuáles cambios se han presentado con el pasar de los años.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] (2023a) para el año 2022 el 89,8% de las muertes en Costa Rica fueron producto de alguna enfermedad, afección o padecimiento. Mientras que el 10,2% restante fueron resultado de causas externas. Las cuales fueron clasificadas en las siguientes categorías: accidentales, accidentes de transporte, homicidio, suicidio y las que se presentaron de manera que no pudo ser determinada. De estas cinco causas externas, las que tuvieron un mayor porcentaje fueron las accidentales con un 3,3% y los accidentes de transporte con 3,0%.

- **Muertes en accidentes de tránsito por edad**

Ahora bien, en lo que respecta al número de defunciones, según grupo de edad hay dos grupos en los que los accidentes de tránsito se encuentran entre las diez causas de muerte más frecuentes. Estos grupos son los de 5 a 14 años y los de 15 a 44 (INEC, 2023a).

En el caso de las personas fallecidas cuya edad se ubicaba entre los 5 y 14 años, durante el año 2022, los accidentes de tránsito fueron la segunda causa de muerte más

frecuente. Por su parte, en el grupo de personas de entre los 15 y 44 años es donde la frecuencia de los accidentes de tránsito es aún más elevada, dado que estos fueron la principal causa de muerte entre las personas de este grupo etario (INEC, 2023a).

En el país la recopilación de información estadística con respecto a la accidentabilidad en carretera es una atribución que además del INEC, el COSEVI posee, pues en esta institución se encuentra el Observatorio Costarricense de Seguridad Vial, el cual se encarga de recopilar y publicar información estadística de carácter público con relación a diferentes aspectos que permiten describir cómo es que los accidentes de tránsito ocurren en las carreteras costarricenses.

De este modo, sumado a lo dicho con relación a las muertes por edad que ocasionan los accidentes de tránsito es importante tener presente que estos en muchas ocasiones dejan además, personas heridas graves en sitio, por lo que estos datos, junto con el sexo de las personas y la clase de accidente se desarrollarán en los siguientes párrafos.

En lo que respecta al porcentaje de personas involucradas en accidentes de tránsito con víctimas por año, según grupo de edad quinquenal durante el periodo 2018 - 2022 el rango de edad de las personas que más porcentaje tuvo es el que va desde los 20 años a los 39, es decir, son personas que se encuentran en edad productiva. Además, se puede destacar que para el 2018 en personas con edades de 25-29, se presenta el porcentaje más alto de fallecimientos registrados en todo el período (14.9%). Se mantuvo casi con las mismas cifras de 14% por tres años consecutivos (COSEVI 2020; COSEVI 2021a; COSEVI 2021b; COSEVI 2022; COSEVI 2023a).

Por otra parte, de los 30 a 44 años también existen tendencias importantes, como en el grupo de los 30 a 34 años con un 13% que se mantuvo consecutivo por tres años. También, de ambos grupos de los 35 a los 39 años y de los 40 a los 44 años, evidencian un aumento en el año 2021 en comparación con el 2020 (COSEVI 2020, 2021a, 2021b, 2022 y 2023a).

Ahora bien, es importante señalar que para el año 2020 —periodo con medidas restrictivas de circulación debido a la pandemia por Covid-19— se observó una disminución importante en general en los accidentes de tránsito en casi todos los grupos de edad esto relacionado con el contexto debido a las restricciones que cesaron en gran parte las actividades económicas, el uso del teletrabajo y las restricciones vehiculares, lo que disminuyó la circulación. Los datos así lo reflejan en el grupo de 20 a 24 años

pasó de 11,8 en 2019 a 8,4 en 2020; mientras que aquellos con 25 a 29 años pasaron de 13,9 en 2019 a 10,9 en 2020 (COSEVI 2020; COSEVI 2021a; COSEVI 2021b; COSEVI 2022; COSEVI 2023a).

Con el levantamiento de las restricciones sanitarias, se retoma la movilidad y actividades económicas, con ello el aumento moderado y constante de accidentes tal y como se observa en el grupo de 15 a 19 años que pasó de 3,6 en 2020 a 4,8 en 2021 y el de 25 a 29 años con 10,9 en 2020 y 12,3 en 2021. Por último, para el año 2022 con el retorno a la presencialidad y actividades económicas de forma cotidiana y sin restricciones, no se observan grandes cambios, sino que los datos se mantienen y en algunas de estas cifras disminuyen un poco su porcentaje, esto a la necesidad de movilidad de la población (COSEVI 2020; COSEVI 2021a; COSEVI 2021b; COSEVI 2022; COSEVI 2023a).

El análisis deja entrever que si bien la pandemia tuvo un impacto importante en la reducción de los accidentes de tránsito en 2020, esta reducción fue principalmente debido a las restricciones de movilidad. No obstante, al retomar las actividades cotidianas y levantar estas medidas, el número de víctimas y accidentes se mantuvo o bien incrementó; esto muestra que la movilidad tiene un impacto importante en la cantidad de accidentes de tránsito al año.

Además, la presencia de una gran cantidad de accidentes con víctimas representa un impacto socioeconómico en la vida de las familias que hayan sobrevivido a un accidente de tránsito, porque por un lado puede que en este tipo de sucesos fallezca el principal proveedor o proveedora de la familia, o por otra parte que esta persona dado al accidente presente alguna discapacidad y que se le dificulte por el entorno la inserción al mundo laboral, ambos escenarios vulnerabilizan las condiciones de vida de esas familias.

- **Número de defunciones según el sexo de las personas víctimas**

A partir de lo anteriormente descrito, se encuentra otro aspecto demográfico que es el sexo de las personas involucradas en los accidentes de tránsito. Es de importancia destacar que son los hombres quienes más se accidentan o fallecen en carretera en comparación con las mujeres, pues mientras para el período de 2018 a 2022 el porcentaje promedio de hombres involucrados en accidentes con víctimas fue de 75,66%, en las mujeres el promedio fue de 22.62% (COSEVI 2020; COSEVI 2021a;

COSEVI 2021b; COSEVI 2022; COSEVI 2023). Esto indica que no se registraron cambios significativos durante los cinco años analizados.

Los datos definitivos más recientes correspondientes al 2023 muestran que al cerrar el año, este porcentaje se ha mantenido y siguen siendo los hombres quienes más mueren en accidentes de tránsito. Pues de acuerdo con datos del COSEVI (2024a), según datos del parte oficial de tránsito, de las 528 muertes en sitio, 438 correspondieron a hombres, 78 a mujeres y las 12 restantes de sexo desconocido. Lo cual significa que la razón de hombres a mujeres es de 5,62, es decir, que por cada mujer que fallece mueren aproximadamente 5 hombres.

Sus causas pueden ser diversas, no obstante hay autores (as) que resaltan el género como un aspecto social a tomar en cuenta para comprender en gran medida porque ocurren los accidentes de tránsito. Por ejemplo Merlino et al. (2011) señala que las normas de género son construcciones sociales, pues son prácticas que se aprenden desde los primeros años de vida y se llevan consigo en gran parte hasta la etapa adulta. Lo anterior cobra sentido cuando los hombres tienen a desarrollar conductas de manejo agresivas o temerarias, o bien irrespetan las normas de tránsito, conductas que están relacionadas con lo que socialmente se le enseñan a los hombres, el de ser fuertes, mostrar su poder y valentía.

Asimismo, tal cual lo señalan la Asociación Civil Compromiso Vial por Úrsula y Carla y la Fundación Mujeres en Igualdad (2011):

> El espacio vial es uno de los tantos que se encuentran masculinizados en nuestra sociedad, ya que se encuentra atravesado por el pleno ejercicio de una dominación - de la coacción de una fuerza sobre otra-, que se plasma en este escenario como en distintos momentos de la historia se manifestó en otros. (p. 6)

Es decir, que la gran cantidad de muertes de los hombres por sobre las mujeres no es un hecho aislado. Sino que el género es una categoría que atraviesa esto al convertir al espacio vial en un lugar en donde los hombres buscan ejercer dominación y poder a través de conductas violentas que pueden tener como consecuencia que se accidenten en mayor proporción.

- **Las clases de accidentes**

El COSEVI en sus informes estadísticos anuales califica los accidentes de tránsito de dos formas: la primera corresponde a los accidentes de tránsito en los cuales se presentaron personas con heridas leves, y por otro lado se encuentran los accidentes de tránsito con personas fallecidas o personas heridas de forma grave.

De ello se puede destacar que los accidentes de tránsito desde el 2018 se han mantenido dentro de una cifra similar, más de 14 mil accidentes de tránsito por año, con aumentos y descensos mínimos de un año a otro. Cabe resaltar que el 2020 que fue el año con menor presencia de accidentes de tránsito, lo cual es explicado por la situación de la pandemia, que dadas a las medidas de restricción vehicular, provocó una disminución de los mismos en el país, sin embargo, estos se vuelven a disparar llegando al 2022 con un aumento significativo, sobrepasando los 15 mil accidentes en dicho año (COSEVI, 2024a).

Mientras que en lo referido al año más reciente, en lo que respecta al 2023 en este hubo un total de 16 675, siendo este el año con más accidentes de tránsito en la historia del país. Ya que tanto la cifra de accidentes en donde hubo heridos leves como graves o muertos superó al de años anteriores. Esto muestra que los accidentes de tránsito lejos de ir disminuyendo más bien es una problemática que va en aumento, cobrando la vida de muchas personas y afectando la salud de quienes logran sobrevivir a un hecho como estos (COSEVI, 2024a).

De igual modo en lo referido a la muertes en sitio. Pues el promedio en diez años (del 2012-2022) fue de 408,18 y en el año 2023 este llegó a la histórica cifra de 528 muertes en sitio (COSEVI, 2024a).

- **La ocurrencia según provincia**

Según datos del COSEVI (2024a) San José, Alajuela y Puntarenas son las provincias donde mayormente se presentan accidentes de tránsito. Cabe destacar, que estas son provincias con características muy diferentes entre sí, San José como capital del país tiene una mayor cantidad de habitantes y de vehículos que transitan por sus carreteras, las cuales muchas de ellas no se encuentran en las mejores condiciones de infraestructura.

Por su lado, Alajuela se caracteriza por tener una amplia zona rural, no obstante también concentra una cantidad significativa de habitantes, y cuenta con el principal aeropuerto del país, lo cual hace que sea una zona de mucho tránsito vehicular. Por otra

parte, en tercer lugar se encuentra Puntarenas, provincia que se caracteriza por tener casco urbano y periferia y contar con zonas turísticas por sus playas.

Para efectos de esta investigación se escogieron dos Municipalidades que pertenecen a estas dos provincias, las cuales corresponden a Pérez Zeledón, y Puntarenas, por lo tanto, más adelante se hará una breve descripción de dichas Municipalidades para tomar en cuenta sus particularidades.

- **Tipo de usuarios que fallecen en carretera**

Finalmente otro aspecto importante a tomar en cuenta en cómo se caracterizan los accidentes de tránsito en el país, se refiere al rol que tienen las personas en carretera que a su vez está relacionado al tipo de vehículo que conducen o si por el contrario, son más bien peatones y peatonas. Según datos del COSEVI en el periodo 2018 - 2022 las personas que más se han involucrado en accidentes de tránsito son aquellas que cumplen un rol de conductoras, seguidos por las personas motocicletas y por los pasajeros de carro.

Tabla 7.
Porcentaje de personas involucradas en accidentes de tránsito con víctimas por año, según rol.

Rol	Año				
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Motociclista	26,2	26,2	29,4	29,0	27,9
Ciclista	2,6	2,9	4,4	4,4	3,9
Conductor	45,4	45,0	42,8	42,6	42,0
Pasajero carro	11,2	11,4	9,8	10,8	11,0
Peatón	5,8	6,0	5,7	5,5	6,1

Nota. Elaboración propia (2025) con base en *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022* de COSEVI (2020), COSEVI (2021a), COSEVI (2021b), COSEVI (2022) y COSEVI (2023a).

Los datos anteriores son importantes, pues muestran que los motociclistas se encuentran en segundo lugar siendo estos unos de los más vulnerables en carreteras por el tipo de vehículo que conducen, lo cual es a su vez posible notarlo en las estadísticas de muertes, puesto que de las 528 muertes en sitio que hubo en el 2023, 250 de los fallecimientos corresponden a personas ocupantes de motocicleta (COSEVI, 2024a).

Las motocicletas han tomado mayor presencia en las carreteras del país, no solo por su fácil y económico acceso en las diferentes tiendas, sino que muchas personas la prefieren como medio de transporte rápido para evitar los congestionamientos viales en diferentes sectores de la GAM. Actualmente es posible ver que existen diferentes cilindrajes de motocicletas que hace que muchas personas no reconozcan la importancia del uso del casco y otros elementos de protección, pues no la consideran peligrosas dado el cilindraje que estas pueden tener y por la falta de regulación de las mismas.

Lo anteriormente descrito son aspectos que no solo ayudan a tener un panorama más claro de cómo está la situación de los accidentes de tránsito en el país, sino que también permite comprender que las acciones de materia de seguridad vial que se estén realizando en la actualidad responden a esas tendencias que presentan los accidentes de tránsito, es decir, tener presentes estos datos estadísticos va a posibilitar comprender si las acciones de hoy están alineadas a esas particularidades o más bien si están alejadas de lo que la realidad está mostrando en la actualidad.

Ahora bien, al inicio de este apartado se señaló que a nivel mundial uno de los objetivos es reducir los accidentes de tránsito. No obstante, la creciente flota vehicular es un aspecto que en efecto va a dificultar el logro de este objetivo. Costa Rica es un país en donde esto lleva años gestándose.

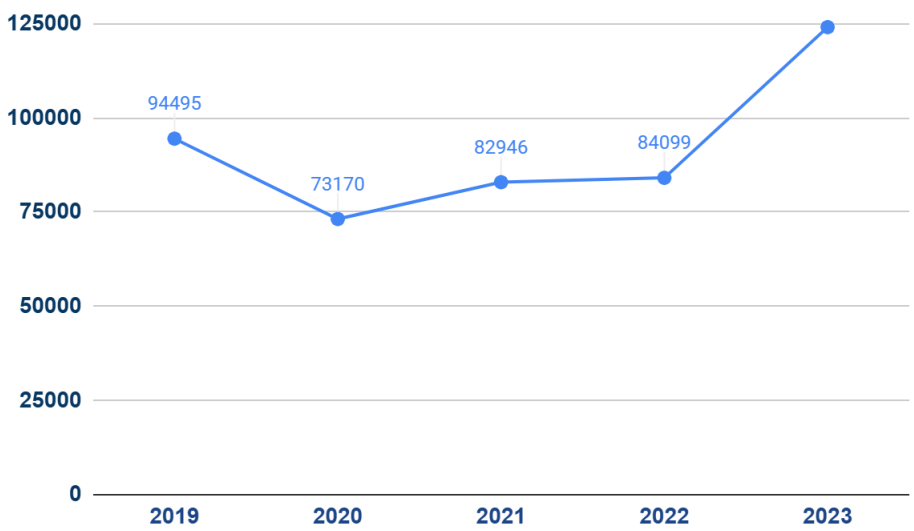
- **Tendencia al incremento vehicular**

Existe una tendencia respecto al incremento de las inscripciones de vehículos, en 2023 se presentó un aumento notable en el número de inscripciones vehiculares, lo cual pudo implicar cambios importantes en la movilidad y/o socioeconómicos.

A modo de complementar estos datos se presenta a continuación en la **figura 7** la cual, permite observar mejor la variación entre los datos año con año. Es preciso resaltar el contraste en las inscripciones de vehículos por años, en 2019 hubo 94,495 inscripciones, mientras que en 2023 esta cifra llegó a 124,094, lo que representa un aumento de casi 31%.

Figura 1.

Total de Inscripciones de Vehículos, 2019-2023.



Nota. Elaboración propia (2025) con base en Registro Nacional (2024), como se cita en Valladares (2024).

El contexto y las implicaciones del crecimiento vehicular en el país, tienen un impacto importante en la movilidad, pues con el aumento de la flota vehicular se suman nuevos retos como: congestionamiento vehicular, desgaste en la infraestructura vial, inseguridad vial, impactos ambientales debido al incremento en la contaminación vehicular, impactos sociales y hasta impactos en las formas de planificación de las calles en zonas urbanas y rurales lo que provoca la pérdida de calidad de vida (Chauvet & Baptiste, 2018; Thomson & Bull, 2001). Lo cual implica generar políticas que garanticen la movilidad segura, saludable y sostenible a través de medidas efectivas y estrictas para el control de vehículos en circulación.

Sumado a esto, un aspecto que también puede incidir en el aumento de los vehículos registrados es la entrada de los carros eléctricos, los cuales no son excesivamente costosos y cuentan con algunas exenciones.

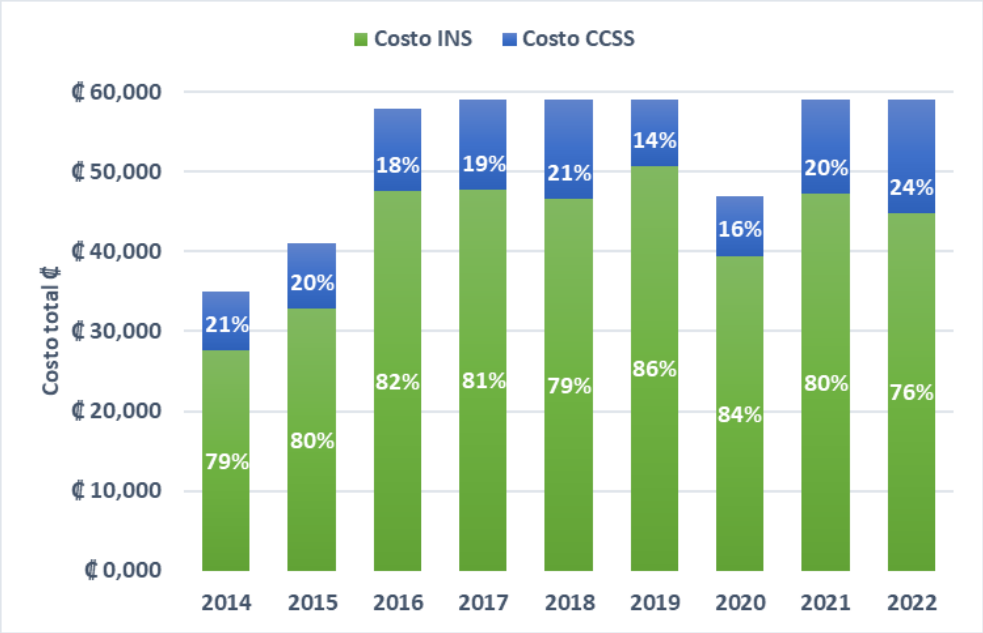
- **Costos económicos y sociales en la atención de los accidentes de tránsito**

Tal y como se ha evidenciado a lo largo del capítulo, los accidentes de tránsito son una epidemia, que no solo causan el fallecimiento de un gran número de personas en edades productivas así como de niños, niñas, adolescentes y personas adultas mayores; sino que también generan grandes costos económicos y sociales. En el siguiente gráfico se puede observar una recopilación de los costos totales en atención

médica que corresponden al Seguro Obligatorio de Automóviles (SOA). Dicho seguro fue creado a través de la Ley de Tránsito, con la finalidad de cubrir las lesiones o la muerte de las personas víctimas de un accidente de tránsito (Superintendencia General de Seguros [SUGESE], s.f.).

Figura 2.

Costa Rica: Costo total en la atención médica de las personas lesionadas amparadas al SOA y distribución porcentual según entidad que asume los costos, 2014-202211.



Nota. Elaboración con base en datos de la SUGESE (2024).

Entre 2014 y 2022, se ha registrado un crecimiento importante en el costo total de la atención médica, con variaciones notorias entre el año de inicio y el año de finalización de estos datos (SUGESE, 2024). Esto denota dos situaciones: el aumento de accidentes y el aumento en los costos médicos

Es importante resaltar que, en este gráfico, el INS cubre una gran parte de los costos médicos, con una participación que ha oscilado entre el 79% y el 86% del total entre 2014 y 2022 (SUGESE, 2024), lo que refleja su papel central en la atención médica brindada.

Asimismo, durante el año 2022 se registra una ligera disminución en los costos asumidos por el INS en un 76%, lo que indica que la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) está asumiendo más costos en comparación con años anteriores

[11] Datos en millones de colones de 2024.

(SUGESE, 2024). Por último, es importante destacar que el incremento en los costos médicos para atender accidentes de tránsito podría estar implicado con el aumento en el número de vehículos en el país y/o bien la falta de regulaciones adecuadas para contrarrestar la inseguridad vial. Estos costos también tienen repercusiones importantes a nivel financiero, debido a que la creciente proporción de costos asumidos por ambas entidades puede implicar problemas en los sistemas de salud pública afectando tanto los servicios esenciales brindados como una oportuna respuesta ante accidentes de tránsito.

En cuanto a la conformación del monto de este seguro, se especifica que el total recaudado del derecho de circulación o marchamo representa menos del 20% del costo total, mientras que el restante 70% (o más) que cubre este seguro proviene del impuesto a la propiedad de vehículos. Asimismo, se indica que el monto varía de acuerdo a lo que cubre el marchamo y que este porcentaje incluye pago de infracciones y parquímetros (SUGESE, s.f.).

Ahora bien, acorde con el artículo 64 de la Ley de Tránsito (N° 9078) el SOA cubre la lesión y la muerte de personas víctimas de accidentes de tránsito, tenga o no la culpa la persona conductora. Este seguro, también cubre la lesión y la muerte de las personas ocurrida en un accidente ocasionado con responsabilidad civil, derivado de la posesión, el uso o el mantenimiento del vehículo. En este caso en específico, la responsabilidad le corresponde fijarla a las autoridades judiciales competentes (SUGESE, s.f.).

Es decir, este proceso es acompañado por las autoridades judiciales competentes para determinar así de esta manera los daños, lesiones o hasta las causas de muerte de personas ocurridas en un accidente de tránsito. Finalmente, se establecen las prestaciones que cubre este seguro, entre las cuales se mencionan:

1. Asistencia médica, quirúrgica, hospitalaria, farmacéutica y de rehabilitación.
2. Prótesis y aparatos médicos que se requieran para corregir las deficiencias funcionales.
3. Prestaciones en dinero que correspondan a la indemnización por incapacidad, temporal o permanente, o por la muerte, según se detalla en esta ley.
4. Gastos de traslado, en los términos y las condiciones establecidos en el reglamento de esta ley.

5. Pagos de hospedaje y de alimentación, cuando el lesionado, con motivo del suministro de las prestaciones médico-sanitarias o de rehabilitación, deba trasladarse a un lugar distinto de su residencia habitual, y la entidad aseguradora no pueda suministrarle ese servicio. El monto por este concepto será fijado en el reglamento de esta ley.
6. Costos incurridos por el funeral y el traslado del cuerpo, según los términos que se establecerán en el reglamento de esta ley. (SUGESE, s.f., sección ¿Qué cubre el SOA?)

En este sentido, el SOA cumple una función fundamental al cubrir gran parte de las necesidades que surgen tras un accidente de tránsito. Su respaldo económico adquiere un papel relevante, ya que, dependiendo de la gravedad del accidente, los costos pueden ser elevados. Por lo tanto, en ausencia de este seguro, muchas personas no podrían asumir de forma inmediata los gastos que implica un accidente, que van desde la atención médica hasta los gastos fúnebres.

Estas estadísticas representan importantes desafíos para las políticas públicas, puesto que es necesaria la prevención de los accidentes de tránsito para evitar que estas cifras continúen aumentando. De ahí la gran importancia de analizar la labor que ejecuta el Estado para dar respuesta a esta problemática.

Impacto Económico y Social de los accidentes de tránsito

En cuanto al impacto económico y social de los accidentes de tránsito, se reconoce que estos pueden llegar generar una serie de secuelas tanto económicas y sociales tanto a nivel individual, familiar y social. Por ello se destacan en las entrevistas algunos de esos impactos, por ejemplo, una de las personas entrevistadas en COSEVI destaca que,

> Es una pérdida de vida humana impresionante, y cuando se segrega los grupos de edad, alcanzan la muerte de personas jóvenes, factores de riesgo en persona adultas mayores, hace unos años para acá, los que fallecen principalmente son hombres, vemos entonces años de vida productivos perdidos, sin mencionar las más de 3 mil personas que sufren heridas permanentes o incapacitantes de largo plazo o permanentes de todo tipo, el problema es muy grande y muy caótica y

ciertamente no se le da el foco público ni el tratamiento que debería. (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025)

Los accidentes de tránsito pueden llegar a repercutir en diferentes áreas de la vida de una persona, desde el aspecto económico, ya sea por fallecimiento de la persona que portaba económicamente a la familia, o por quedar en una situación de discapacidad que le limita regresar a su vida cotidiana de antes. También a nivel país las consecuencias son visibles cuando quienes están muriendo son personas en edad productiva esto representa una pérdida de la fuerza laboral y un menor crecimiento económico en el país, además hay un aumento en el costo por la atención médica brindada a las personas víctimas de accidentes de tránsito el cual es asumido por el Estado. Pues tal como lo señala una de las personas entrevistadas del COSEVI refiriéndose a los accidentes de tránsito,

> Porque es la causa número uno en muertes violentas, es lo que más costos sociales directos e indirectos nos genera, podemos iniciar desde el congestionamiento vial que genera cualquier colisión, porque no tenemos que hablar solo de siniestros viales con víctimas, hay también daños materiales que generan un caos social enorme porque genera retrasos, estrés en la población que está metida en una presa, genera problemas productivos económicos, la concatenación de efectos es a todo nivel y pues no en vano la OMS desde el 2001 lo decretó como un problema de salud pública, eso significa que la inseguridad vial y por extensión la movilidad al ser una realidad que afecta a cualquier estamento de la sociedad, realmente la inseguridad vial es un elemento que puede afectar en cualquier elemento porque las condiciones así lo permiten. (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025)

En este sentido, se reconoce que a pesar de que en el país existe el Seguro Obligatorio para Vehículos Automotores (SOA) el mismo cubre parte de los gastos presentados ante un accidente de tránsito, pero una vez superado este monto, la CCSS continúa cubriendo la atención médica cuando la persona lo requiera, y esto representa altos costos económicos para el Estado.

Asimismo, se puede mencionar el rasgo individualista, pues cada vez es mayor la cantidad de personas que desean tener un vehículo propio lo que provoca un sistema vial más saturado (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025). Este fenómeno, a su vez, contribuye al incremento del tráfico vial, lo que genera una serie de condiciones que impactan directamente en la calidad de vida de las personas, pues en la actualidad se considera que: "El congestionamiento vehicular en Costa Rica es un factor de riesgo para la salud cardiovascular, física y mental, lo cual genera una epidemia que afecta a todo el territorio nacional" (Segura, 2025, párr. 1).

En este sentido, es importante comprender qué acciones se realizan a nivel estatal en la promoción de la seguridad vial, así como en la prevención y atención de los accidentes de tránsito en el país, por lo que en las siguientes líneas se menciona la labor que ejercen dos grandes instituciones en el país en materia de seguridad vial:

2.5 Estrategias y acciones institucionales en seguridad vial

En el marco de la creciente preocupación por la seguridad vial plasmada en las secciones previas, las instituciones juegan un papel fundamental en la implementación de estrategias, políticas y acciones orientadas a reducir los accidentes de tránsito y sus consecuencias. Estas acciones no solo incluyen políticas de prevención y educación, sino también la creación de infraestructuras seguras, la regulación del comportamiento vial y la fiscalización de normas.

A lo largo de los años, entidades como el MOPT y el COSEVI han liderado la formulación y ejecución de planes nacionales estratégicos que responden a las demandas y desafíos en el tránsito. Estas estrategias y planes representan un eje central en la mitigación de accidentes y la promoción de una cultura vial responsable es por ello que se recuperan a continuación.

- **Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT)**

El MOPT, es el ente rector en el sector de transportes que tiene por objetivo la mejora de la infraestructura y los servicios de transporte, la cual considera la gestión, fiscalización y el control de obras portuarias, fluviales, viales y edilicias, así como; la seguridad y regulación del transporte marítimo, terrestre y fluvial (MOPT, s.f.-a). La intervención del MOPT se ejecuta mediante sus cuatro dependencias, el Consejo de Transporte Público (CTP), la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), el Consejo

de Seguridad Vial (COSEVI) y el Consejo Nacional de Concesiones (CNC) (Consejo Nacional de Vialidad [CONAVI], s.f.).

El MOPT tiene como misión gestionar, regular y controlar las obras de infraestructura pública y servicios de transporte para que sean eficientes, seguros y resilientes para contribuir al desarrollo sostenible del país. En cuanto a su visión, esta institución procura ser un ministerio reconocido por una gestión eficaz y eficiente en obras de infraestructura pública y servicios de transporte, que responda a las necesidades de la ciudadanía y contribuya a la competitividad del país (MOPT, s.f.-a).

Lo anterior es importante, pues se comprende que algunos de los principales pilares de las políticas de infraestructura, logística y movilidad que pueden dar lugar a programas y proyectos específicos como el desarrollar redes de infraestructura básica, adecuar las regulaciones para el transporte sostenible, apoyar la modernización de los actores privados y mejorar el desempeño de las instituciones (Lupano, 2013), lo cual direcciona a la labor que ejerce el ministerio en el país.

Según la Ley N.º 4786, el MOPT tiene diversas funciones, entre ellas su participación junto con las Municipalidades en el mejoramiento de las calles cantonales. Dicha ley establece que el Ministerio debe planificar, construir y mejorar las carreteras y caminos, así como mantener las vías y colaborar con las Municipalidades en la conservación de los caminos vecinales, entre muchas otras responsabilidades. Además, de regular y controlar los derechos de vía de las carreteras y caminos existentes o en proyecto, y vigilar el tránsito y el transporte por los caminos públicos (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 4786, 1980).

- **Consejo de Seguridad Vial (COSEVI)**

El COSEVI es la institución rectora en materia de Seguridad Vial, creado en el año 1979, como dependencia del MOPT y tiene independencia en su funcionamiento administrativo y personalidad jurídica propia (COSEVI, s.f.-b); nace como respuesta a la necesidad de dar un tratamiento especializado, técnico, interdisciplinario y centralizado a un problema de salud pública, que manifestaba índices importantes de mortalidad en las vías. Por ello, se convirtió en la organización formuladora de políticas, facilitadora, fiscalizadora e integradora de esfuerzos por medio del financiamiento de programas y proyectos de seguridad vial, orientados a crear, promover y mantener en la sociedad una cultura de seguridad vial; contribuyendo a

lograr una mejor condición y calidad de vida de los habitantes del país (Observatorio de la Violencia, 2017).

En cuanto a la misión, se establece que es la organización rectora y gestora de la seguridad vial y la movilidad activa del país, así como ser la prestadora trámites y servicios, con el objetivo de brindar un apoyo esencial para mejorar la movilidad segura, saludable y sostenible en las carreteras, está dirigida a los usuarios del sistema de infraestructura y transporte. Su visión es ser una organización especializada e innovadora en seguridad vial y movilidad activa del país, líder en la promoción de política pública, haciendo uso eficiente de recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos para generar valor público hacia los usuarios del sistema de infraestructura y transportes y ser reconocidos a nivel iberoamericano (COSEVI, s.f.-b).

En el artículo 9 de la Ley Nº 6324 Ley de Administración Vial se establecen sus funciones y competencias, las cuales están relacionadas a temas de seguridad vial y el medio ambiente, entre ellas se destacan el conocer los análisis de los asuntos referentes al tránsito, para identificar problemas de seguridad vial y hacer las recomendaciones que estime pertinentes; conocer y aprobar orientaciones, prioridades y proyectos para programas de promoción de la seguridad vial; proponer al Poder Ejecutivo la reglamentación concerniente al tránsito de personas, vehículos y bienes en donde la ley de tránsito tenga jurisdicción, así como en todos los aspectos de seguridad vial y de la contaminación ambiental causada por los vehículos automotores; administrar el Fondo de Seguridad Vial y asignar las sumas necesarias para los programas, proyectos, tareas, operaciones, apoyo logístico y todo lo relacionado con el fortalecimiento de la seguridad vial y la disminución de la contaminación ambiental que requieran las direcciones de Ingeniería de Tránsito, Educación Vial, la Policía de Tránsito y el propio COSEVI, entre otras funciones (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 6324, 2019).

De igual forma, esta misma ley define la responsabilidad del COSEVI de brindar la colaboración al personal docente del Ministerio de Educación Pública (MEP); para la capacitación y el asesoramiento en materia de seguridad vial y todos los componentes del sistema de infraestructura y transporte, así como, desarrollar campañas de seguridad vial, al igual que, estar a cargo del Sistema de Estadística en Accidentes de Tránsito y de Investigación en Materia de Seguridad Vial (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 6324, 2019).

A través del Decreto Ejecutivo 40632-MOPT, se le atribuye al consejo realizar auditorías integrales de movilidad y seguridad vial, evaluaciones de seguridad vial, avales de las auditorías integrales de movilidad y seguridad vial, evaluaciones de seguridad vial realizados por terceros; así como, diseñar y llevar a cabo el Programa de Capacitación y certificaciones de auditores (Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica, Decreto Ejecutivo 40632-MOPT, 2017).

En cuanto a la conformación del COSEVI, la Junta Directiva es el órgano máximo del consejo y está integrada por diversos actores entre ellos el Ministro (a) de Obras Públicas y Transportes o su delegado, el Ministro (a) de Salud o su delegado, el Ministro (a) de Educación Pública o su delegado, representante del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, y representante de gobiernos locales (COSEVI.s.f.-c).

El COSEVI cuenta además con los siguientes programas:

Tabla 8.
Programas del COSEVI

Programa	Objetivo
Programa de centros educativo seguros	Desarrollar acciones educativas y preventivas sobre hábitos de desempeño en el sistema de tránsito, dirigido a docentes y estudiantes en el en el territorio nacional con la finalidad de crear una movilidad segura, inclusiva y sustentable.
Programa de asistencia municipal vial	Generar procesos de acompañamiento, asesoría y capacitación a los funcionarios municipales, instituciones y civiles a nivel cantonal, para el desarrollo de proyectos de gestión local en materia de movilidad segura y seguridad vial, comandados por el Gobierno Local con carácter multisectorial y el enfoque integral.
Programa de empresas seguras	Promover que las empresas opten por un concepto preventivo en donde contribuyan a una Movilidad Segura y Sustentable.
Programa de Atención a Víctimas de Accidentes de Tránsito	Ofrecer apoyo profesional de tipo social, psicológico y/o legal a las personas, grupos, familias, comunidades que hayan sufrido un accidente de tránsito por medio de la gestión y coordinación interinstitucionales.

Programa Re acreditación de Conductores y Recuperación de Puntos	Desarrollar actuaciones dirigidas a que los usuarios cuenten con vías de tránsito más seguras, para ello, se debe desarrollar programas integrales para mejorar el comportamiento de los usuarios de las vías, asimismo, se debe promover la observancia permanente o potenciación de las leyes y normas en combinación con la educación o sensibilización pública para promover la utilización del cinturón de seguridad vial y del casco, y para reducir la conducción bajo los efectos del alcohol, velocidad, uso del teléfono celular mientras se conduce y otros factores de riesgo.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (s.f.-a). y COSEVI (s.f.-d).

También se pueden mencionar otras estrategias realizadas a nivel nacional, como la fiscalización a la normativa en carreteras, se considera como una medida que ha tenido resultados positivos en el país, dado que el cumplimiento de la normativa es uno de los factores asociados a la disminución de los accidentes de tránsito. Sin embargo, actualmente hay menos policías de tránsito en las carreteras del país (PF1C, comunicación personal, 3 de febrero de 2025).

Según un artículo publicado en la Editorial del periódico *La Nación* (2025), se señala que "el número de oficiales de tránsito va en picada mientras la flotilla vehicular crece aceleradamente. Toparse con un oficial de tránsito es como ganarse la lotería y lo confirma la caída en el número de multas de tránsito" (párr. 2).

Entre otras acciones se encuentra la inspección técnica vehicular, las capacitaciones a policías de tránsito, la elaboración de un nuevo manual de manejo para motociclistas, las formaciones sobre seguridad vial a instituciones, organismos y escuelas con el programa de Centros Educativos Seguros para crear agentes multiplicadores, búsqueda de empresas que tengan flotilla vehicular para incorporarse al programa de Empresas Seguras, así como acciones con diferentes cantones del país mediante las asociaciones de desarrollo y con el programa de Asistencia Municipal (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025).

Como se puede observar, el COSEVI tiene una gran responsabilidad en la construcción de la seguridad vial en el país, pues se reconoce la participación tanto del sector público y privado para hacer de las carreteras espacios seguros para todas aquellas personas que transitan por las mismas. Las estrategias antes descritas así como sus programas, permiten resguardar la vida de las personas en carreteras, así como

brindar apoyo a quienes han sido víctimas de un accidente de tránsito, por lo que se considera que la atención brindada por el COSEVI es una atención interinstitucional e interdisciplinaria. Dado que es imperativo que la intervención pública articule políticas diversas, que muchas veces se encuentran fragmentadas para así generar una agenda transversal y multidisciplinaria (Sánchez, 2013, como se cita en Lupano, 2013).

Sin embargo, una de las personas funcionarias entrevistada en el COSEVI resalta que en el país las políticas públicas se direccionan en ampliar carreteras a más carriles reduciendo el desarrollo y progreso a una perspectiva más ingenieril, cuando esta persona considera que la movilidad no es eso, sino se trata de optimizar el uso de los diferentes modos de transporte como es el transporte público (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025). Lo cual coincide con lo que señala la OMS y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas (2021) al indicar que

> Los sistemas de transporte público como autobuses, tranvías y trenes de cercanías transportan a un mayor número de personas en comparación con los automóviles privados, y generalmente son más asequibles. Reducen la exposición a las colisiones y son una vía clave para mejorar la seguridad. (p.10)

Por ello se resalta la necesidad de mejorar por ejemplo el sistema ferroviario del país. Aunque el tren recibe subsidios, no ofrece un transporte eficiente para la población, ya que opera únicamente en horarios limitados, lo que impide su funcionamiento regular. Por lo tanto, la mejora del transporte público debe incluir la provisión de opciones eficientes, rápidas, seguras, constantes y accesibles económicamente para la ciudadanía (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025).

Esta situación también fue expresada en la Editorial del periódico *La Nación,* pues se señala en un artículo publicado en el mes de marzo,

> El transporte público, lejos de ser una solución, se ha convertido en un problema más. Los servicios de autobús son deficientes, el tren de pasajeros del Incofer es errático e insuficiente, lo cual empuja a miles de personas a subirse a un vehículo propio, saturando aún más las carreteras. (2025, párr. 5)

Bajo esta misma línea señaló que “las ciudades que han solucionado sus problemas de transporte público Barcelona, Madrid, Bogotá y Medellín, el transporte

público es subvencionado o sea que gran parte del costo del servicio lo cubre el Estado" (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025).

Si el Estado logra subvencionar el transporte público puede darse una mejora en el servicio del transporte público tanto en precio del pasaje, regularidad del servicio, y principalmente en el estado y condiciones del autobús, por ejemplo que estos puedan tener rampas y otros elementos que faciliten el desplazamiento de las personas con discapacidad, logrando así que el transporte público pueda llegar a ser más accesible a todas las personas.

En cuanto a otros medios de transporte se menciona que en San José o en otras zonas de la Gran Área Metropolitana se cuentan con más ciclovías, pero menos ciclistas, esta situación puede darse por diferentes motivos como por ejemplo el temor por el irrespeto a los ciclistas hace que las personas se desmotivan del uso de la bicicleta. Por lo que hay una necesidad de estimular mediante campañas o alguna otra estrategia el uso de otros medios de transporte como la bicicleta en las personas de la GAM, lo cual posibilitará los desplazamientos multimodales y con ello una serie de beneficios para el medio ambiente. Asimismo, es necesario la construcción de ciclovías en cantones como Puntarenas donde es más común ver a la población utilizando este medio de transporte de forma diaria.

Sin embargo, a partir de las necesidades de desplazamiento las personas buscan dar respuesta a su situación mediante formas más prácticas y hasta económicas que se ajusten a su cotidianidad. Dado que,

> En las zonas rurales cada vez hay mayor presencia de esa necesidad las personas migrando a medios de transporte motorizados hemos documentado cómo en menos de diez años se ha transformado el modo de movilizarse de comunidades que históricamente tenían otras formas por ejemplo en Nicoya el uso de la bicicleta históricamente era un elemento central ahora casi no se ve bicicletas pero si motocicletas por todo lado y todo eso va concatenado. (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025)

Si bien lo anterior no refiere propiamente a los cantones estudiados es una realidad vista en Puntarenas y Pérez Zeledón en las observaciones no participantes, pues

por ejemplo las bicimotos son más comunes de ver en sus comunidades y utilizadas por diferentes poblaciones para su desplazamiento.

En este sentido, existen vacíos en la respuesta estatal en relación con el abordaje de la seguridad vial y la movilidad segura en el país. Por ello, resulta relevante señalar algunos de los aspectos planteados por las personas funcionarias entrevistadas en el COSEVI.

Una de ellas menciona que a nivel político, no se le ha dado la importancia necesaria al tema de la seguridad vial y a la movilidad segura. Esto ha impedido la formulación de un plan nacional de seguridad vial, el cual requiere la integración y coordinación de diversas instituciones públicas para su implementación, en múltiples ocasiones, ni siquiera ha sido posible articular adecuadamente a las propias direcciones del COSEVI, como la Dirección General de la Policía de Tránsito, Dirección General de Ingeniería de Tránsito y la Dirección General de Educación Vial, lo que hace aún más difícil establecer vínculos efectivos con otras entidades del sector público. Además, actualmente las instituciones están centradas en el cumplimiento de sus planes estratégicos institucionales, establecidos por el MIDEPLAN, los cuales contienen lineamientos que deben seguirse según las competencias de cada entidad. Esto ha contribuido a que, hasta la fecha, no se cuente con un plan nacional de seguridad vial. (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025)

Ahora bien, no se considera incorrecto que se haga referencia a planes estratégicos institucionales en lugar de planes nacionales; sin embargo, se estima que el tema debería recibir mayor relevancia y que los gobiernos de turno deberían promover una discusión más profunda al respecto. La ausencia de planes nacionales formalmente decretados implica que no exista una política nacional de seguridad vial consolidada. En su lugar, el tema ha sido incorporado como un eje transversal en otras políticas públicas, sin alcanzar resultados significativos, como ocurrió con su inclusión en la Política Pública de la Persona Joven. Por ejemplo, actualmente se está trabajando alrededor del concepto de movilidad activa apoyados de la Ley 9660 de Movilidad y Seguridad Ciclista y Ley 9976 Movilidad Peatonal, pero si se requiere de mayores esfuerzos para disminuir las cantidad de personas accidentadas en carreteras (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025).

Desde una perspectiva teórica sobre las políticas públicas, es fundamental señalar que no basta con contar únicamente con una política nacional de seguridad vial

que visibilice la problemática y atienda la emergencia actual relacionada con los accidentes de tránsito. Se requiere, además, del diseño e implementación de políticas públicas entendidas como el conjunto de acciones y decisiones emprendidas por el Estado para dar respuesta a demandas o necesidades sociales específicas. Las cuales se deben caracterizar por ser capaces de incorporar las particularidades de cada territorio, considerando el contexto local y elementos específicos como la cultura, la economía y los mecanismos de participación ciudadana, entre otros. Solo de esta manera será posible garantizar respuestas efectivas y contextualizadas a las realidades propias de cada cantón. Pues como bien señalan algunos autores,

> Entre tanto, la real comprensión del significado y papel de las políticas sociales en el capitalismo monopolista (y en el actual contexto neoliberal) depende de la fidelidad teórica con el objeto real, en una perspectiva de totalidad que articule, y no autonomice, los diversos fenómenos, económicos, políticos, culturales etc., como particularidades de esa totalidad. (Montaño, 1999, p.17)

Otra situación resaltada por uno de los funcionarios de la institución son los cortes presupuestarios por ejemplo en el tema de campañas publicitarias ha pasado de tener mil doscientos millones de colones a trescientos cincuenta millones de colones, lo cual es una reducción considerable (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025).

La reducción presupuestaria en campañas publicitarias relacionadas con la seguridad vial constituye un retroceso significativo en los esfuerzos de prevención y educación vial. Las campañas de comunicación masiva son una herramienta clave para sensibilizar a la población sobre prácticas seguras de conducción y fomentar una cultura vial responsable. Al disminuir de forma tan drástica los recursos destinados a estas iniciativas, se limita su alcance, frecuencia e impacto, afectando negativamente la capacidad del Estado para incidir en los comportamientos de riesgo que contribuyen a la accidentabilidad vial.

También se indica la poca cantidad de personas funcionarias y la sobrecarga laboral existente, donde un funcionario tiene a cargo cuatro o cinco programas ocasionando que el servicio prestado no sea el más adecuado (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025). Son situaciones que generan limitantes en la capacidad de acción de la institución.

También reconoce que se requiere de la participación de diferente sectores de la sociedad para atender la seguridad vial del país, pues hay debilidades en esa integración, ante esto una de las personas entrevistadas señala el poco actuar que tienen las universidades públicas, las cuales se pueden involucrar desde la acción social, la extensión docente, trabajos comunales universitarios, proyectos de investigación, y demás, para el abordaje del tema en cuestión, para ello proponen no solo la participación de la facultad de ingeniería sino también de ciencias sociales. También resaltan la nula participación de organismos como el Colegio de Trabajadores Sociales (COLTRAS) en un tema tan importante como lo es la seguridad vial (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025).

Este último punto es muy importante a destacar pues se considera que para la profesión de Trabajo Social este es un tema innovador y que da espacio a la incorporación socio ocupacional, ya sea desde el mismo COSEVI, o desde las municipalidades para abordar el tema de seguridad vial y movilidad segura en los diferentes cantones del país. El rol del Trabajo Social puede ser fortalecer la participación social, generar espacios para la formación en temas de educación vial y acompañar las voces de los sectores más vulnerables para la defensa y exigibilidad de sus derechos.

No obstante se resalta la necesidad de adaptar las técnicas y la metodología de intervención para generar resultados con valor público para las poblaciones con las que se trabajen, pues uno de los funcionarios del COSEVI señala que no se puede renunciar al criterio técnico y desplazar la responsabilidad a la comunidad, porque se debe entender que en muchas ocasiones las personas de esa comunidad no tienen la información adecuada o el bagaje necesario para comprender qué es lo que verdaderamente necesitan por lo que se debe orientar para que puedan reconocer cuáles son esas necesidades y poderles brindar los conceptos y bases mínimas que necesitan para la comprensión del tema (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025).

Finalmente, otro de los aspectos destacados es la falta de tiempo de las y los funcionarios para que puedan escribir artículos científicos sobre seguridad vial y movilidad segura (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025), pues se considera que es importante generar investigación que permita comprender cómo está actualmente la situación de seguridad vial a nivel país, para así tener insumos para crear acciones estrategicas en el tema.

Ahora bien, dentro del marco estratégico del COSEVI se han desarrollado tres planes nacionales.

- Plan Nacional de Seguridad Vial Costa Rica 2001-2006.
- Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial Año 2007-2011.
- Plan Estratégico Nacional en el Marco Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 “Construyendo una cultura de paz en las carreteras”.

A continuación se describe el Plan Estratégico Nacional en el Marco Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 “Construyendo una cultura de paz en las carreteras”, así como el Plan Estratégico Institucional 2023-2030 COSEVI, desde el cual basan actualmente su accionar, y se considera también importante describir el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 dado que direcciona el actuar de las instituciones públicas del país.

- **Plan Estratégico Nacional en el Marco Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 “Construyendo una cultura de paz en las carreteras”.**

En el año 2011 el COSEVI formuló el Plan Nacional Decenio de Acción de la Seguridad Vial y su replanteamiento 2015-2020, denominado “Construyendo una cultura de paz en las carreteras” el cual tiene como objetivo general el articular esfuerzos del sector público, privado y la sociedad civil, en la ejecución de acciones de protección y seguridad para los usuarios que se movilizan por el sistema de tránsito nacional, con el fin de reducir en un 20% la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada cien mil habitantes, en un período de diez años con respecto al año 2012. Este plan cuenta con los siguientes objetivos específicos, de acuerdo con COSEVI (2015):

1. Fortalecer la gestión de la seguridad vial mediante la conformación de un sistema integrado de intervención con los programas de Gestión Municipal, Empresas Seguras, Centros Educativos Seguros, Promoción y Comunicación Interinstitucional, principalmente en los cantones con tramos de alto riesgo en accidentes de tránsito, según los resultados de las diferentes investigaciones que señale el Observatorio de la Seguridad Vial del país, con el fin de proteger a los usuarios vulnerables.

2. Mejorar las medidas de seguridad en la infraestructura vial con componentes tecnológicos, tanto en la vía existente como en la nueva, para potenciar una movilidad segura en las carreteras del país.
3. Incorporar nuevas medidas de aplicación tecnológicas dentro de reglamentación de la Revisión Técnica Vehicular, que potencie mejoras continuas en la Fiscalización Vehicular del Parque Automotor.
4. Desarrollar e implementar protocolos de intervención para la aplicación de la norma y su cumplimiento, por parte de la Dirección General de Policía de Tránsito, que contribuya en la sostenibilidad y disminución de accidentes de tránsito.
5. Mejorar los procesos de atención de accidentes y personas lesionadas mediante foros de atención de emergencias, el uso de dispositivos de protección y protocolos de actuación, para fortalecer la atención prehospitalaria y hospitalaria, así como los servicios de rehabilitación para todas la víctimas de traumatismos viales (pp 50-51).

Para su operacionalización el COSEVI determinó trece medidas a implementar, las cuales se ubicaron en cinco pilares, en la siguiente tabla se muestran los pilares y seguidamente se describen las medidas propuestas para cada uno de los pilares.

Medidas implementadas en el Plan Nacional Decenio de Acción de la Seguridad Vial y su Replanteamiento 2015-2020

Tabla 9.
Pilares del Plan Nacional Decenio de Acción de la Seguridad Vial y su Replanteamiento 2015-2020.

Pilares	Descripciones
1. Gestión de la Seguridad Vial	Coordinación y participación de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y de actores sociales para favorecer la multisectorialidad creando redes interinstitucionales, intrainstitucionales e intermunicipales con la participación activa de la sociedad civil. Como segunda medida se señala la relevancia de las estadísticas e indicadores de la seguridad vial dado que son indispensables para la toma de decisiones y la correcta implementación de acciones.

2. Vías de Tránsito y Movilidad Más Segura	En la infraestructura vial propone acciones como la segregación peatonal, amortiguadores de impacto, señalización, proteger las colisiones con objetos sólidos, y luces y sonidos en cruces peatonales. Así como la implementación de nuevas tecnologías para la mejora en control de carretera para la seguridad vial y evaluaciones de seguridad vial, estudios de tránsito, talleres y conversatorios.
3. Vehículos más seguros	Propone tres medidas la primera de ellas tiene como objetivo que los fabricantes de los medios de transporte automotor incluyan bolsas de aire y luz de día como dispositivos de seguridad, la segunda medida busca incorporar dentro de los criterios a evaluar en la revisión técnica nuevos aspectos relacionados con gestión de calidad, seguridad pasiva y activa, nuevas tecnologías, emisión de gases entre otros. Como última medida se señalan los estudios integrales de flota vehicular, actualización de los modelos de vehículos utilizados en transporte público, uso de vehículos eléctricos e importación de vehículos.
4. Usuarios de Vías de Tránsito Más Seguros	Proponen cuatro medidas, la primera se trata sobre los controles policiales para verificar el cumplimiento de las leyes y reglamentación vigente por parte de los conductores y acompañantes, también se destaca la importancia de implementar campañas de seguridad vial y de concienciación a colectivos de riesgo específicos. Como segunda medida se encuentran los estudios sobre movilidad segura en el sistema de tránsito, así como talleres y conversatorios para el intercambio de las mejores prácticas. Seguidamente se propone la capacitación para la creación de una cultura de mantenimiento vehicular, y finalmente se señala la implementación de la educación vial en los centros educativos del país. En relación con la labor de las Municipalidades , propone potenciar el trabajo conjunto con el IFAM (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal) para que los gobiernos locales incluyan en sus planes operativos acciones de seguridad vial, para que sean ejecutadas por las Juntas Viales Cantonales en coordinación con el Programa de Asistencia Municipal en Seguridad Vial del COSEVI.
5. Respuesta tras los accidentes de tránsito	Un sistema de atención ante la ocurrencia de un accidente de tránsito en el cual s**e** propone la coordinación de instituciones tales como la Cruz Roja, Oficiales de Tránsito, Fuerza Pública y Bomberos, debido a que cada uno de ellos tienen roles definidos desde la atención a las personas hasta la habilitación

	nuevamente del flujo normas de la vía. Así como la implementación de un sistema de rehabilitación para víctimas de accidentes de tránsito.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (2015).

A partir de lo expuesto anteriormente, se puede comprender que el *Plan Nacional del Decenio de Acción para la Seguridad Vial* y su replanteamiento 2015-2020 incorporan el concepto de movilidad segura, aunque este no se problematiza en profundidad. No obstante, a lo largo del documento se evidencia una comprensión de la seguridad vial orientada precisamente a alcanzar una movilidad segura. Esta visión coincide con lo señalado por diversos autores, quienes sostienen que lograr una movilidad segura requiere la implementación de múltiples acciones en materia de seguridad vial, orientadas a proteger la vida de quienes transitan por las carreteras. Tales acciones deben desarrollarse con la participación articulada de distintos actores sociales, incluidos el sector público, el sector privado y la sociedad civil.

Lo anterior es relevante pues se comprende que,

> consolidar a nivel nacional una política integrada de logística y movilidad coordinada regionalmente constituye la alternativa más viable para alcanzar el objetivo de lograr que la circulación de mercaderías y personas se desarrolle en forma eficiente, competitiva y segura. De esa manera se favorece la productividad, la competitividad y la economía del país, así como la inclusión social de toda la población. (Pérez-Salas & Sánchez, 2019, pp. 279-280)

También es importante destacar que todas las acciones propuestas en este plan se articulan desde diversos enfoques, entre ellos el ingenieril, en lo que respecta a las estrategias orientadas al mejoramiento y construcción de carreteras en el país. Asimismo, se incluyen aspectos sociales y educativos, lo que evidencia que la comprensión de la seguridad vial por parte del COSEVI no se limita a una sola dimensión. Por el contrario, se reconoce como un concepto amplio que debe abordarse desde múltiples perspectivas, con el fin de lograr mejores resultados en la movilidad y seguridad de las personas en carretera.

- **Plan Estratégico Institucional 2023-2030 COSEVI**

El Plan Estratégico Institucional 2023-2030 del COSEVI constituye una herramienta de planificación a mediano plazo para la definición de objetivos estratégicos, acciones prioritarias, resultados y productos que deben lograr las distintas instancias del COSEVI, así como las Direcciones Generales de Ingeniería de Tránsito, Educación Vial y Policía de Tránsito, durante los próximos 8 años (COSEVI, 2023b).

En este Plan se comprende el valor público, como el beneficio generado por la labor del COSEVI en la mejora de la movilidad segura, saludable y sostenible en las carreteras, orientado a los usuarios del sistema de infraestructura y transporte, y a su vez enfatizan en los usuarios más vulnerables del sistema de infraestructura y transporte, especialmente los peatones, ciclistas y motociclistas (COSEVI, 2023b, pp. 4-5). Para lograr ese valor público se proponen seis líneas de acción estratégica las cuales son:

1. Desarrollo de programas, proyectos o acciones de investigación en materia de seguridad vial y movilidad activa con evidencia comprobada.
2. Implementación de acciones preventivas que garanticen una protección efectiva del usuario del sistema de infraestructura y transporte.
3. Revisión y modernización de la normativa que rige la seguridad vial y movilidad activa.
4. Promover, ejecutar y regular programas, proyectos o acciones de movilidad segura, saludable y sostenible, que contribuyan a reducir los accidentes de tránsito y la contaminación ambiental causada por los vehículos automotores.
5. Desarrollo de una eficiente gestión administrativa, tecnológica, humana y financiera.
6. Fortalecimiento de trámites y servicios a través del sistema de mejora regulatoria con MOPT y Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC). (COSEVI, 2023b, p. 34)

Asimismo, se establecen una serie de resultados que se buscan alcanzar con la ejecución del mismo, no obstante, para efectos de esta investigación resulta importante resaltar algunos de ellos los cuales guardan relación con el tema de interés. El primero corresponde a reducir en un 5% los accidentes de tránsito de ciclistas y peatones en el cantón de Pérez Zeledón (distritos de San Isidro y Daniel Flores) y el cantón de Puntarenas (distritos de Barranca, El Roble, Chacarita y Puntarenas ciudad) (COSEVI, 2023b, p. 39).

El segundo es la ejecución presupuestaria institucional, para la asignación, control y seguimiento a los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos de seguridad vial de las áreas sustantivas del COSEVI y las Direcciones Generales de Policía de Tránsito, Educación Vial e Ingeniería de Tránsito, así como transferir los recursos a las Municipalidades del país para la implementación de proyectos de seguridad vial que generen un impacto en las comunidades, según lo dispuesto en la normativa vigente (COSEVI, 2023b, p. 40).

También se mencionan los controles policiales aplicados para medir el nivel de velocidad, presencia de alcohol y el uso de implementos de seguridad en conductores de diferentes tipos de vehículo y en zonas y rutas de mayor accidentabilidad del país, entre ellas Puntarenas y Pérez Zeledón. Por lo que uno de los resultados esperados es incrementar en al menos un 50% la cantidad de controles policiales, enfocados en factores de riesgo, para el control y la aplicación de la normativa de tránsito vigente en carretera, en zonas y rutas de mayor accidentabilidad (COSEVI, 2023b, p. 38).

Lo anteriormente expuesto evidencia el interés del COSEVI por atender las necesidades en materia de seguridad vial y movilidad segura en los cantones de Pérez Zeledón y Puntarenas, especialmente debido a los elevados índices de accidentes de tránsito que presentan ambos territorios. Muchas de las acciones implementadas se enfocan en controles policiales como medida preventiva, así como en el respaldo financiero a las Municipalidades para que puedan desarrollar proyectos orientados a la seguridad vial y la movilidad segura, de acuerdo con las particularidades de cada cantón.

- **Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026**

Por otra parte, resulta importante para esta investigación mencionar el *Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026* (PNDIP), cuyos planteamientos surgen del Plan de Gobierno de la administración Chaves Robles, así como de diversos esfuerzos sectoriales orientados a identificar y responder a los principales desafíos del país, en alineación con las prioridades de dicha administración. El PNDIP 2023-2026 constituye la principal hoja de ruta para el desarrollo nacional durante los próximos cuatro años, y se organiza en trece sectores. Entre ellos se encuentra el sector de Obras Públicas y Transportes, donde se enmarcan las acciones relacionadas con la movilidad y la seguridad vial. Estas acciones se agrupan en cinco objetivos principales, que de acuerdo con el MIDEPLAN (2022) son:

1. Disminuir las defunciones por accidente de tránsito implementando acciones de movilidad y seguridad vial.
2. Disminuir el tiempo de viaje en la Red Vial Nacional, mediante la mejora de la capacidad de la red de carreteras.
3. Aumentar la productividad de los puertos del país, mediante la disminución del tiempo promedio de atraque de los buques.
4. Mejorar la condición de la superficie de ruedo de la Red Vial Nacional, mediante el mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción.
5. Aumentar el volumen de pasajeros que se transportan en el medio aéreo, mediante el aumento en el porcentaje de variación del volumen de pasajeros (pp. 281-282).

El documento tiene una serie de intervenciones públicas, muchas de ellas vinculadas con la construcción o mejoramiento de la infraestructura vial nacional con el objetivo de contribuir a mejorar el traslado eficiente, económico y seguro de las personas y las mercancías, estas últimas, para contribuir al desarrollo económico del país. Entre esas intervenciones se considera importante resaltar el Segundo Programa de la Red Vial Cantonal que tiene como objetivo principal mejorar la infraestructura de comunidades urbanas y rurales, mediante la construcción y rehabilitación de caminos y puentes de la red vial cantonal (MIDEPLAN, 2022).

Ahora bien, los países de la región centroamericana, se han visto en la necesidad de

> ampliar y modernizar su infraestructura de forma acorde a las nuevas necesidades y estándares tecnológicos internacionales. Sin embargo, esta modernización se ha centrado principalmente en obras orientadas al comercio exterior (por ejemplo, puertos, aeropuertos o grandes corredores viales) y se han descuidado las infraestructuras interiores. Esto no solo ha provocado una degradación progresiva de la cobertura y la calidad de vida de la población, sino que ha representado la pérdida de una excelente oportunidad para la implementación eficaz de políticas públicas, el pleno logro de metas de

desarrollo sostenible y la concreción de los propios objetivos de la igualdad.

(Pérez-Salas & Sánchez, 2019, p. 273)

Esto acorde con lo que establecen los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública en el Sector de Obras Públicas y Transporte.

A partir de esto es posible identificar que las acciones en relación a la movilidad y seguridad vial del país están enmarcadas en una perspectiva más ingenieril, pues los planteamientos se enfocan o se dirigen en el mejoramiento de la infraestructura o construcción de carreteras en el país. No obstante, se reconoce la necesidad de una mejor infraestructura y construcción vial en el país, pues esto influye no solo en la presencia de accidentes de tránsito, sino en la calidad de vida de los usuarios ya sean como chofer o peatones que transitan diariamente en las carreteras nacionales. Sin embargo, se refleja la necesidad de que la seguridad vial, como concepto amplio que es, pueda también ser abordada desde aspectos sociales, culturales y de educación para un mejor abordaje de la movilidad segura y seguridad vial en el país.

- **Mantenimiento de la infraestructura vial**

La infraestructura vial y su estado es uno de los factores clave que influyen directamente en la seguridad de las personas que se movilizan a diario por las carreteras. El contar con una red vial nacional y cantonal con un buen mantenimiento garantiza un buen flujo de tránsito y permite disminuir riesgos de accidentes de tránsito asociados a la condición de la infraestructura vial.

Por tanto, en el contexto actual y considerando que los accidentes de tránsito siguen siendo una de las principales causas de muerte, resulta prioritario el abordaje desde políticas y acciones estatales responsables que gestionan el tránsito y promuevan la movilidad segura, sostenible y saludable. Bull (2003) aborda el tema de infraestructura y señala que no basta con implementar obras viales a largo plazo si no se garantiza su calidad y durabilidad; este proceso requiere verificación continua y seguimiento, este proceso requiere de especificaciones y un buen cumplimiento desde la construcción desde la etapa de construcción, utilizando los mejores materiales y aplicando un mantenimiento a lo largo del tiempo.

Existen condiciones que pueden deteriorar el estado de la infraestructura vial, como factores climáticos o bien el uso concurrido de vehículos. Sánchez (2018), como

se cita en Arias-Arguedas et al. (2023) recupera algunos en relación al Informe del Programa Estado de la Nación 2018 en este se evidencia un

> incremento de vehículos personales. Para el 2018, en Costa Rica, se registraba un aumento poblacional de 1,2 % anual, sin embargo, el crecimiento en la cantidad de vehículos por 100 mil habitantes fue 4 veces mayor al aumento poblacional, con un crecimiento de 4,8 %. Esto convierte a Costa Rica en el tercer país de América Latina con mayor densidad de vehículos (231 carros/1000 hab.), solo superado por México (278 carros/1000 hab.) y Argentina (316 carros/1000 hab.). (p. 12)

Lo anterior, refuerza la necesidad de contar con una infraestructura vehicular adecuada que tenga un impacto positivo a largo plazo, de forma que se convierte en un desafío clave en la planificación de la infraestructura vial. Este fenómeno genera una presión adicional sobre las vías existentes, que muchas veces no están diseñadas para soportar tal densidad vehicular. Por tanto, es necesario enfatizar que las calles y carreteras requieren de buena planificación e infraestructura vial, tanto en la GAM y espacios urbanos, como en zonas periféricas.

Chacón Soto (2023) resalta que gran parte de las vías de Costa Rica se dividen en un 17,8% correspondientes a la red vial nacional y un 82% a la red vial cantonal. Esta situación incrementa los desafíos identificados, ya que muchas carreteras en zonas periféricas y en cantones menos desarrollados son las que pueden presentar mayores retos, al no contar con los recursos o las condiciones adecuadas para manejar este incremento vehicular, lo que puede tener como consecuencia un importante deterioro de las vías. Rozas y Sánchez (2004) destacan que la infraestructura vial constituye en

> en un elemento central de la integración del sistema económico y territorial de un país, haciendo posible las transacciones dentro de un espacio geográfico/ económico determinado, y con el exterior. En este sentido, tales redes constituyen un elemento vertebrador de la estructura económica de los países y de sus mercados, así como de los mecanismos concretos de articulación de las economías nacionales con la economía mundial. (p. 5)

Por otra parte, al analizar los estudios desarrollados en el país para conocer el estado actual de la infraestructura vial, se observan varias deficiencias que deben ser atendidas de manera prioritaria. Entre los principales estudios encontrados se ubica un informe del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) correspondiente al periodo de evaluación 2022- 2023, el cual analiza el estado de la Red Vial Nacional Pavimentada de Costa Rica. Los resultados obtenidos de este estudio destacan que esta red se encuentra en buenas condiciones, se destaca que un 29% si presenta un importante deterioro que debe priorizarse, implementando mejores prácticas de intervención de pavimentos. Asimismo, se identificó que la condición estructural que el 92% de esta red vial se encuentra en buenas condiciones, mientras que un 3,5% presenta una mala condiciones estructurales que es prioritaria de intervenir (Contreras Matarrita, 2024).

Por otra parte, en cuanto al estudio de la irregularidad o condición funcional de la red vial, que se mide mediante el Índice de Regularidad Internacional (IRI) se logró identificar que menos del 10% de la red de carreteras presenta buenas condiciones, mientras que un 62% presenta condiciones moderadas. El restante 29% presenta condiciones deficientes a muy deficientes. En cuanto a la resistencia de las carreteras por deslizamiento se implementó el equipo GripTester evaluando sólo un 57% de la ruta, que es lo que el equipo permite medir y los resultados permitieron conocer que solo un 20% de la longitud total de RVN evaluada para este parámetro (4 167 km) muestra resultados de poco deslizante; mientras que el restante 80% se encuentran en las categorías deslizante a muy deslizante (Contreras Matarrita, 2024).

Lo expuesto resalta la importancia de una adecuada planificación, selección de materiales y construcción bajo estándares de calidad para extender la vida útil de las rutas que facilitan la movilidad diaria de miles de personas. Con base en los estudios realizados y el estado actual de las carreteras nacionales, se identificaron recomendaciones clave para mejorar la infraestructura vial. Entre ellas destacan: implementar un sistema eficiente y moderno de Gestión de Activos Viales (SGAV); fortalecer la toma de decisiones sobre rutas de la Red Vial Nacional mediante políticas de gestión a largo plazo que trascienden los ciclos gubernamentales; modernizar la plataforma Sistema Integrado de Gestión de procesos (SIGEPRO) del CONAVI para mejorar la trazabilidad y el control del uso de recursos; y asegurar que las intervenciones consideren tanto la condición estructural como funcional de los

pavimentos (Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales [LanammeUCR], 2024).

También se sugiere que antes de intervenir una ruta, se deben evaluar las condiciones a nivel de proyecto, para definir la mejor intervención a realizar y se recomienda aplicar tecnologías modernas de mejoramiento y conservación, tales como las lechadas asfálticas, o sellos de preservación, esto para alargar la vida útil de los pavimentos con intervenciones de menor costo y además brindar a los usuarios mejores condiciones, tanto en la calidad de ruedo, como en la seguridad por frenado y estabilidad en el paso por curvas. Para finalizar, se recomendó incorporar la información de dicho informe en la planificación y en el proceso formal de administración y toma de decisiones a nivel de red, con el fin de lograr la eficiencia en la inversión de los fondos públicos. (LanammeUCR, 2024).

De acuerdo con lo expuesto, estos estudios destacan la importancia de realizar un seguimiento continuo y llevar a cabo revisiones rigurosas en las carreteras nacionales. Sin embargo, es importante señalar que estas revisiones no incluyen la red vial cantonal, la cual abarca una gran parte del territorio del país. Dado que dicha red está bajo la responsabilidad de diversas Municipalidades y su extensión es considerable, su supervisión y la evaluación de su estado representan un reto significativo. Por lo tanto, es fundamental tomar medidas para incorporar las recomendaciones emitidas y generar nuevas iniciativas que acompañen y fortalezcan los procesos de mejora en la infraestructura vial cantonal.

Ahora bien, retomando los estudios mencionados, es relevante destacar las conclusiones presentadas por Ortiz Madrigal (2023), sobre los desafíos de la infraestructura en Costa Rica en el contexto del siglo XXI. Este estudio ofrece un análisis integral de las problemáticas actuales, identificando áreas críticas para el desarrollo y mantenimiento de la red vial del país. Él señala que el país presenta un importante rezago en infraestructura en comparación con los mejores países infraestructura de América Latina, las mayores debilidades del país están en el área de transporte, especialmente en el sector de carreteras, donde existen serios problemas de mantenimiento de la red vial y alto congestionamiento vehicular en la gran área metropolitana.

Además, indica que Costa Rica es el país de América Latina con la red primaria pavimentada en peores condiciones, casi un 50% en mal estado. Siendo el promedio en

carreteras en mal estado para América Latina de aproximadamente el 20%. Indica que en un periodo de 41 años la flota vehicular del país creció en el orden del 6% anual, incrementándose el parque automotor casi diez veces y también prácticamente se tiene la misma capacidad de carreteras de hace tres décadas. Los tiempos de viaje en los cantones con mayores problemas de congestión del GAM han aumentado más del 40% (Ortiz Madrigal, 2023).

Costa Rica no solo está entre el grupo de países con peor calidad de infraestructura vial, sino que también ocupa el "dudoso honor" de estar entre los países con las carreteras más lentas del planeta, debido a la falta de un adecuado ordenamiento territorial de las ciudades de acuerdo con un plan de transporte de largo plazo y a la falta de un eficiente sistema de transporte público produjo que una parte importante de la población tuviera que apostar a los vehículos particulares (Ortiz Madrigal 2023).

La alta tasa de motorización que presenta el país, sumada a la reducción en el uso del transporte público por parte de la población, el actual "caos vehicular" solo puede aumentar hasta volverse inmanejable, sino se realiza una total reestructuración del sistema de transporte del país. Además, la falta de una adecuada planificación a largo plazo y serias deficiencias en la gestión de la infraestructura son las principales causas del estado actual de las carreteras (Ortiz Madrigal, 2023).

El efecto que tiene el ciclo político de cambios de gobierno durante la planificación y ejecución de proyectos de infraestructura, las cuales exceden los 4 años de una administración. Lo que hace que no se le dé continuidad a lo avanzado por otros gobiernos Esto sucede por no tener el país entes que administren la infraestructura con criterios gerenciales, visión de largo plazo y que no se vean afectados por el ciclo político. Finalmente, Ortiz Madrigal (2023) señala que el problema de la infraestructura en Costa Rica es estructural. El modelo de planificación, ejecución y administración de infraestructura del país es obsoleto e inoperante y la única forma de suministrar al país la cantidad y calidad de infraestructura que necesita para ser competitivo, es cambiando el modelo seguido hasta el momento.

Tal y como se evidencia en esta sección, Costa Rica enfrenta significativos desafíos en el mantenimiento y desarrollo de su infraestructura vial, tanto en la red nacional como en la cantonal. Los párrafos anteriores subrayan algunos de estos retos que, si no son abordados adecuadamente, podrían agravar problemáticas ya existentes, como el creciente congestionamiento vehicular y el deterioro acelerado de las vías. Es

preciso resaltar el alarmante rezago que enfrenta el país en temas de infraestructura, así como el mal estado que refleja una mala planificación y mantenimiento de las vías de tránsito. El ineficaz servicio de transporte público ha generado otras problemáticas como el gran congestionamiento vehicular a causa del uso de vehículo automotor individualizado. Esto genera preocupaciones importantes debido a que la infraestructura actual no está diseñada para soportar aumentos abruptos en el flujo vehicular.

Aunado a lo anterior, se resalta el desafío existente en la falta de integración entre los planes de transporte y la planificación en el uso del suelo, esto debido a que se suma a las problemáticas presentadas en el sistema de transportes que evitan que este sea eficiente y accesible y ocasiona limitaciones en la movilidad de las personas. Una limitante a nivel estructural entre la planificación y administración de la infraestructura vial es que dependen de los ciclos políticos, que por lo general se enfrentan a constantes cambios de directivos, lo que impide la continuidad de procesos, generando la ausencia de una visión a largo plazo. Esto obstaculiza también el desarrollo de soluciones sostenibles que puedan mitigar los problemas actuales. Sin dejar de lado que el modelo actual de gestión, es obsoleto e ineficaz y necesita ser reemplazado por uno que priorice la eficiencia y la sostenibilidad, como señala Ortiz Madrigal (2023) en sus conclusiones.

2.6 Legislación nacional e internacional en Seguridad Vial

Ahora bien, para finalizar este apartado es importante recuperar el marco normativo que rige la legislación en seguridad vial y movilidad segura. Pues este desempeña un rol crucial en la regulación del tránsito y la protección de la población en carretera. Asimismo, su análisis permite comprender y conocer los alcances y limitaciones que establece dicho marco.

Por lo que, se resaltan a continuación, tanto normativas internacionales como nacionales, recuperando algunos compromisos globales que son vinculantes para el país en materia de Seguridad Vial y que a su vez han influido en la creación y adaptación de políticas locales. En el caso de Costa Rica, la evolución legislativa es importante pues también su análisis permitirá conocer su alineación con las mejores prácticas internacionales, mientras se enfrenta a los desafíos específicos del contexto nacional. Finalmente, esta revisión permite comprender el impacto de las normativas vigentes en la promoción de una movilidad más segura y sostenible.

Tal cual se establece en el artículo 6 de la Ley General de la Administración Pública, el ordenamiento jurídico administrativo debe obedecer a un determinado ordenamiento jurídico, cuya primer fuente en importancia es la 1) Constitución b) Los tratados internacionales y las normas de la Comunidad Centroamericana; c) Las leyes y los demás actos con valor de ley; d) Los decretos del Poder Ejecutivo que reglamentan las leyes, los de los otros Supremos Poderes en la materia de su competencia; e) Los demás reglamentos del Poder Ejecutivo, los estatutos y los reglamentos de los entes descentralizados; y finalmente, f) Las demás normas subordinadas a los reglamentos, centrales y descentralizadas (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 6227, 2024).

1. Constitución Política

En este sentido, si bien tanto la movilidad segura como la seguridad vial son de vital importancia en términos de salud pública, en lo que respecta a la Constitución Política, en ella no se menciona el derecho a la salud enmarcado en el contexto de la seguridad vial y la movilidad segura, incluso la salud es un tema que se aborda muy superficialmente en dos artículos:

a) Artículo N° 46: "Son prohibidos los monopolios de carácter particular, y cualquier acto, aunque fuere originado en una ley, que amenace o restrinja la libertad de comercio, agricultura e industria ... Los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente, seguridad e intereses económicos; a recibir información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a un trato equitativo. El Estado apoyará los organismos que ellos constituyan para la defensa de sus derechos. La ley regulará esas materias" (Asamblea Nacional Constituyente de 1949, Constitución Política, 2025, Art. 46).

b) Artículo N° 89: "Entre los fines culturales de la República están: proteger las bellezas naturales, conservar y desarrollar el patrimonio histórico y artístico de la Nación, y apoyar la iniciativa privada para el progreso científico y artístico. Todas las personas tienen derecho al deporte, a la educación física y a la recreación. El Estado garantizará este derecho, promoverá su universalización como medio eficaz para mejorar la salud y la calidad de vida de la población y apoyará el desarrollo de

las distintas disciplinas deportivas en todos los niveles" (Asamblea Nacional Constituyente de 1949, Constitución Política, 2025, Art. 89).

2. Los tratados internacionales y las normas de la Comunidad Centroamericana

2.1. Convenciones de las Naciones Unidas sobre Seguridad Vial

Existen un total de 59 instrumentos jurídicos de las Naciones Unidas relacionados con el transporte terrestre que son administrados por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). De los cuales de acuerdo con la CEPE (2020), de todos ellos hay 7 instrumentos que son de carácter prioritario en seguridad vial, por lo cual la importancia de su adhesión. Los cuales en cuestión son los siguientes:

i) Convención de 1968 sobre la circulación vial
ii) Convención de 1968 sobre la señalización vial
iii) Acuerdo de 1958 relativo a la adopción de reglamentos técnicos armonizados de las Naciones Unidas aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichos reglamentos de las Naciones Unidas
iv) Acuerdo de 1997 relativo a la adopción de prescripciones uniformes para las inspecciones técnicas periódicas de los vehículos de ruedas
v) Acuerdo de 1998 relativo al establecimiento de reglamentos técnicos mundiales aplicables a los vehículos de ruedas y a sus equipos y piezas
vi) Acuerdo de 1957 relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR)
vii) Acuerdo de 1970 sobre trabajo de tripulaciones de vehículos que efectúen transportes internacionales por carretera (AETR)

Estos acuerdos cuentan en su gran mayoría con la ratificación, membresía y firma final de los países del Norte de Europa y del Norte de Asia. Mientras que tanto en el continente americano y como en el africano a excepción de Guyana Francesa, la

mayor parte de los países de estos continentes apenas han firmado menos de 6 acuerdos y en algunos casos, no han ratificado ninguno de ello. Como lo es el caso de Costa Rica, pues este ha firmado únicamente 2 de estos, pero no los han ratificado ni cuentan con su firma final (CEPE, 2020).

Los dos instrumentos jurídicos que ha firmado el país, son en específico instrumentos formales. Dado que ambos son convenciones, las cuales son:

1. Convención de 1968 sobre la circulación vial: Esta convención especifica las normas sobre todos los aspectos de la circulación y la seguridad vial y sirve de referencia para la legislación nacional. En la misma se detallan todos los comportamientos de los usuarios de la vía pública, entre ellos el qué deben hacer los conductores y los peatones en los cruces e intersecciones. Asimismo, cabe resaltar que este instrumento promueve un comportamiento seguro por parte de los usuarios de la carretera (CEPE, 2020).
2. Convención de 1968 sobre la señalización vial: En este instrumento formal se determinan y caracterizan más de 250 señales, símbolos y marcas viales acordadas en común. Estas señales viales las clasifica en tres categorías (de advertencia de peligro, regulatorias e informativas). Aunado a ello, ofrece su descripción física para facilitar su visibilidad y legibilidad. Y además, pone su foco en una infraestructura segura que contribuya a una movilidad más segura (CEPE, 2020).

2.2. Otros datos de relevancia a nivel internacional

La *Política Marco Regional de Movilidad y Logística de Centroamérica,* lanzada oficialmente en el año 2018 es un hito integracionista en la que se plasman toda una serie de trabajos sinérgicos de los ministros sectoriales de transporte, finanzas y economía, así como de aportes del sector privado y la sociedad civil de los distintos países de la región en aras de fungir como herramienta para la transformación productiva sostenible (Pérez-Salas & Sánchez, 2019).

Es decir, que a través de este diálogo intersectorial favoreció:

> la construcción de una visión de Estado de largo plazo sobre la importancia de la logística y la movilidad para alcanzar un desarrollo más sostenible, con equidad intergeneracional. Lo anterior es especialmente importante dado

> que la infraestructura, la provisión y la regulación de servicios de transporte, tanto de personas (movilidad) como de carga (logística), se caracterizan por su entorno altamente cambiante y el hecho de que contribuyen al surgimiento de grandes presiones sociales. (Pérez-Salas & Sánchez, 2019, p. 291)

De acuerdo con Pérez-Salas y Sánchez (2019), una política como esta representa una gran oportunidad de mejorar la eficiencia logística y la conectividad que brindan los servicios de movilidad. Puesto que su costo sería mucho menor. Sin embargo, para que la misma sea una verdadera herramienta de desarrollo regional deben entre algunas de sus acciones fortalecerse las instancias de coordinación entre los países e incorporarse al sector privado y la sociedad civil como actores clave del proceso.

Por otra parte, Costa Rica se convirtió en miembro del FIT (Foro Internacional de Transporte) al unirse a este en el año 2023 (International Transport Forum [ITF], 2024). El FIT es una organización intergubernamental perteneciente a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en la cual:

> Más de mil delegados de todo el planeta se reunen[*sic*] año con año en Leipzig, Alemania, donde ministros de transporte y personas que laboran en la movilidad elaboran informes y discuten sobre la descarbonización, digitalización, acceso, seguridad y conectividad en el transporte. (Herrera, 2023, párr. 3)

Este es un hecho de gran importancia, dado a que en noviembre del año 2023 el FIT y la OMS firmaron un Memorándum de entendimiento en donde establecieron que van a fortalecer su trabajo en común en lo referido a la seguridad vial, de modo tal que sus lazos permitan trabajar áreas nuevas en donde se junten la movilidad humana con la salud pública. En la que se traten ejes como los co-beneficios de las políticas de transporte sostenible para reducir las emisiones de gases y el cómo esto incide en la salud y en una movilidad activa, el rol del transporte en las pandemias y el manejo de vehículos usados (ITF, 2023).

Asimismo, cabe destacar que esta alianza va a tener cobertura a nivel mundial. No obstante, se hará especial énfasis en países de ingresos medios y bajos, y muy especialmente en África (ITF, 2023).

3. Legislación

Ahora bien, tal cual se indicó con anterioridad en orden jerarquía luego de los acuerdos internacionales se encuentran las leyes emitidas por parte de la Asamblea Legislativa. Entre las cuales se encuentran un importante número de disposiciones legales relacionadas con la seguridad vial. Las cuales son:

Tabla 10.

Legislación relativa a la seguridad vial en Costa Rica

Ley	Descripción
Ley de Administración Vial No. 6324	Regula todo lo referido al tránsito de personas y vehículos en la red de caminos públicos. También en lo que respecta a la totalidad de los aspectos de seguridad vial y de la contaminación ambiental generada por parte de los vehículos automotores. Asimismo, cabe destacar que la Administración Vial tipificada en esta ley está encabezada por el COSEVI.
Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial No. 9078	Regula la circulación de peatones y vehículos por las vías públicas terrestres, también la circulación de los vehículos en las gasolineras, en estacionamientos públicos, privados de uso público o comerciales regulados por el Estado. Igualmente, en las playas y en las vías privadas, de conformidad. En su artículo 217 establece la Educación Vial como una materia obligatoria dentro del sistema educativo costarricense. En el sentido de que se incluya de forma integral la temática de la seguridad vial, como componente para el desarrollo de una convivencia respetuosa y responsable de peatones, peatonas, ciclistas y otras personas usuarias de las vías de tránsito, con el fin de promover espacios de convivencia y armonía, fomentar el ejercicio de buenas prácticas de seguridad vial, concientizar y sensibilizar sobre las necesidades de todas las personas en materia de seguridad vial y en especial, de las necesidades específicas de las personas con discapacidad y de promover y concientizar sobre los principios de movilidad segura. En su artículo 231 establece que, para resguardar la protección del derecho de vía, el MOPT y las municipalidades han de remover los obstáculos, construcciones, vallas publicitarias, rótulos y señales instalada de forma ilegal de manera que no haya barreras arquitectónicas que impidan el tránsito libre de las personas adultas mayores o con limitaciones funcionales.
Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores No. 3503	Su artículo 9 es de suma importancia para el tema en estudio, puesto que en el mismo se declara de interés público que las Municipalidades establezcan estaciones que puedan ser utilizadas como terminales de buses, por lo que: “Las Municipalidades acondicionarán los terrenos y locales apropiados y atenderán la administración y explotación de dichas estaciones conforme a las tarifas que autorice la Contraloría General de la República, previa

	consulta con el Ministerio de Transportes" (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 3503, 2025, Art.9).
Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad No. 7600	En esta se detalla que la accesibilidad corresponde a la adopción de medidas que aseguren que las personas con condiciones de discapacidad puedan tener acceso en igualdad de condiciones a diferentes aspectos entre los cuales se puede destacar el del transporte. De manera que en lo referente al acceso al espacio público se destaca que los pasos peatonales deben contar con los requisitos técnicos necesarios como: rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles. En lo que respecta a los autobuses se establece que no se permitirá la circulación de autobuses que cuenten con más de quince años de haberse fabricado y tampoco, podrán circular unidades que no estén debidamente acondicionadas con las medidas de accesibilidad (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 7600, 2020, Art. 46).

Nota. Elaboración propia (2025), con base en Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ley 6324, 2019), Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ley 9078, 2025), Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ley 3503, 2025) y Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (Ley 7600, 2020).

En relación con estas leyes, es posible notar que las mismas a las Municipalidades lo que les reglamentan son aspectos principalmente de infraestructura. Sin embargo, en relación a temas de seguridad vial no disponen obligaciones al respecto.

4. Reglamentos

En lo que respecta a esta normativa se pueden destacar principalmente:

- Reglamento de Carreteras de Acceso Restringido
- Reglamento de Circulación por Carretera con Base en el Peso
- Reglamento de Disposiciones Básicas para el Uso de Casco
- Reglamento Policial para los Oficiales de Tránsito
- Reglamento para la Portación y el Uso de los Sistemas de Retención Infantil
- Consulta Pública "Reglamento para definir Caminos Públicos, su clasificación y codificación.

2.7 Balance General del Capítulo

A través del desarrollo de este capítulo, fue posible analizar las principales estrategias estatales en materia de seguridad vial en relación con la movilidad segura en el país. Primero iniciando por una breve recapitulación de la movilidad segura y seguridad vial y los determinantes que les componen, esto develó que la seguridad vial y la movilidad segura no son elementos técnicos para disminuir los accidentes de tránsito, sino que son fenómenos complejos que se componen de diversos factores[12], dimensiones[13] y enfoques[14].

Por ello, se requiere un abordaje integral que permita comprender estas problemáticas en toda su complejidad, ya que su análisis de forma aislada no visibiliza los determinantes ya mencionados. Por consiguiente, estos tres determinantes son de gran importancia al momento de analizar la seguridad vial, pues pueden condicionar el tipo de respuesta que se le brinda a los accidentes de tránsito. No es lo mismo comprender todo desde el punto de vista de infraestructura, cuando se puede incorporar un enfoque multidimensional, por ejemplo.

La movilidad y la seguridad vial son aspectos que están en constante transformación y que, como se ha mencionado, dependen del contexto y de las condiciones que los determinan. Un ejemplo evidente fue lo ocurrido durante la pandemia por COVID-19, cuando las restricciones a la movilidad no solo modificaron las dinámicas de desplazamiento, sino que también impactaron directamente en el desarrollo socioeconómico de muchas comunidades y comercios.

Esto limitó en gran medida la posibilidad de movilizar y vender la fuerza de trabajo, afectando sobre todo a quienes dependen del trabajo diario y de la movilidad constante para generar ingresos. Así, se evidencia cómo las decisiones en torno a la movilidad no solo tienen efectos sobre el tránsito, sino también sobre las condiciones de vida y reproducción social de distintos sectores de la población.

Asimismo, en esta sección se reconoce la importancia de analizar las perspectivas culturales y sociales que influyen de forma significativa como las

[12] De acuerdo con lo visto en el capítulo, los factores son: humanos, de infraestructura vial, de tráfico, de medio ambiente y clima, diseño del vehículo y condiciones físicas, sociales, económicas y políticas.
[13] En lo que respecta a las dimensiones, de acuerdo con lo visto en el capítulo son: salud, seguridad y sostenibilidad
[14] En lo referido a los enfoques, los que se trabajaron en este capítulo fueron el enfoque multidimensional, el enfoque de sistemas seguros y el enfoque de movilidad sostenible.

construcciones sociales, roles de género, estereotipos y factores psicosociales, las cuales inciden en los comportamientos y decisiones que tienen las personas al movilizarse en carretera.

Por ello, la movilidad segura y la sostenibilidad se colocan como retos importantes para los espacios locales, dadas las limitaciones y desafíos que su incorporación ya refleja a nivel nacional. No obstante, se reconoce que para lograr integrar prácticas saludables y una mejor convivencia e interacción entre las personas, es preciso implementar medios de transporte y formas de movilización sostenibles. Al respecto Fernández (1996) señala que,

> Es necesario abrir los espacios para que la temática ambiental y la inserción global sean parte del proceso de desarrollo de la movilidad, y no factores externos a examinar como consecuencia de las decisiones que se van adoptando. No podremos generar cambios de orientación y de visiones en nuestro sector bajo el actual diseño conceptualmente conservador y particularmente reactivo a las innovaciones. (p. 225)

Por otra parte, en estas reflexiones se resalta la movilidad como un elemento indisociable del desarrollo económico del país. Esto no solo por permitir el tránsito de personas para satisfacer necesidades (laborales, educativas, entre otras), sino porque además posibilita la circulación de mercancías de forma eficiente para abastecer el mercado a nivel local y global. Lo cual contribuye a la acumulación del capital y a la dinámica del sistema económico. Además, los medios de transporte también demandan una especialización para su uso, lo que genera nuevas oportunidades de empleo.

En este mismo orden de ideas, con la circulación del capital y la expansión de mercados producto del impacto generado por el neoliberalismo, la infraestructura vial ha sufrido transformaciones para atender a esos intereses del capital. Estos cambios repercuten en la priorización de la movilización de mercancías. Ahora bien, la institucionalidad del Estado tiene como deber actuar para promover el bienestar social a través de políticas sociales que se expresan en la atención u omisión de las necesidades sociales.

Aunado a lo anterior, se reconoce que el papel del capital, principalmente el privado que tiene una influencia importante en el desarrollo y mantenimiento de la

infraestructura vial del país. Por tal motivo, deben abordarse los conflictos de intereses que pueden surgir en los proyectos de infraestructura vial que son aportes de iniciativas público-privadas. Esto porque no siempre priorizan los intereses colectivos y sociales, es decir, más allá de los económicos. En este sentido la infraestructura vial debe contemplar una visión a largo plazo, para tal efecto, Fernández (1996) menciona que:

> La visión de largo plazo es particularmente necesaria en el caso de decisiones de desarrollo de infraestructura, pues éstas permanecen en el tiempo y consumen cantidades importantes de recursos. Estas características constituyen una rigidez en dos sentidos: por la reducción de recursos disponibles para otras obras y, segundo, porque lo construido, una vez materializado, debe usarse con sus ventajas y limitaciones. (p. 227)

De la misma forma, se resalta la importancia de generar soluciones que contribuyan a minimizar problemáticas como el congestionamiento vial y la contaminación, esto se puede lograr mediante la adecuada planificación territorial. El diseño urbano y territorial demuestra que es necesario reformular diversos proyectos para priorizar a las personas y su interacción en los espacios públicos, de este modo se promueve la movilidad sostenible y saludable, así como la convivencia como un elemento indispensable.

Desde esta mirada crítica, resulta evidente que la movilidad y la infraestructura vial no son únicamente instrumentos técnicos, sino expresiones concretas de relaciones de poder y prioridades económicas. La planificación vial no es un elemento neutro, sino que está atravesada por decisiones políticas, disputas y lógicas de acumulación. Como ha sido señalado, responde más a la eficiencia del capital que al bienestar de las personas.

En este sentido es importante considerar el enfoque de dichas políticas, así como pensar no solo en el presente. Fernández (1996) advierte que estas decisiones deben asumirse con visión de largo plazo, pues sus efectos trascienden gobiernos y presupuestos anuales.En definitiva, las políticas de movilidad deben ser repensadas desde una perspectiva integral que no se limite a la funcionalidad económica, sino que

coloque en el centro la justicia territorial, la equidad y el derecho colectivo a una movilidad segura, accesible y sostenible.

Ahora bien, con el fin de que estas medidas generen un impacto deseado, se deben reforzar los sistemas de información y la educación vial, pues históricamente, no han sido elementos que se hayan priorizado. Esto se puede lograr a través de la promoción de la participación ciudadana, de modo que la sociedad esté organizada e informada y tome responsabilidad del futuro. Fernández (1996) señala que es necesario:

> contar con un sistema institucionalizado, pero flexible y con altos grados de autonomía, es una forma de generar la necesaria discusión en decisiones en que hay objetivos aparentemente contrapuestos. Aquí, la negociación y la eventual aplicación de mecanismos compensatorios tienen un importante papel. (p. 228)

Por último, la innovación y la tecnología son elementos indispensables para la seguridad vial y una movilidad más segura. En particular, los sistemas de información pueden contribuir a la accesibilidad y simplificar situaciones de la vida cotidiana, especialmente para personas con discapacidad. A través de estos avances, es posible brindar información oportuna y confiable a la persona usuaria mediante sistemas inteligentes de transporte que le permitan escoger cuál es el modo de transporte más conveniente para resolver su necesidad" (Pérez-Salas & Sánchez, 2019, p. 278).

Asimismo, a lo largo de este capítulo fue posible dilucidar que en Costa Rica la accidentabilidad tiene un comportamiento similar al contexto internacional y al igual que lo muestra el *Informe sobre la situación Mundial de la Seguridad Vial* en el país los accidentes de tránsito son los principales causantes de muertes entre personas jóvenes en edades productivas. A su vez también se pudo identificar una estrecha relación entre las variables que influyen en la seguridad vial y su incidencia en el modelo de desarrollo socioeconómico.

En este sentido, tal como lo destacan Pérez y Muñoz (2017) el incremento de muertes de personas usuarias de motocicletas en la región latinoamericana ante el alza exponencial de estos vehículos es muestra de

> que promover una movilidad sostenible con mejores sistemas de transporte públicos seguros y eficientes, tiene importantes implicancias para la calidad de vida de la población especialmente la más desfavorecida económicamente, que

ante la ausencia de servicios debe arriesgar su vida cada día para movilizarse a sus actividades. (pp. 1-2).

De este modo, se destacó que los accidentes de tránsito no solo generan repercusiones en la salud, sino también generan costos económicos significativos para la sociedad, pues tal como se analizó en este capítulo, los gastos asociados a la atención médica posterior a estos incidentes representan un desafío creciente que, a mediano y largo plazo podrían comprometer la capacidad de respuesta del sistema de salud pública. Este problema se agrava debido a la falta de estrategias efectivas y articuladas para prevenir los accidentes de tránsito como lo muestran las cifras presentadas, en lugar de disminuir, se han mantenido en los últimos años.

La prevención se posiciona como un elemento esencial no solo para salvar vidas, sino también para reducir la carga financiera y emocional asociada. Medidas como el fortalecimiento de la infraestructura vial, campañas de educación vial y el cumplimiento riguroso de la legislación pueden contribuir significativamente a disminuir la frecuencia y gravedad de estos eventos.

Aunado a ello, se encuentra el hecho de que las estadísticas también muestran que temas como el género, el tipo de vehículos que se manejan, son variables claves en el estudio de la accidentabilidad como se ha mencionado. Puesto que al ser los hombres jóvenes y en específico quienes manejan motocicletas sean quienes más mueren en carretera denotan que los esfuerzos por combatir la problemática se deben centrar en estos actores.

En lo que respecta a las estrategias y acciones institucionales en materia de seguridad vial, el país cuenta con dos instituciones sólidas y robustas para abordar los elementos asociados a las seguridad vial como lo es el MOPT y el COSEVI, este último como ente rector en materia de seguridad vial, el cual a través de su programa de Asistencia Municipal, cumple un rol importante para que los centros municipales puedan realizar acciones de seguridad vial, con asesoramiento técnico y profesional y poder así alcanzar los objetivos propuestos en sus planes operativos.

En cuanto a los Planes Nacionales de Seguridad Vial es posible encontrar que si bien son numerosos los esfuerzos por atender la seguridad vial en el país se resalta la ausencia de un documento de Política Nacional de Seguridad Vial consolidado en la temática de seguridad vial, así como la falta de nuevos planes, dado que el último plan comprende el periodo 2011-2020.

Aquí cabe destacar entonces, que si bien no hay un documento por escrito que permita fortalecer esfuerzos interinstitucionales a nivel nacional, ello no significa que no haya política. En el sentido de que tanto las acciones como las omisiones del Estado son también política y en este caso, esta es una omisión que dice mucho del interés que tiene el Estado por posicionar la política de seguridad vial en la mesa de diálogo y accionar nacional.

Lo anterior, se refuerza con la comprensión de política pública de Oszlak y O'Donnell (1995) en donde se concibe como un:

> conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores en la sociedad civil. De dicha intervención puede inferirse una cierta direccionalidad, una determinada orientación normativa, que previsiblemente afectará el futuro curso del proceso social hasta entonces desarrollado en torno a la cuestión. (p. 112)

Se reconoce que no solo es necesario fortalecer las políticas del contexto actual y medidas de seguridad vial implementadas por el Estado para atender a distintas problemáticas que han ido en aumento afectando a la sociedad; sino también identificar aquellas acciones que han sido sistemáticamente omitidas o desatendidas. Ello ha develado que es crucial analizar cuáles han sido los criterios o intereses que han orientado estas omisiones.

A partir de ello, se considera oportuno reorientar las intervenciones estatales, considerando las particularidades de cada territorio como los que se encuentran en estudio en esta investigación. A fin de reconocer que dichas omisiones pueden estar afectando de forma desigual a poblaciones de zonas periféricas, o bien se dejan de lado aspectos clave como el acceso a una infraestructura vial y el cumplimiento de la normativa.

Además, se considera pertinente profundizar en si estas omisiones son resultado de limitaciones estructurales o decisiones políticas. En este sentido, se vuelve indispensable una articulación estratégica y una coordinación efectiva entre las instituciones involucradas, de modo que las acciones respondan de manera integral y coherente a los desafíos actuales de seguridad vial y movilidad segura.

El Plan Estratégico Nacional en el Marco Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 “Construyendo una cultura de paz en las carreteras”, el cual se expuso con más detalle en páginas anteriores, al ser el plan más reciente, únicamente menciona en relación a los gobiernos locales como estrategia potenciar el trabajo conjunto con el IFAM (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal) para que las Municipalidades, incluyan en sus planes operativos acciones de seguridad vial, para que sean ejecutadas por las Juntas Viales Cantonales en coordinación con el Programa de Asistencia Municipal en Seguridad Vial del COSEVI.

De modo que a partir de lo anteriormente expuesto es posible evidenciar que si bien en el Plan se coloca la participación de las Municipalidades como un actor importante en el tema de la seguridad vial en el país, no se detalla en gran medida diversas acciones, sino que se reduce a la responsabilidad que tienen las Municipalidades de incluir en sus planes operativos acciones referentes a las seguridad vial, pero no se detallan qué acciones, cómo realizarlas, qué recursos requieren, entre otros elementos que puedan dar a comprender cómo las Municipalidades pueden lograr su cometido.

En cuanto al Plan Estratégico Institucional 2023-2030 es el Plan desde el cual el COSEVI está direccionando su quehacer institucional para abordar la seguridad vial en el país. Este Plan establece la ruta a seguir en temas de seguridad vial no solo a nivel país, sino también resaltando la necesidad de realizar acciones estratégicas en aquellos cantones que presentan mayores índices de accidentabilidad como lo es el caso de Pérez Zeledon y Puntarenas; lo cual es muy importante pues permite atender de forma más inmediata la problemática de los accidentes de tránsito; ahora bien es importante considerar que como cada territorio se compone por características diversas es importante que se tomen en cuenta las particularidades de cada cantón para que las acciones realizadas en ellos generen un verdadero impacto en los habitantes de ese cantón, por ello es importante que las políticas contemplen elementos sociales como la cultura, participación social, así como la economía y las necesidades propias presentes en cada uno de esos espacios.

Así también se muestra que las acciones estatales están dirigidas en gran parte a la construcción y mantenimiento de vías, tal como se detalla en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026, esto desde una perspectiva ingenieril, la cual no deja de ser importante, pues se reconoce las vacíos que existen tanto en la red vial

nacional y cantonal, sin embargo, se considera necesario incluir elementos sociales y de educación que permitan abordar de manera más integral la seguridad vial en el país.

Pues tal como señala la Pérez Salas (2013), como se cita en Lupano (2013), es fundamental que las políticas de transporte y movilidad sean concebidas de forma integrada y coherente con un modelo de desarrollo económico y social sostenible y equitativo. Asimismo, han de brindar soluciones a las diversas necesidades de movilidad de la población y de las empresas, con independencia del modo de transporte que predomine.

Además, como señalan otros autores

> La reducción de la brecha de infraestructura es una condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo sostenible de la región. No solamente se requiere invertir más, sino hacerlo de mejor forma e incorporando criterios de sostenibilidad en su sentido más amplio. Con miras a solucionar estas deficiencias y alcanzar los ODS, la CEPAL ha planteado la necesidad de una nueva gobernanza de la infraestructura. La intención es abordar de manera integrada y sostenible la infraestructura y los flujos de servicios que la utilizan, como la única forma de garantizar el progreso y el bienestar y calidad de vida de sus usuarios finales, actuales y futuros. (Jaimurzina & Sánchez, 2017, como se citan en Pérez-Salas & Sánchez, 2019, p. 284)

De ahí la importancia de que las acciones realizadas por el COSEVI como ente rector en materia de seguridad vial, tengan una visión más amplia y que el nuevo plan nacional de seguridad vial, estén dirigidos a elementos de sostenibilidad para garantizar una movilidad segura y sostenible para la población en general.

Un hallazgo relevante es la desconexión entre los planes, programas, políticas y leyes analizados y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el país. En particular, al examinar la Política Nacional de Responsabilidad Social 2017-2030, no establece alineaciones claras con los ODS 3.6 (Reducir a la mitad las muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo) ni con el 11.2 (Garantizar sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos).

Esto refleja un vacío en los compromisos asumidos por el país en materia de seguridad vial y movilidad sostenible. Además, la revisión de planes y legislación a nivel nacional muestra que si bien son numerosos los esfuerzos por atender la accidentabilidad en Costa Rica esto se centra en el COSEVI y se resalta la ausencia de un documento de Política Nacional de Seguridad Vial consolidado en seguridad vial en el país y la dependencia de nuevos planes, como el Plan Nacional del Decenio de Acción de la Seguridad Vial y su replanteamiento para el período 2015-2020, lo que limita la capacidad de enfrentar de manera integral estos desafíos.

Ante este panorama, es urgente fortalecer e intensificar las medidas de seguridad vial en países de ingresos medios y bajos, dados los elevados índices de mortalidad en carretera. Así como también el fortalecimiento de la cooperación con organismos internacionales, como se demostró en 2023 con la incorporación del país al Foro Internacional de Transporte (FIT).

Desde una perspectiva nacional, con relación a la revisión de la legislación se pudo observar que, el derecho a la salud se enmarca dentro de los intereses económicos y comerciales, y de qué manera la interacción entre estos es importante, pues afecta la forma en que se implementan las políticas públicas en salud.

Esto ocurre cuando prevalecen los intereses lucrativos por encima del bienestar colectivo. Un ejemplo de ello son los monopolios autobuseros en el país, que afectan negativamente la calidad de vida de las personas al operar con flotillas en mal estado, brindar servicios irregulares y contribuir significativamente a la contaminación ambiental. Además, en muchos casos, estas actividades no están debidamente reglamentadas, lo que permite que persistan las problemáticas.

Estos monopolios reducen la competitividad y atractivo del sistema de transporte público, lo que incentiva a las personas a optar por el uso de vehículos particulares. Como se analizó en este capítulo, esta tendencia ha contribuido al crecimiento acelerado de la flotilla vehicular en el país.

Como consecuencia, en los próximos años podría generarse un colapso vial, cuyos primeros signos ya son evidentes con el congestionamiento vehicular actual. Dado que el crecimiento continuo de la población global, especialmente con la creciente urbanización, provocará que la demanda de movilidad supere la capacidad de los sistemas de transporte en los próximos años, en especial aquellos que se basan principalmente en el uso del automóvil privado (OMS, 2023).

En lo que se refiere al artículo 89 de la Constitución Política, es importante considerar que, para asegurar la recreación, en especial, se requiere de toda una serie de aspectos a considerar, y entre ellos sin duda alguna se encuentra el de la movilidad segura, puesto que tal cual lo destaca Pérez Stéfanov (2017), que: "Todo proceso de movilidad entre una población responde tanto a necesidades económicas como a condiciones sociales, culturales y ambientales" (p. 31).

Por otra parte, existen fracciones que promueven activamente proyectos de ley en la Asamblea Legislativa, orientados a proteger los intereses de la ciudadanía. Sin embargo, también hay sectores que se oponen a estas iniciativas, lo cual representa un obstáculo para la salud pública y limita las oportunidades de mejorar la movilidad. Esto último resulta especialmente preocupante, ya que un sistema de transporte más eficiente y seguro podría contribuir a la reducción de muertes en carretera.

Finalmente, en este próximo capítulo se buscará describir y analizar cómo es que en la práctica se desarrollan las acciones en materia local en los gobiernos locales seleccionados y de qué manera también, se relacionan con las acciones que realiza el COSEVI para así construir cómo es que a nivel nacional se interrelacionan instituciones y actores sociales en torno a una movilidad segura.

Capítulo III: Alcance de las estrategias de los gobiernos locales de Pérez Zeledón y Puntarenas en materia de seguridad vial para la movilidad segura.

En este capítulo se analiza el alcance de las estrategias implementadas por los gobiernos locales de los cantones de Pérez Zeledón y Puntarenas en materia de seguridad vial, con el objetivo de comprender cómo dichas acciones se enmarcan dentro de las condiciones históricas, institucionales y territoriales de cada contexto.

Para ello, se parte de una caracterización general de cada gobierno local, abordando aspectos como su historia y principales indicadores estadísticos vinculados a la siniestralidad vial. Este análisis permite contextualizar la realidad local y establecer una base para el entendimiento de las dinámicas que inciden en la seguridad vial.

Posteriormente, se profundiza en las estrategias adoptadas por los gobiernos locales en esta materia, examinando programas, planes, normativas y acciones desarrolladas desde la institucionalidad municipal. Asimismo, se consideran las categorías teóricas producto del análisis de las entrevistas y observaciones no participantes tales como: seguridad vial y movilidad segura, accesibilidad e inclusión, sistemas de información y educación vial, factores de riesgo en accidentes de tránsito, entornos naturales como facilitadores del bienestar humano, articulación de recursos y actores.

A través de este abordaje, se logran identificar los desafíos y oportunidades existentes en cada territorio, con el fin de aportar insumos para la construcción de una movilidad más segura, equitativa y sostenible. El análisis de ambos cantones permite reflexionar sobre la efectividad de las medidas implementadas y su capacidad para responder a las realidades particulares de cada contexto.

3.1 Perfil cantonal y Estrategias de Seguridad Vial en Pérez Zeledón

3.1.1 Historia del cantón

El Valle de El General, se comenzó a poblar desde finales del siglo XIX, entre 1870 y 1899, puesto que para dicho período este contaba ya con algunas familias habitándolo. Posterior a ello, es que a partir del año 1900 comienza a concretarse más propiamente el poblamiento de los caseríos de El General y Palmares, primero, y seguidos de ellos, fueron Rivas y Ureña. Cabe resaltar que:

Este último creció rápidamente sobre todo a partir de 1911, durante la administración de don Ricardo Jiménez Oreamuno, se construyeron los refugios

de Ojo de Agua, el Cerro de la Muerte y el de división, que tanto sirvieron a los pioneros y fundadores de Pérez Zeledón en años posteriores. (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-b, párr.1)

Con el pasar de los años, llegó al cantón la oficina de radios nacionales, el servicio de correos, el servicio de aviación y la importante obra mayor: la construcción de la carretera Interamericana en el año 1936. Esto último generó la entrada de maquinaria por Cartago y Dominical, y que además el desarrollo fuese realmente notable y que ocasionara que Pérez Zeledón comenzara a recibir habitantes de casi todas las regiones del país (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-b).

3.1.2 Aspectos geográficos

En cuanto a los aspectos geográficos del cantón cabe destacar que, Pérez Zeledón es el cantón número 19 de la provincia de San José. El cual está conformado por un total de 12 distritos (Pérez Zeledón, San Isidro de El General, General, Daniel Flores, Rivas, San Pedro, Platanares, Pejibaye, Cajón, Barú, Río Nuevo y Páramo). Ahora bien, en lo que respecta a la anchura máxima de su territorio es de 68 kilómetros, en la dirección noroeste a sureste, desde el límite con el Cantón Aguirre, sobre el río Savegre hasta confluencia del río caliente con la quebrada Guácima (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-a).

Este territorio tiene una extensión de 1 905.51 km^2, la cual representa un 38.42 % del territorio de la provincia a la que pertenece, lo cual a su vez corresponde a un 3.33% del territorio nacional (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-a).

En relación con su geografía entre las características más importantes se encuentra que sus condiciones climáticas tienen una importante variación de acuerdo con la altitud, esto porque es una zona montañosa, la cual incluye la Cordillera de Talamanca y la zona más alta del país, el Cerro Chirripó. De ahí que, su clima es más caluroso y húmedo en zonas de menor altitud, mientras que, en puntos elevados como dicho cerro y cadena montañosa, este suele ser más fresco (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-a).

Además, este cantón se encuentra habitado por aproximadamente 156 917[15] personas. Asimismo, se resalta que su desarrollo económico se encuentra mediado por

[15] Estimación de Población y Vivienda 2022 del INEC (2023b).

actividades principalmente agrícolas, ganaderas, comerciales, industriales y turísticas. También esta zona conecta la capital con la zona sur del país y en este territorio también se encuentran actividades ganaderas y agrícolas con plantaciones de diversos productos básicos, entre ellos: la caña de azúcar, el café, banano, y demás. Entre otras actividades económicas asociadas a industrias, micro empresas y turismo, este último elemento se debe al atractivo turístico y biodiversidad que ofrece de la zona más alta del país el Cerro Chirripó en el Parque Nacional Chirripó (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-a).

3.1.3 Estadísticas viales del cantón

De acuerdo con lo indicado en el *Anuario Estadístico de accidentes de tránsito con víctimas 2023*, Pérez Zeledón se ubicó entre los primeros 5 cantones en donde más accidentes de tránsito con víctimas hubo en el año 2023. A continuación, se presenta una tabla en la que se detalla esto:

Tabla 11.
Número de accidentes con víctimas, según el cantón[16].

Cantón	Número de accidentes con víctimas
1. San José	1799
2. Alajuela	1233
3. Cartago	673
4. Desamparados	645
5. Pérez Zeledón	**619**

Nota. Elaboración propia con base en COSEVI (2024a).

Cabe resaltar que los distritos en donde más accidentes se presentaron en el año 2023 fueron San Isidro de El General y Daniel Flores, con un total de 241 y 192 accidentes respectivamente. Asimismo, en lo que respecta al tipo de personas usuarias involucradas, del total de accidentes de tránsito 371 tuvieron como víctimas a personas

[16] Ver anexo 1 para ver la tabla con todos los cantones del país.

ocupantes de motocicleta. Mientras que los atropellos que se contabilizaron fueron 57. Por último, las colisiones con bicicleta fueron un total de 36 (COSEVI, 2024a).

Los datos anteriormente descritos permiten caracterizar las formas de movilidad de las personas que transitan por las calles del cantón de Pérez Zeledón. Debido a que muestran que en más de la mitad de los accidentes que se presentaron en el año 2023 hubo personas ocupantes de motos involucradas. Es decir, que este es un importante medio de movilización en el cantón.

Ahora bien, en lo que respecta a la cantidad de muertes en sitio, en el año 2023 el cantón de Pérez Zeledón se ubicó entre los primeros 10 cantones en donde más muertes hubo, pues en el mismo se contabilizaron un total de 14 muertes[17] (COSEVI, 2024a). Lo anterior, refuerza la pertinencia de estudiar esta temática a nivel local para conocer si los gobiernos locales están desarrollando estrategias, programas y proyectos orientados a esta temática que contribuyan a disminuir las cifras de fallecimientos en carretera.

3.1.4 Estrategias del gobierno local

En la actualidad este Gobierno Local, establece como misión ser un Gobierno Local, efectivo y transparente en la prestación de obras y servicios públicos y generar oportunidades de desarrollo a quienes habitan en el cantón de Pérez Zeledón. Desde su visión, se define como gobierno local que lidere el desarrollo integral y sostenible del cantón, mediante el uso de tecnología adecuada y prestación de servicios efectivos y oportunos (Municipalidad de Pérez Zeledón, s.f.-c).

En relación con lo anterior, el organigrama institucional que permite conocer la estructura de esta organización, los entes que le confirman y toman o ejecutan funciones relevantes a modo de mayor transparencia y rendición de cuentas. A su vez, permite conocer las jerarquías y procesos que se desarrollan en este espacio[18].

En cuanto a los servicios y funciones ejercidos por el Gobierno Local, esta organización establece sus parámetros de acuerdo con lo contenido bajo el Código Municipal, en el artículo 4, estas son las siguientes:

[17] Ver anexo 2.
[18] Ver anexo 11.

Tabla 12.

Servicios y funciones del Gobierno Local de Pérez Zeledón.

Servicios y funciones	
-Dictar los reglamentos autónomos de organización y de servicio, así como cualquier otra disposición que autorice el ordenamiento jurídico.	-Acordar sus presupuestos y ejecutarlos.
-Administrar y prestar los servicios públicos municipales.	-Aprobar las tasas, los precios y las contribuciones municipales, así como proponer los proyectos de tarifas de impuestos municipales.
-Percibir y administrar, en su carácter de administración tributaria, los tributos y demás ingresos municipales.	-Concertar, con personas o entidades nacionales o extranjeras, pactos, convenios o contratos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.
-Convocar al municipio a consultas populares, para los fines establecidos en esta Ley y su Reglamento.	-Promover un desarrollo local participativo e inclusivo, que contemple la diversidad de las necesidades y los intereses de la población.
-Impulsar políticas públicas locales para la promoción de los derechos y la ciudadanía de las mujeres, en favor de la igualdad y la equidad de género.	

Nota. Elaboración propia (2025) con base en la Municipalidad de Pérez Zeledón (s.f.-d).

A partir de las funciones contenidas en el Código Municipal, este gobierno local asume un rol activo en la planificación, regulación y promoción del desarrollo local. Esto mediante distintas competencias legales que establecen el tanto el marco de acción institucional, así como la articulación de acciones a seguir, para ello se formulan diferentes planes de gobierno, proyectos y programas que procuran responder a las necesidades específicas del cantón de Pérez Zeledón.

Por lo que, a continuación, se resumen las acciones contenidas en los documentos institucionales, que se procuran materializar en el cantón mediante acciones de infraestructura, servicios públicos, desarrollo económico, gestión ambiental y participación ciudadana.

- **Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2022-2026**

Los Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo son un instrumento estratégico del sector de vialidad y transporte, donde se establecen las prioridades de inversión pública para la conservación y el desarrollo de la red vial cantonal. Estos son de carácter obligatorio dado que en el decreto ejecutivo No. 40137-MOPT, en su artículo 5, establece las funciones de la Municipalidad en la gestión vial de cada cantón, las cuales deben de estar contenidas dentro de dicho plan (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b).

La construcción del Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2022-2026 de la Municipalidad de Pérez Zeledón se logró a partir de la consolidación de un modelo de participación ciudadana[19], de la incorporación de elementos técnicos establecidos en el conjunto de normas aplicables en materia vial, así como de la priorización de las intervenciones y la mitigación de los efectos provocados por fenómenos naturales u ocasionados por la acción misma de los ciudadanos o instituciones (Municipalidad de Peréz Zeledón, 2021b, p. 11).

Según la Contraloría General de la República, señala que el plan quinquenal de gestión vial, debe formularse en estrecha relación con los requerimientos definidos en los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo local de largo plazo, así como con las especificaciones técnicas que establezcan las instituciones competentes. Por lo tanto, se puede afirmar que las políticas públicas en materia de gestión vial, se convierten en un elemento de cumplimiento legal en el accionar de las Municipalidades, y debe de estar alineado estratégicamente con los demás instrumentos estratégicos que posee la Municipalidad (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b).

De ahí que el Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2022-2026 de Pérez Zeledón mantiene vinculación con la planificación nacional y local, los cuales son el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión 2023-2026 y el Plan de Desarrollo Municipal. Es importante resaltar también la relación de este plan con dos Objetivos de

[19] Esto se realizó a través de una consulta a la comunidad mediante un formulario socializado con los líderes comunales a fin de obtener la validación de las personas en cuanto a la pertinencia de las acciones a desarrollar en el cantón mediante el Plan Quinquenal (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p. 99).

Desarrollo Sostenible, los cuales son objetivo 9 Industria, innovación e infraestructura y objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p. 20). En este sentido, una de las metas a destacar dada la vinculación con los ODS con este plan es la siguiente,

> De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad. (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p. 21)

También otra de las metas importantes a mencionar es: "De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad" (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p. 22).

Estas metas son muy importantes, debido a que se reconoce la necesidad de que las acciones estratégicas desarrolladas en temas de seguridad vial y movilidad respondan a las poblaciones vulnerables del cantón como lo son las personas con discapacidad, las y los niños, personas adultas mayores, y mujeres. Por lo tanto, que haya ese reconocimiento es un avance para el cantón, ya que en numerosas ocasiones el sistema de transporte, por ejemplo, suele excluir las necesidades que pueden llegar a presentar estas poblaciones.

En este sentido, cabe resaltar que

> Las dificultades y los riesgos asociados al acceso y uso de los sistemas de movilidad varían considerablemente en razón de determinantes sociales … Las desigualdades de género se manifiestan fuertemente en dichos sistemas cuando se examinan problemáticas como el acoso, la violencia o la inseguridad, donde los sistemas de movilidad aparecen como espacios marcados por abusos, maltrato y violaciones de

> derechos para las mujeres y las comunidades LGBTI. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] & GIZ, 2022, p. 13)

No obstante, el presente plan si bien contempla a las mujeres como grupo prioritario, omite la inclusión de la comunidad LGBTQ+, cuya consideración habría enriquecido el enfoque de equidad. En cuanto a las personas con discapacidad, niñas, niños y personas adultas mayores, resulta imperativo superar los estereotipos que históricamente han reforzado la percepción de vulnerabilidad asociada a estos grupos. Tal vulnerabilidad no radica en sus características intrínsecas, sino que es consecuencia directa de la carencia de infraestructura vial adecuada y de sistemas de transporte público que garanticen condiciones de seguridad y accesibilidad universal. En efecto, es la deficiencia estructural del entorno lo que incrementa significativamente el riesgo de sufrir accidentes de tránsito, los cuales, en muchos casos, podrían haberse prevenido mediante un diseño inclusivo (Ponce de león et al, 2019).

De ahí la importancia de contar con un diseño universal, es decir, mejorar la movilidad para absolutamente todas las personas, el cual además elimine las barreras arquitectónicas que causan la discapacidad, por ello es esencial comprender que la discapacidad no constituye una condición inherente a la persona, sino que se manifiesta como producto de la interacción entre una diversidad funcional y las barreras en el entorno (Ponce de león et al., 2019). O como mejor lo plantea Ramírez Morera (2015), las condiciones discapacitantes corresponden al

> resultado de la interacción de una persona que experimenta alguna barrera funcional y el contexto no le ofrece los apoyos y servicios accesibles, oportunos, de calidad y efectivos, quien se ve restringido/a en la realización y participación de sus actividades cotidianas dentro de la sociedad. (Ramírez Morera, 2006, como se cita en Ramírez Morera, 2015, p. 17)

Otro elemento para destacar en este plan son los inventarios físicos de estado de los caminos, así como inventarios de puentes, Tránsito Promedio Diario y Viabilidad Técnico Social, condensada en expedientes o en sistemas de información geográfica y de administración de la red vial cantonal. La importancia de estos inventarios radica que son el principal insumo para la toma de decisiones por parte de la municipalidad, dado que al contar con datos actualizados se puede dar la priorización de las intervenciones

de mantenimiento y desarrollo de la red vial cantonal (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b). En este plan se comprende a la red vial cantonal como

> Un sistema integrado por las aceras, la superficie ruedo, sistemas de drenaje, puentes, y otros elementos complementarios, que es utilizado para el transporte de personas, bienes y servicios públicos como recolección de residuos, buses, taxis, electricidad, telefonía fija, cable, entre otros, también en el derecho de vía se localizan alcantarillados pluviales y sanitarios, fibra óptica, red de captación y distribución de agua potable, es así que la importancia de la red vial cantonal no radica únicamente en la superficie que pueda ser utilizado por los vehículos y las personas. (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p. 130)

Lo anterior es relevante dado que se considera la importancia de la construcción, mantenimiento y conservación de la red vial cantonal, pues es un conjunto de elementos que permite el funcionamiento de servicios públicos y el transporte tanto de personas como de mercancías, que contribuye al desarrollo socioeconómico del cantón (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b).

A partir de esto se destaca que la red vial cantonal de Pérez Zeledón, es una de las más grandes del país y se encuentra en términos generales de superficie de ruedo en regular estado, sin embargo, se detallan algunos otros problemas como una señalización ausente, carencia de información de puentes y sistemas de drenaje, asimismo se señala que la mayor parte de la red vial cantonal en su mayoría se encuentran ubicados en la zona rural y dan acceso a zonas de producción ganadera y agrícola (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b).

Por otra parte, en este plan se explica el marco de política institucional en materia de gestión vial, es importante resaltar acá la comprensión que tiene la Municipalidad sobre política pública. Señalando que

> las políticas públicas deben de establecer de manera clara y concisa las condiciones y características de ser medibles, cuantificables, integrales viables y enfocadas en la solución de los problemas de la población a partir de la identificación de las causas y los efectos, convirtiéndolas en el medio para lograr

esa mejora significativa o la creación de bienestar para los habitantes del cantón de Pérez Zeledón. (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b, p.156)

Por lo que a continuación se muestran las políticas cantonales a llevar a cabo distribuidas en seis componentes.

Tabla 13.
Políticas cantonales.

Componente	Política
1. Conservación y Desarrollo de activos viales	Mantener en buen estado todos los componentes de los caminos cantonales tipo A y B.
	Aumentar la cantidad de kilómetros de la red vial cantonal en buen estado.
	Invertir en el mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de drenaje y puentes en los caminos tipo A y B.
2. Seguridad Vial	Mejorar las condiciones mínimas de seguridad vial de los caminos Tipo A y B.
3. Conservación ambiental y reducción del riesgo de desastres	Realizar las intervenciones en la red vial procurando la conservación del medio físico y humano, y la reducción del riesgo ante desastres.
4. Fortalecimiento de capacidades del Proceso de Gestión Vial	Dotar al Proceso de Gestión Vial de todos los recursos necesarios para la realización de sus funciones de manera eficiente.
5. Participación ciudadana	Promover la participación ciudadana en las intervenciones de la red vial cantonal.
6. Género y derechos humanos	Incorporar el enfoque de Género y derechos humanos en los proyectos de infraestructura vial mediante la universalización en el uso de la red vial cantonal.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en la Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b.

En este sentido, a partir de la tabla 12 es posible comprender que las políticas propuestas en este plan tienen una comprensión amplia en el abordaje de la seguridad vial y movilidad segura, pues no está reducida únicamente al mantenimiento o construcción de infraestructura vial, sino que incorpora también elementos como la participación ciudadana, género y derechos humanos lo que conlleva un abordaje más

integral a las problemáticas que se presentan en el cantón, lo que evita quedar en una respuesta superficial que no atañe el problema desde sus raíces.

Ahora bien, en lo que respecta a la participación ciudadana, si bien es un componente a resaltar que esté presente, sería muy provechoso que se estableciera la estrategia por medio de la cual se ejecutaría. En razón de que solamente dice promoverla, mas no de qué modo.

Sumado a esto, aquí es importante destacar el cómo se propone integrar el componente de género y de derechos humanos, puesto que se menciona la universalización en la utilización de la red vial cantonal. Esto es precisamente lo que se venía explicando hace unos párrafos atrás y es el hecho de que solo mediante un diseño universal que contemple la diversidad en las condiciones de vida de las personas es posible lograr que toda la población se integre de forma satisfactoria y segura a la movilidad cantonal.

La accesibilidad constituye una característica fundamental del entorno construido, ya que representa una condición indispensable para garantizar la movilidad sin barreras. Esta condición posibilita la participación de todas las personas en las diversas actividades para las cuales han sido diseñados los espacios. En este contexto, el diseño universal tiene como objetivo principal simplificar la vida de todas las personas, promoviendo entornos y sistemas de comunicación más comprensibles y utilizables. Esta estrategia no solo beneficia a personas con discapacidad, sino también a individuos de todas las edades y capacidades, al proponerse como una forma de generar entornos inclusivos que puedan ser utilizados por el mayor número posible de usuarios y usuarias (Alcivar Velez et al., 2018).

- **Plan de Desarrollo Municipal 2021-2025**

La Municipalidad de Pérez Zeledón cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal, para los años comprendidos entre el 2021 y el 2025, el cual fue aprobado por el Concejo Municipal, mediante acuerdo de la sesión 047-2021, del 09 de marzo de 2021, dicho plan se encuentra estructurado en cinco ejes estratégicos y estos a su vez en programas, de los cuales se desprenden los objetivos estratégicos y metas a cumplir dentro del Plan, estos ejes estratégicos según la Municipalidad de Pérez Zeledón (2021a) corresponden a:

Tabla 14.

Ejes del plan de desarrollo municipal 2021-2025.

Ejes	Componentes
a. Eje Gestión Desarrollo Económico Sostenible.	● Administración Hacendaria. ● Programa Gestión vial. ● Programa Gestión turística. ● Programa Simplificación de trámites. ● Programa Promoción del comercio y empleo. ● Programa Infraestructura comunal. ● Programa de gestión de servicios públicos municipales.
b. Eje Gestión Ambiental y Manejo Sostenible de Recursos Productivos.	● Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos. ● Programa de Promoción y Divulgación Ambiental.
c. Eje Gestión Desarrollo Integral del Ciudadano y Mejoramiento de la Calidad de Vida.	● Programa Servicios económicos Sociales. ● Programa de Coordinación interinstitucional. ● Programa de Seguridad y Atención Ciudadana. ● Programa Gestión Cultural. ● Programa de Deporte y recreación.
d. Eje Gestión del Ordenamiento Territorial.	● Plan Regulador catastro y control urbano.

e. Eje Gestión Eficiente, Transparencia y Rendición de Cuentas.	● Programa Transparencia y Rendición de Cuentas. ● Programa Control Interno. ● Programa Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias. ● Programa Gestión documental y sistemas de información. ● Programa Gestión de Desarrollo del Talento Humano. ● Programa Gestión de la planificación estratégica-operativa.

Nota. Elaboración propia con base en Municipalidad de Pérez Zeledón (2021a)

A partir de lo anterior cabe destacar el Programa de Gestión Vial el cual tiene como por objetivo lograr un estado de al menos bueno de las vías cantonales, mediante la intervención y mejora de la superficie de ruedo, puentes y alcantarillado. A continuación, se muestran los proyectos propuestos, así como sus objetivos:

Tabla 15.

Proyectos del Programa de Gestión Vial.

Proyectos	**Objetivo**
Gestión de personal municipal	Realizar un estudio del Recurso Humano para determinar las cargas de trabajo, conocimiento especializado y las necesidades de capacitación formal y capacidades blandas necesarias para el mejoramiento de su desempeño, logrando con ello la mejoría en la gestión total de los proyectos.
Diagnóstico y adquisición de equipos	Realizar un inventario de los equipos faltantes o que requieren reemplazo en el Proceso de Gestión Vial, permitiendo el desarrollo eficiente de las labores del proceso, así como la priorización y planificación de la compra de los equipos necesarios.
Planificación y Gestión Vial Municipal	Planificar acciones estratégicas e implementarlas, a fin de poder atender en su totalidad la red vial cantonal, a fin de lograr la realización de las labores de mantenimiento periódico y rutinario, así como la rehabilitación y reconstrucción de la misma.
Formulación y ejecución de Política Pública Cantonal Vial	Establecer una política pública cantonal para la incorporación de caminos nuevos a la red vial cantonal, priorización de las rutas a intervenir, así como el establecimiento de niveles o categoría de caminos públicos cantonales, con el propósito de poder atender de

	manera más oportuna y adecuada las necesidades de intervención y/o mejoramiento de la superficie de ruedo, zona peatonal, sistemas de drenaje y puentes.
Gestión de personal municipal	Gestionar una solicitud dirigida al departamento de Gestión Vial para la designación de un inspector vial que esté a tiempo completo realizando la actividad de caminos, a fin de actualizar el inventario Vial Cantonal.
Cumplimiento a Programa de Gobierno del Alcalde Municipal (PGA) 2020-2024	Dar seguimiento al Plan Quinquenal Vial vigente, a fin de avanzar en el cumplimiento del mismo.
Cumplimiento a PGA 2020-2024	Cumplir la programación de vías cantonales establecida por parte de los Concejos de Distrito.
Cumplimiento a PGA 2020-2024	Realizar trámites para la extracción de materiales en puntos estratégicos del Cantón, que permitan la cobertura de los 12 distritos del Cantón.
Cumplimiento a PGA 2020-2024	Programar de manera eficiente el uso de los equipos para la intervención de rutas cantonales en lastre y asfalto
Cumplimiento a PGA 2020-2024	Coordinar permanentemente la intervención de las rutas nacionales del Cantón, junto a las autoridades del Consejo Nacional de Vialidad y Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en la Municipalidad de Pérez Zeledón (2021a).

Cabe resaltar, que en las aspiraciones del proceso de Gestión Vial Municipal se indica lo siguiente: “Contribuir con el mejoramiento de la movilidad del cantón, con especial atención a los centros poblados, para que el tránsito vehicular y peatonal sea acorde a las necesidades de los usuarios, garantizando la accesibilidad a toda la población” (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021a, p. 64).

En este sentido, es posible comprender que la Municipalidad de Pérez Zeledón aborda la temática de seguridad vial a través de su Plan de Desarrollo Municipal en el cual se detalla las acciones por realizar para atender las necesidades de la gestión vial que se presenta en el cantón, pues si bien no es posible encontrar el concepto de seguridad vial, reconociendo la amplitud del mismo, es posible ver que para el gobierno local este es un tema puesto en la mesa, el cual buscan abordar desde estrategias que puedan responder a las necesidades propias del sistema vial cantonal.

Sin embargo, estas estrategias van enfocadas principalmente en infraestructura vial y no contemplan otros elementos clave en el marco de la movilidad segura. Como lo son las campañas educativas y la educación vial, dado que a través de estos dos elementos es posible la sensibilización y la prevención de los accidentes de tránsito desde un punto de vista más integral.

Asimismo, tampoco contempla aspectos tales como la sostenibilidad y de igual forma, no menciona la participación ciudadana ni la equidad de género, lo que podría aportar en el desarrollo de un plan más robusto que influya más profundamente en la movilidad segura del cantón. No obstante, estos dos últimos elementos cabe resaltar que sí se contemplan en el Plan Vial Quinquenal, por lo que sería adecuado incorporarlos a este plan con el fin de que estén articulados a corto, mediano y largo plazo.

- **Plan Estratégico de Movilidad Segura y Sostenible (PEMSS)**

El PEMSS surgió a partir de una solicitud formal de colaboración realizada por la Municipalidad de Pérez Zeledón al COSEVI dada la necesidad de mejorar la movilidad de las personas, contribuir al desarrollo urbano sostenible dentro de la agenda para el desarrollo local y mejorar la economía del cantón. Por ello que se convirtió en un instrumento básico para reducir los impactos negativos asociados a la movilidad urbana a través de la propuesta de un conjunto de actuaciones que tiene como objeto la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles, transporte no motorizado y transporte público, dentro de la ciudad, que sean compatibles con el crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente y que garanticen una mejora en la calidad de vida de la ciudadanía (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021).

También es importante mencionar que este plan está estrechamente relacionado a cuatro Objetivos de Desarrollo Sostenible los cuales son: el Objetivo 3 Salud y Bienestar, Objetivo 5 Igualdad de Género, Objetivo 10 Reducción de las desigualdades y Objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021).

Dentro de este Plan se definieron seis políticas a partir de los problemas y oportunidades identificadas en la elaboración del mismo. A continuación, se mencionan cada una de ellas:

1. Fomento y fortalecimiento de los desplazamientos en modos no motorizados en condiciones seguras como medida de desarrollo sustentable e integración del espacio público.
2. Fomento a los sistemas de transporte público eficientes y de calidad para el usuario.
3. Preservación de la vida y acciones articuladas orientadas a disminuir la accidentalidad.
4. Fortalecimiento de la estructura y las funciones de las instituciones municipales para la gestión de la movilidad.
5. Mejora de la calidad ambiental y la salud de la población.
6. Impulso a la participación ciudadana (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021, p. 33).

Ahora bien para responder de manera integral y articulada a la problemática identificada se propuso una serie de líneas estratégicas con sus respectivos programas para el alcance de los objetivos propuestos. En la siguiente tabla se muestran las líneas estrategias del PEMSS:

Tabla 16.
Líneas Estratégicas y Programas del PEMSS.

Líneas de acción	Componentes
Mejoras en la conectividad, accesibilidad y seguridad	1 - Infraestructura Ruta 2 (R2) 2 - Infraestructura Área Central San Isidro (AC-SI) 3 - Infraestructura Otros Sectores (OS) 4 - Pavimentación
Mejoras en el Transporte Público	5 - Reestructuración recorridos TPU 6 - Infraestructura Paradas 7 – Información en Paradas
Fomento al Transporte Público no Motorizado	8 - Sistema Transporte Público Bicicleta 9 - Información que fomente el TNM 10 - Caminos Escolares Seguros
Fortalecimiento Institucional	11 - Oficina de Movilidad 12 – Cuerpo de Inspectores de Tránsito
Socialización y Capacitación a la Comunidad	13 – Portal del Ciudadano 14 - Educación y Capacitación

Nota. Elaboración propia (2025) con base en Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA (2021, p. 24).

Aquí es importante destacar que aunque el PEMSS busca promover el uso del transporte público, todavía existen algunas paradas que no están bien ubicadas. A partir de la observación en campo, se detectó una parada que no es segura para las personas usuarias. Esto se debe a que en ese lugar se juntan muchos vehículos: autos estacionados frente a los comercios, vehículos que doblan en la esquina y taxis que también circulan por la zona. Esta situación genera desorden y puede causar accidentes, además de hacer más difícil que las personas puedan usar la parada de forma cómoda y segura. Por eso, se considera importante revisar su ubicación y buscar un lugar más adecuado que facilite el acceso y mejore la seguridad de todos y todas.

Figura 3.

Imagen de la parada ubicada a un costado del parque de San Isidro, que se encuentra ubicada de forma insegura.



Un aspecto a resaltar en el PEMSS es sobre el tema de discapacidad, el cual se encuentra inserto en la estrategia 5 Socialización y Capacitación a la Comunidad, pues

acá se propone crear un Programa de Formación en Seguridad Vial y Movilidad en el cual uno de los contenidos o curso es Seguridad Vial para personas con discapacidad, el cual está dirigido a equipos de primer nivel de atención de la salud pública (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021).

Por otra parte, es importante mencionar que este proyecto está incorporado al Consejo Cantonal de Coordinación lnterinstitucional (CCCI):

> En estos consejos se reúnen todas las instituciones que se encuentran en la localidad o el cantón y precisamente eso es lo que busca la articulación de los proyectos que se realizan a nivel institucional a fin, de, pues, mejorar los esfuerzos y, por ejemplo, si usted va a desarrollar algo, y yo voy a desarrollar algo, y ese algo tiene relación, entonces que podamos unificarnos y, pues, tratar de maximizar los recursos o inclusive mejorar en los proyectos que se están desarrollando. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

De acuerdo con esta misma persona funcionaria, la importancia de lo anterior radica en que permite que la comunidad y la institucionalidad conozcan el proyecto de modo tal que se articulen acciones en conjunto y no se realicen estas de manera individualizada como comúnmente ocurre en el sector público (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025).

Esta incorporación tiene gran importancia, ya que fortalece los esfuerzos institucionales, de modo tal que la movilidad segura sea un asunto de todas y todos los sectores y no se limite a la municipalidad y al COSEVI únicamente.

Sumado a ello, un componente muy importante dentro del PEMSS fue la participación ciudadana, puesto que al momento de realizarlo:

> hubo mucha participación ciudadana porque se estaban haciendo encuestas. Se les preguntaba qué necesidades había en el cantón. También se hicieron presentaciones de los avances y presentaciones del proyecto completo en sí. Se le presentó también al consejo municipal para que dieran sus puntos de vista. También se promovió mucho la información por los medios de comunicación locales para que llegara la mayoría de la población que pudieran tener la

> información sobre ese proyecto, pero sí se tomó mucho en cuenta las opiniones de las personas. Cuando se levantó el diagnóstico del PEMSS, está bien basado más que todo en eso, en las necesidades de las personas. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

A partir de lo anterior, se amplía acerca de cómo fue el proceso de entrevistar a las personas al momento de formular este plan. En este sentido se indica que las encuestas en los hogares tuvieron como objetivo conocer factores importantes como la movilidad y desplazamientos de las personas en San Isidro de El General y Daniel Flores (García, 2021). Además, los trabajos de campo se realizaron por etapas para la recolección de información; en donde primeramente estuvieron las"encuestas de interceptación de conductores de vehículos privados en carretera, con el apoyo de la Policía de Tránsito en diferentes puntos" (García, 2021, párr. 4).

La consideración de las voces de las personas habitantes constituye un elemento especialmente significativo, dado que en el marco del Estado neoliberal contemporáneo -el cual se caracteriza por adoptar un rol facilitador de las dinámicas del libre mercado- la participación ciudadana suele relegarse a un segundo plano (Ortiz Gómez, 2014). En este contexto, resulta atípica la implementación de mecanismos orientados a la inclusión de los y las ciudadanas, lo cual otorga aún mayor relevancia a esta estrategia implementada por el Gobierno Local de Pérez Zeledón.

Todo esto igualmente, debe verse con unos lentes críticos, ya que no se debe olvidar que la participación social en los actuales tiempos de globalización neoliberal es muchas veces utilizada como una estrategia estatal para generar alianzas entre los diferentes actores de la sociedad civil para así atender las necesidades emergentes (Salas, 2008, como se cita en Picado Mesén, 2013). La cual si bien es un medio que le permite a las personas vincularse activamente en la construcción de alternativas para el desarrollo de su cantón, con base en su diario vivir; ante la indefinición que se da en torno a la misma como eje central de la descentralización, existe gran ambigüedad en la práctica, pues el cómo se aplica en el ámbito local responde, comúnmente a criterios subjetivos (Granados, 2009, como se cita en Picado Mesén, 2013)

Asimismo, de acuerdo con esta misma autora, esto imposibilita que se den rupturas con respecto a los modelos tradicionales de gobierno y que por tanto, se siga reproduciendo el modelo neoliberal imperante. Por consiguiente, la misma plantea que

la participación social es entonces imprescindible en los procesos de trabajo profesionales para lograr que las personas accedan en mayor medida a las estructuras de poder (Granados, 2009, como se cita en Picado Mesén, 2013).

Por otra parte, es importante comprender que el PEMSS es una propuesta que conlleva diferentes procesos por lo tanto unos llevan mayor tiempo de realización que otros, de modo que, habrá líneas estratégicas que aún no están tan abordadas, o algunas hayan sufrido algunos cambios con el propósito de responder a los objetivos planteados. A partir de las fuentes consultadas es posible comprender que la Municipalidad de Pérez Zeledón trabajó alrededor de las primeras acciones propuestas en el Plan a partir de una coordinación interinstitucional que permita alcanzar lo propuesto. De manera que a continuación se mencionan dos acciones las cuales trabajó durante el año 2024:

Tabla 17.

Acciones desarrolladas en Pérez Zeledón durante el año 2024 en relación con el PEMSS.

Proyecto	Descripción
1. Mejoras en la conectividad, accesibilidad y seguridad vial en el Sector del Área Central de San Isidro de El General, Tramo: Cuadrante: Ruta Nacional N° 2 – Calle 10 – Río San Isidro – Avenida 10 y Apéndice: Avenida 18 – Río San Isidro – Calle 2, a cargo de Cosevi, año 2024	Este proyecto tuvo como objetivo principal desarrollar acciones estratégicas e integrales, implementando componentes de infraestructura vial, sociales y de comunicación, para mejorar y fortalecer la movilidad segura y sostenible en su conectividad, accesibilidad y seguridad vial en los desplazamientos de la población en sus diferentes modos de transporte en la ciudad de San Isidro de El General (COSEVI, 2023d, p.14). Para ello se realizó la contratación de una empresa que implemente las mejoras en seguridad vial y movilidad en el área central de San Isidro de El General, utilizando señalamiento vertical y como complemento técnico; demarcación horizontal pintura tipo solvente alquídica plástico en frío, en donde se demarcó línea de doble continua amarilla, línea continua amarilla, línea de borde blanca, línea de centro intermitente blanca, islas canalizadoras amarillas, islas canalizadoras blancas,

	letrero de alto, ceda, de escuela KPH, de paro, flecha direccional 1 dirección (directo pero curva, derecha o izquierda, directo), flecha direccional 2 direcciones (directo- derecha o directo izquierda, derecha izquierda), flecha direccional 3 direcciones (derecha-directo-izquierda) y captaluces de 2 caras amarillas, todo cumpliendo la norma existente en Costa Rica (COSEVI, 2023d, p.21).
2. Mejoramiento de las condiciones de Seguridad, Accesibilidad y Movilidad en los centros educativos de la Escuela Sinaí y 12 de Marzo de 1948, Cantón de Pérez Zeledón, por parte del COSEVI	Este proyecto tuvo como objetivo principal mejorar la seguridad vial de dos centros educativos ubicados en el distrito de Rivas, mediante la demarcación horizontal, vertical y colocación de malla perimetrales para garantizar el tránsito seguro de los usuarios, así como incentivar el desarrollo de hábitos seguros de desempeño y a la vez promover un correcto uso del sistema del tránsito para contribuir en la disminución de lesiones y muertes (COSEVI, 2023c, p.11). Para ello se propuso realizar la demarcación horizontal, vertical, colocación de dispositivos de seguridad y la colocación de malla perimetral frente al acceso de los centros educativos en el tanto que es activo vial, que segregue la infraestructura específica para los escolares de la calzada (COSEVI, 2023c). Este proyecto al igual que anteriormente mencionado se ejecutó mediante la contratación de una empresa que implementó las medidas de seguridad en los centros educativos, utilizando para la demarcación horizontal pintura tipo solvente alquídica plástico en frío, en donde se demarcó línea de doble continua amarilla, línea continua amarilla, línea de borde blanca, línea de centro intermitente blanca, islas canalizadoras amarillas, islas canalizadoras blancas, letrero de alto, ceda, de escuela

	KPH, de paro, flecha direccional 1 dirección (directo pero curva, derecha o izquierda, directo), flecha direccional 2 direcciones (directo- derecha o directo izquierda, derecha izquierda), flecha direccional 3 direcciones (derecha-directo-izquierda) y capta luz 2 caras amarillas (COSEVI, 2023c, p.18).

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (2023c) y COSEVI (2023d).

Así fue como se desarrollaron los dos proyectos anteriormente mencionados:

Demarcación y reordenamiento vial

En cuanto a este se refiere, de acuerdo con una de las personas funcionarias:

> A nivel de la ciudad de San Isidro se realizó la contratación de una empresa para analizar todo el tema del tránsito vehicular, analizar los flujos peatonales también para ver hacia donde se estaban desplazando las personas, porque era para hacer un modelaje con la finalidad de redefinir los diferentes sentidos en los cuales estaba orientada la ciudad. Y bueno, el año pasado igual en diciembre, inclusive se cambiaron o se hizo el ajuste y se hizo la modificación a nivel de cambios de sentido demarcación, tanto horizontal como vertical, de toda la ciudad ...la población tuvo una aceptación muy importante y hoy por hoy, pues la ciudad está fluyendo y creo y considero que de la mejor manera. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025).

Gracias a la observación no participante, se pudo notar que el reordenamiento vial no ha generado caos y en efecto se ve un flujo normal de personas, puesto que no se vio a personas o vehículos transitando en contravía

Atención de centros educativos “Escuelas seguras”:

De acuerdo con este mismo funcionario:

> Para el año 2024, el COSEVI arrancó con una partida de recursos donde se atendieron 2 centros educativos con mayor afluencia de estudiantes a nivel de San Isidro donde se hizo una demarcación horizontal y vertical, donde se colocaron mallas perimetrales o barreras para impedir que el estudiante, a la hora que salga, pues tenga ese contacto directo con la ruta nacionales a las que tenía enfrente el centro educativo" (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025).

Sin embargo, este plan implica ciertos desafíos. Uno de los planteados por parte de las personas entrevistadas es el tema económico, ya que actualmente no cuentan con los recursos suficientes para ejecutar todo lo planteado en el PEMSS:

> para el cumplimiento de ese plan, más o menos, se necesitan casi 600 millones de dólares, recursos, de los cuales nosotros no contamos y el gobierno central, pues obviamente tampoco nos los ha destinado. Lo que estamos haciendo es tratando de hacer una articulación interinstitucional y, por lo menos a nivel del Ministerio de Obras Públicas y Transportes a través del Consejo de Seguridad Vial, pues se ha logrado canalizar recursos y también que la institución o el gobierno local en atención a las líneas estratégicas ya definidas ha generado la incorporación de recursos a nivel de presupuesto para poder atender algunos proyectos. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

Es decir, que únicamente se han ejecutado los dos proyectos que se detallaron anteriormente por falta de presupuesto. Por lo tanto, lo planteado y lo realizado hasta el momento puede considerarse insuficiente. Este planteamiento, coincide con lo indicado por otra de las personas funcionarias que indica que "siempre la parte financiera, la más compleja, siempre lo que hace falta en la mayoría de proyectos" (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025).

Otros de los desafíos que se puede mencionar en Pérez Zeledón es lo comentado por una de las personas funcionarias del COSEVI:

> Más que todo en comunidad lo que nos hemos topado es con resistencia nos hemos topado con poco apoyo y poco interés en los dos proyectos que se realizaron, las colocaciones de malla, por ejemplo, mientras algunos padres de familia estaban muy contentos con todo el proyecto, de que la malla les iba a proteger a los estudiantes de salir directamente a la carretera nacional, de ahí tuvimos varias situaciones con vecinos tuvimos varias, varias situaciones, incluso con síndicos con asociación de desarrollo, con todos, se nos vinieron la gente crea resistencia inmediata que como nos van a ir a hacer a dar la vuelta por allá que como ahora nos va a tocar pasar solo por allá, las personas están acostumbradas a cruzar donde sea entonces al crearles esas barreras, esos ajustes, ahí de seguridad, esas medidas, ellos les cuesta un poco el cambio. (PF4C, comunicación personal, 19 de marzo de 2025)

Se considera un desafío porque, como mencionó la persona entrevistada, en la comunidad existía cierta resistencia al cambio, particularmente respecto al Proyecto 2 del PEMSS. Esto a pesar de que las acciones propuestas estaban orientadas a generar condiciones de mayor protección para el estudiantado. Este desafío se relaciona con aspectos culturales profundamente arraigados: muchas personas están acostumbradas a cruzar las calles por donde les resulte más conveniente, ya sea por cercanía, ahorro de tiempo o porque es una práctica común en la comunidad, sin considerar los riesgos que esto implica.

En consecuencia, cuando se implementan barreras físicas o medidas que impiden realizar estas acciones habituales, algunas personas tienden a oponerse, lo que representa un reto significativo. Es necesario encontrar estrategias efectivas para comunicar a la comunidad los beneficios de estas medidas de seguridad, así como promover una reeducación en cuanto al uso adecuado de las vías. El objetivo es fomentar prácticas de movilidad más seguras y sostenibles para todas las personas, en especial para las y los estudiantes.

3.1.5 Gestión Municipal de la Seguridad Vial

Tras las entrevistas a personas funcionarias de la Municipalidad de Pérez Zeledón, se pudieron recopilar diferentes acciones específicas que realiza el gobierno local con relación a la seguridad vial para la movilidad segura en el cantón. Para alimentar este apartado, también se incluyeron entrevistas a personas habitantes de la comunidad y algunos hallazgos de la observación no participante. Por lo que a continuación se detallan ampliamente estas acciones:

- **Atención de solicitudes de personas usuarias**

De acuerdo con una de las personas funcionarias, a diario se encargan de atender solicitudes de las personas usuarias del cantón y afirman que muchas de ellas están relacionadas con el tema de seguridad vial. Con aspectos tales como la demarcación y estructuras que podrían estar afectando a los peatones y a las peatonas, que podrían estar representando un riesgo para ellas y ellos (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025).

Aquí es posible vislumbrar, que gran parte de la labor que a diario realizan está enfocada en la infraestructura vial y en asegurarse de que las personas transiten por calles con estructuras seguras. Este último aspecto, la observación de estructuras, fue un elemento clave en la observación no participante realizada a un costado del parque de San Isidro y en la entrada principal del Mercado Municipal de Pérez Zeledón.

En este sentido, durante el recorrido y análisis de las dos vías principales seleccionadas, se pudo constatar que el estado general de la infraestructura vial era bueno. No se observaron baches, huecos ni deformaciones significativas en la superficie del pavimento. En lo que respecta a la señalización vial, tanto en la calle del parque como en la calle del Mercado, se observó que la señalización horizontal y vertical se encontraba en buen estado. Esto sugiere un mantenimiento adecuado de la infraestructura vial en ambos sectores, lo cual contribuye a la seguridad y organización del tránsito peatonal y vehicular en la zona.

- **Coordinaciones institucional-comunal y capacitación a asociaciones de desarrollo**

La municipalidad trabaja conjuntamente con las comunidades, específicamente con las asociaciones de desarrollo de caminos para ejecutar proyectos viales, brindar capacitaciones y fomentar la participación activa en el mantenimiento de caminos,

incluyendo la provisión local de materiales. De modo que si se necesita madera, por ejemplo, la asociación se encargue de conseguirla (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025).

Aquí se puede observar que la participación de la comunidad es de vital importancia para que se lleven a cabo los proyectos de caminos. De esta forma, cuando se les consultó a las personas habitantes de la comunidad qué se necesitaría para mejorar la participación social en el cantón en temas de seguridad vial y movilidad segura, una de ellas indicó:

> Un congreso, un encuentro sectorizado de asociaciones que la asociación de desarrollo son las que las que mueven, es un plan piloto que incluya colegios, universidades, empresas, asociaciones, tránsito, MOPT, municipalidad, que es necesario. Ya es necesario, se han hecho diagnósticos comunales, plan regulador también. Pero no solamente que se les pregunte, sino que haya un diálogo en común. (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

A pesar de que previamente se identificaron desafíos relacionados con la escasez de recursos, la realización de un encuentro -o al menos una reunión- podría representar una solución viable. Esta instancia permitiría informar a las asociaciones de desarrollo, de modo que estas puedan, a su vez, difundir la información pertinente entre las y los miembros de sus respectivas comunidades.

Asimismo, es relevante destacar que esta estrategia podría ser efectiva, dado que ambas personas habitantes expresaron un alto interés en el tema por parte de sus respectivas asociaciones de desarrollo. Al ser consultadas sobre la importancia que le otorgan a la seguridad vial y la movilidad segura en la comunidad, una de ellas mencionó: “Prioritaria, porque nosotros tenemos eso ya en el plan de trabajo” (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025), mientras que la otra respondió: “La Comunidad le está dando mucha importancia” (PH1PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

Además a partir de las entrevistas realizadas a las personas de la comunidad se encuentra que la Municipalidad de Pérez Zeledón es receptiva en cuanto a las sugerencias y opiniones sobre seguridad vial de las y los ciudadanos, una de ellas indicó lo siguiente: “tiene canales de comunicación y resoluciones también; hay una apertura

excelente" (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025). Es decir, que si se proponen estas reuniones por ambas partes habría apertura de empezar a coordinar.

Por otra parte, los recursos limitados no afectan únicamente en la ejecución de los proyectos contenidos en el PEMSS, sino que además, perjudican la labor que se realiza con la comunidad:

> Este componente de seguridad vial que antes era con los COLOSEVIS, ahora se integra dentro de la programación de la inversión que se hace en los caminos. Y, bueno, cuando hay alguna situación, en especial de falta de demarcación, pues siempre estamos atentos a la solicitud de las comunidades en este elemento algunas veces se podrá hacer la demarcación, otras veces no, sobre todo cuando hay una falta de una señal que sí es importante y que puede provocar un accidente, pues siempre lo tomamos en cuenta para colocar la señal. Pero siempre hay mucha demanda por parte de las asociaciones de desarrollo y los recursos son limitados y no, no podemos, pues, responder satisfactoriamente a todas las solicitudes que se hacen. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

Lo anterior, es posible verlo reflejado también en las respuestas de las personas habitantes del cantón de Pérez Zeledón, pues una de ellas destacó lo siguiente: "Tiene que haber más presupuesto. Es que digamos, aquí de pavimento no hay, la cartera de pavimento no hay recursos. Hay un atraso, un rezago. De la carpeta de proyectos" (PH2, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

Esta situación lo que muestra es que hay problemas para el financiamiento tanto para proyectos como el PEMSS como para la atención a las necesidades que plantean las asociaciones de desarrollo. Esto último es muy preocupante, ya que significa que no se están demarcando bien todas las calles y que hay aceras que aún necesitan mantenimiento. Y en el caso de estas últimas, serían en detrimento de las personas usuarias de las vías de tránsito más vulnerables: las personas peatonas con discapacidad.

En este sentido, cabe resaltar que esta no es una situación que se presenta únicamente en Pérez Zeledón, sino que tiene lugar en todo el país, pues con relación a

la inversión en infraestructura vial tal cual se relata en el extracto de la siguiente noticia: “Costa Rica invierte menos del 2% del Producto Interno Bruto (PIB) en infraestructura vial, a pesar de que se requiere el doble” (LanammeUCR, 2023, como se cita en Molina, 2024, párr. 3).

Por último, y siguiendo con lo indicado por las personas habitantes del cantón de Pérez Zeledón, ambas personas entrevistadas plantearon que el alumbrado público presenta una problemática que les aqueja actualmente: “Y el alumbrado público está bien, pero hay un promedio de zonas oscuras en la comunidad que tiene que resolverse, en eso estamos trabajando” (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

- **Charlas educativas en coordinación con el COSEVI**

Muchas veces cuando se pasa de un camino de lastre a uno pavimentado, la pavimentación de caminos aumenta el tránsito vehicular, por lo que se coordinan acciones con COSEVI y una promotora social para incorporar seguridad vial y educación en cada proyecto (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025).

Para el área regional Brunca, a la cual pertenece Pérez Zeledón, hay una promotora social asignada que lleva a cabo talleres y charlas educativas, por lo que constantemente hacen coordinaciones con ella para trabajar en conjunto. Es decir, que cuando hay un proyecto, esta pueda brindar todo el equipo y brindar la charla.

3.1.6 Alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por este gobierno local

Seguridad Vial

Para determinar el alcance de las gestiones de este gobierno local, se les consultó a las personas funcionarias de Pérez Zeledón su concepción sobre el concepto de seguridad vial y movilidad segura. Primeramente, en lo referido a seguridad vial una de ellas indicó:

> que tiene que ver con todos aquellos elementos que nosotros, como gobierno local, debemos de proporcionar a nivel estructural de la red vial. Pero no solamente se queda ahí, sino también con toda aquella parte de formación que como ciudadanos debemos de tener, porque, por más que nosotros utilicemos o hagamos un proyecto muy completo e integral, si nosotros, como ciudadanos, no conocemos y no acatamos las normas que ya están establecidas, pues eso no va

> a tener mucho resultado, entonces implica más allá de solamente tener estructuras o demarcación o sistemas de señales de tránsito vertical u horizontal. Es que tengamos todo lo que son pasos peatonales, aceras, puentes, peatonales, o todo lo que podamos integrar ahí va más allá de eso.Va parte de la formación y la capacitación que nosotros podamos llevar al ciudadano. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

Es decir, que para esta persona funcionaria la seguridad vial es una obligación que tiene el gobierno local de Pérez Zeledón y está ligada no sólo con proporcionar una adecuada red vial. Sino que, además, el gobierno local está en la obligación de capacitar y formar, es decir, brindar educación vial a la ciudadanía para que sepa cómo transitar de manera segura.

La comprensión de la seguridad vial desde esta óptica es sumamente importante, dado que no se ve como un elemento complementario que el gobierno local debe incorporar residualmente. Por el contrario, se ve como un imperativo dentro de su accionar. La seguridad vial ha de ser eso precisamente, una obligación que los gobiernos locales deben tener para que en sus carreteras las personas transiten de manera segura.

Esta forma de concebir lo que es la seguridad vial, asimismo, muestra que la persona funcionaria tiene una comprensión integral de la misma, dado que según lo señala Pérez Stéfanov (2021):

> El análisis multicausal del fenómeno de la seguridad vial permite comprender que la movilidad no solo vincula una dimensión mecánica o ingenieril (relación vehículo – carretera), sino un sinnúmero de variables, todas inmersas dentro de la actitud y comportamiento humano, individual y/o colectivo, en respuesta a la construcción social y cultural que del entorno hacen los sujetos. (p. 35)

Ahora bien, para otra de las personas funcionarias de Pérez Zeledón, la seguridad vial hace referencia:

> A todos los elementos que tenemos que tomar en cuenta, desde la óptica de peatón, de pasajeros o de conductor, todos los buenos hábitos que yo puedo

> desarrollar para contribuir a una conducción segura o con un pasajero seguro o como un peatón seguro. Pensando en que si uno sigue las normas de seguridad vial, pues reduce drásticamente las posibilidades de un accidente. Nunca podemos decir que se van a eliminar, porque lamentablemente, hay otros elementos que están fuera de nuestro control. Yo no tengo control de si la persona que viene al frente mío viene ebria, o bien, o viene con alta velocidad, yo no los puedo controlar, pero sí puedo reducir drásticamente la posibilidad de un accidente. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

La comprensión de esta persona funcionaria denota que la seguridad vial es una responsabilidad personal o un compromiso, que una persona asume y que le permite prevenir un accidente de tránsito. Es decir, que aquí los hábitos y normas son aspectos clave que pueden moldearse si se acompañan de una educación vial integral desde temprana edad, ya que permite que las personas tengan una sensibilización efectiva desde la niñez y se vaya fortaleciendo continuamente. Con esto, se lograría una reducción progresiva de los accidentes y se promovería una movilidad segura accesible para todos los usuarios y las usuarias de las vías motorizadas y no motorizadas.

En este sentido, es de suma importancia, que las personas estén informadas para que en efecto puedan actuar responsablemente. Por lo que tal cual lo señalan Pico Merchán et al. (2011):

> Otro asunto importante que se debe tener en cuenta en las actuaciones de los diferentes actores presentes en las situaciones de movilidad, es que ellos deben tener una suficiente y adecuada información para lograr que el sistema funcione de manera integral y segura. Se pone como ejemplo el hecho de que le den el mismo significado a una determinada señal de tránsito, se conozcan los riesgos de manejar vehículos bajo los efectos de sustancias psicoactivas, entre otras informaciones sobre normas y pautas de comportamiento en las vías que mediatizan igualmente un comportamiento y una cultura ciudadana. (p. 192)

Finalmente, otra de las personas funcionarias indicó que la seguridad vial:

> Abarca muchas cosas, pero es como un conjunto de acciones que se pueden realizar para que valga la redundancia, darle seguridad a todos los usuarios que transitan por las diferentes vías. Tomando en cuenta los peatones, vehículos, bicicletas, transporte público. Más que todo, sería algo así. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

En este sentido, al igual que la anterior persona funcionaria, esta reconoce que hay tanto personas peatonas como conductoras. Lo cual quiere decir que en el sistema de tránsito hay toda una serie de personas que se transportan de maneras distintas y estas situaciones particulares hay que tenerlas presentes.

Se les consultó además a personas de la comunidad qué era para ellas seguridad vial y en el caso de Pérez Zeledón una de ellas dijo: “Bueno, cuando uno piensa en seguridad. Que no haya problemas. Que no haya un problema de tránsito” (PH1PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025). Mientras que la otra persona entrevistada indicó lo siguiente con respecto a seguridad vial: “En una demarcación correcta tanto de vehículos como peatonal, que hayan puentes. Ordenamiento y cómo transitan los vehículos. Aceras de acuerdo a la ley 7600” (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

En este sentido, es posible observar que las personas entrevistadas centran su concepción de seguridad vial en una perspectiva más mecánica e ingenieril. No obstante, esto es muy posible que sea porque es lo que viven en su cotidianidad como peatones, por ejemplo, al hablar de puentes y de aceras. Asimismo, basan su concepto en los accidentes de tránsito, pues desde el inicio de las entrevistas, ambas personas habitantes estaban conscientes de que es un cantón con alta accidentabilidad y que esto es, porque a las calles del cantón les falta mucha infraestructura peatonal.

Movilidad Segura

Por otra parte, está el concepto de movilidad segura**,** el cual de acuerdo con una de las personas funcionarias de la Municipalidad de Pérez Zeledón corresponde a:

> la peatonalización de una zona en donde nosotros, como digámosle así: peatones, transeúntes; peatones mejor la palabra, nos desplazamos sin utilizar un medio de transporte. Eso lo podemos dejar de lado, pero que nosotros podamos

> estar dentro de ese mismo contexto y que podamos compartir y que podamos convivir y desplazarnos de un lugar a otro donde nosotros tengamos, pues, claramente los elementos de seguridad y voy a poner ejemplos. Que nosotros estamos en un circuito que tengamos conexión con un centro educativo, entonces que nosotros podamos ver los flujos de movilidad de la gente en este caso y que las personas, pues puedan desplazarse con normalidad con el mínimo riesgo posible y que se sienta seguro a la hora de transitar a pie. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

En la comprensión de esta persona funcionaria se muestra una forma de concebir la movilidad desde un modo de sostenibilidad, pues pone en su centro una forma de desplazamiento sostenible como lo es el caminar. Asimismo, al utilizar términos como compartir y convivir denota una comprensión amplia del concepto de movilidad segura, pues no la limita a trasladarse de un lado a otro solamente.

Sumado a esto, otra de las personas funcionarias concibe la movilidad segura de la siguiente manera:

> Pienso en todos esos componentes que tienen que haber desde la vía pública que mejore mi movilidad y la posibilidad de yo poder trasladarme como persona de un sector a otro con las mayores posibilidades. Y no solamente la posibilidad de yo poder trasladarme, sino en condiciones que sean seguras, para mí, para mi integridad. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

En esta definición, si bien no se habla de accesibilidad como tal, es un concepto que se puede ver implícitamente. Dado que para asegurar que las personas se trasladen de un lugar a otro con las mayores posibilidades y en circunstancias que sean seguras, es necesario que las carreteras cuenten con las condiciones necesarias para la accesibilidad sin duda alguna.

Esto está vinculado con la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 desarrollada en España, sobre la cual se explicó en el marco teórico-referencial, pues en la misma la movilidad se concibe como un derecho de todas las

personas y el cual debe ser garantizado mediante un acceso universal e inclusivo (González Teijón, 2022).

Finalmente, en lo referido a las respuestas de personas funcionarias de Pérez Zeledón sobre movilidad segura una persona funcionaria indicó que la movilidad segura consiste en "tratar de prevenir los accidentes y la disminución de esos efectos" (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025). En lo que respecta a esta concepción, se puede ver que está relacionado con una de las revisiones bibliográficas hechas en el marco teórico-referencial. Específicamente, con la del Ministerio de Transporte de Colombia (s.f.), ya que en ambas se destaca que la movilidad segura consiste en prevenir las consecuencias ocasionadas por los accidentes de tránsito.

Igualmente, se les consultó a las personas de la comunidad de Pérez Zeledón y una de ellas mencionó que no conocía el término de movilidad segura, mientras que otra persona indicó que:

> Es comparada con las condiciones de tránsito, digamos de la persona, implica, por ejemplo, alumbrado en la noche ... La demarcación vial, digámosle verdad, principalmente en el paso de peatones que son la señalización, puentes peatonales, puentes elevados. Sí y la otra es que, en el paso peatonal, por ejemplo, se respete eso. Porque hay conductores que son temerarios y aceleran. La otra, la seguridad que tiene que ver con otros aspectos, si yo voy pasando en la comunidad, pero hay un desagüe, hay ahí un paso del desnivel, por ejemplo. Y yo si me voy a meter ahí la cuestión segura es que yo pueda pasar bien ahí y no que tenga que encontrarme con un obstáculo, por una parte, acera quebrada, punto más alto que el otro montículo o resto de trabajo que han hecho en las construcciones como tubos saliendo. También tiene que ver directamente con el asunto de la seguridad propia de Seguridad Pública, digamos así ... Entonces diría que en el concepto de movilidad segura está la Seguridad Pública. En la noche hay riesgo, hay factores de riesgo que son precisamente por riesgo por

personas, pero también hay riesgo por vehículo o por una mala demarcación. (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025)

Esta conceptualización resulta interesante, dado que en el concepto de movilidad segura engloba el de seguridad pública y habla de cómo durante las noches es de vital importancia que ambas estén conjugadas por el bien y la integridad de las personas. Por lo que el relato permite identificar bajo la óptica de la persona entrevistada que la movilidad segura involucra toda una serie de elementos como la infraestructura segura, la seguridad vial, la calidad de vida y la seguridad pública.

Accesibilidad e Inclusión en la movilidad.

En Pérez Zeledón, las personas funcionarias destacaron que se están haciendo importantes esfuerzos por construir rampas y aceras, es decir, apoyar a las personas en sillas de ruedas y a quienes presentan una discapacidad visual:

> Ahorita los proyectos que tenemos, hay algunos en los que van aceras y los intentamos hacer todo acorde a la ley 7600, por ejemplo para las personas no videntes. Cuando hay personas que tienen algún tipo de problema con la movilidad siempre tratamos de asegurar que se construya una rampa de acceso para que la persona tenga un mejor acceso. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

En esta misma línea, se indica un elemento muy importante y es que no se han limitado únicamente a la construcción de infraestructura para personas con discapacidad; sino que también han llevado a cabo coordinaciones importantes:

> Se le está dando mucha importancia. Por eso se están mejorando todos estos puntos de la movilidad peatonal. Hay proyectos de conectividad también que ya se han empezado a desarrollar desde hace varios años, de conectividad entre paradas de transporte público para que los peatones puedan caminar seguros de una parada a otra. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

Esto refuerza que la infraestructura vial segura es clave para la seguridad vial, y que la misma debe diseñarse de modo tal que se eliminen o al menos reduzcan los riesgos para todas las personas usuarias de las vías de tránsito, en especial para las

personas con discapacidad, por lo que es necesario mejorar su accesibilidad. Adicionalmente, otro aspecto importante a tomar en cuenta, además de mejorar la infraestructura, es el facilitar los transbordos de un modo de transporte a otro (OMS, 2023). Esto quiere decir, que en este gobierno local van por buen camino, pues no solo se están centrando en infraestructura, sino que además están mejorando las conexiones entre peatones y el transporte público del cantón.

Es fundamental garantizar una red de conexiones de transporte público eficiente, en la que las paradas se ubiquen en zonas estratégicas y accesibles. Además, es necesario que los transbordos entre rutas no impliquen desplazamientos extensos, a fin de evitar que las y los usuarios deban recorrer largas distancias o exponerse a situaciones de riesgo. De igual forma, debe contemplarse la accesibilidad universal, asegurando que las unidades de transporte cuenten con rampas adecuadas para sillas de ruedas, así como la instalación de rampas en los caños, de modo que las personas puedan cruzar de manera segura..

Aunado a lo anterior, se puede observar que en relación con los planes revisados de Pérez Zeledón, van en línea con lo señalado por las personas funcionarias. Pues, por ejemplo, en el Plan Vial Quinquenal se plantea la meta de los sistemas de transporte seguros y accesibles en especial para poblaciones como las personas con discapacidad (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021b). También que el Plan de Desarrollo Municipal se coloca como una de las aspiraciones el mejorar la movilidad del cantón para que el tránsito vehicular y peatonal sea conforme a las necesidades de todas las personas usuarias, de modo tal que se garantice la accesibilidad a toda la población (Municipalidad de Pérez Zeledón, 2021a).

Por su parte, las líneas estratégicas del PEMSS se encuentran las mejoras en la conectividad, accesibilidad y seguridad, por lo que se coloca la generación de infraestructura específica y pavimentación (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021). Lo cual va vinculado con mejorar la movilidad del cantón que se menciona dentro de las aspiraciones del Plan de Desarrollo Municipal.

Asimismo, en este plan se establecen acciones más específicas como la de generar un Programa de Formación en Seguridad Vial y Movilidad en el cual uno de los contenidos o curso sea la seguridad vial para personas con discapacidad (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021), lo cual es un aspecto a

destacar, porque trasciende el pensar la accesibilidad solo desde la óptica de la infraestructura.

En cuanto a las personas funcionarias del COSEVI una de ellas señaló que todos los proyectos involucran el tema de discapacidad dado a que deben adecuarse a la ley (PF4C, comunicación personal, 19 de marzo de 2025). Si bien no se especifica cuáles son esos proyectos se reconoce que estos parten de la Ley 7600, dado su carácter obligatorio, lo cual hace que se consideren elementos que contribuyan al desplazamiento de las personas con discapacidad.

Sin embargo, esta misma persona mencionó que "en algunas de las rutas cantonales que están en el casco central de San Isidro, que cuentan con algunas aceras agrietadas, aceras con peraltes muy altos, aceras que jamás una persona con discapacidad puede transitar por ese lugar" (PF4C, comunicación personal, 19 de marzo de 2025), lo cual refleja algunas de las acciones pendientes que tiene el cantón y que a pesar de la obligatoriedad del tema no siempre este se cumple.

En cuanto a las opiniones de los habitantes de Pérez Zeledón estas se encuentran divididas, pues una de ellas señala que si tuviera que calificar la infraestructura diría que: "Muy buena. Porque todo está. Ya el cantón está todo marcado con la ley 7600" (PH1PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025)". Otra de ella señala lo siguiente: "La califico como buena, porque hay déficit bastante de pavimento" (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025) y añade más bien dentro de las problemáticas del cantón que: "El problema es que las aceras digamos, obvio, no todas tienen adecuación a la ley 7600" (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

De acuerdo con lo visualizado, por parte del equipo investigador, en la observación no participante, se pudo notar que no todas las aceras están demarcadas con la ley 7600. A continuación, se presenta una imagen que evidencia la acera del parque, la cual carece de elementos de accesibilidad para personas con discapacidad:

En el caso del Mercado Municipal de Pérez Zeledón, se pudo observar que la acera de al lado de este sí cuenta con infraestructura adecuada para personas con discapacidad. Sin embargo, al revisar la acera frente al banco, no se encontraron elementos similares que garanticen accesibilidad. Lo cual refuerza el hecho de que en efecto, no todas las aceras están cumpliendo con la ley 7600. A continuación, se muestra una imagen con la presencia de

estas aceras para personas con discapacidad:

Figura 4.

Acera del parque, en donde no hay infraestructura para personas con discapacidad



Figura 5.

Acera del Mercado Municipal de Pérez Zeledón, en la que se presenta infraestructura para personas con discapacidad.



Sistemas de información y educación vial

En Pérez Zeledón se encontró una particularidad a destacar y es el hecho de que cuando se les consultó acerca de cuáles consideraban que eran las principales problemáticas en materia de movilidad segura y seguridad vial presentes en el cantón, las tres personas funcionarias refirieron aspectos relacionados con esta categoría. En este sentido, una de ellas señaló lo siguiente:

> Problemática creo que es la educación vial de todos los usuarios y conductores que utilizamos las vías terrestres. También la concientización que tenemos, porque a veces no somos o no tenemos ese cuidado que tal vez ahí hay peatones que necesitan también trasladarse y no les damos ese espacio. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

Dicha respuesta, denota un importante énfasis en las personas conductoras y en cómo su actitud es una problemática a tener en cuenta para el bienestar de las personas

peatonas. Por otra parte, más desde la perspectiva de este último grupo se encuentran las otras dos respuestas. Porque una de ellas indica:

> Yo creo que tenemos que empezar por un tema de formación de nosotros como ciudadanos. Basta solamente con mirar ahí a la ciudad de San Isidro y ver un poquito el comportamiento de todas las personas que visitan la ciudad, donde no hacen uso de los pasos peatonales debidamente establecidos, donde hacen los cruces de las carreteras por donde primero puedan, sin siquiera detenerse a observar que hay pasos establecidos, que hay semáforos que los vehículos, pues son los que tienen prioridad en algunos casos donde inclusive y se hacen los cruces sin ni siquiera tener los espacios habilitados para eso, o viceversa. Teniéndolos habilitados, no se hace uso. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

Vinculado con este comportamiento, se encuentra lo que señala una de las personas funcionarias de la Municipalidad:

> Pienso que mucho puede ser que no se respetan mucho las leyes de tránsito y hablando en modo general tanto los peatones como los conductores; vemos niños cruzando en zonas que no son seguras y padres de familia que cruzan teniendo a los 100 metros un puente peatonal o teniendo la posibilidad de un semáforo. Es un tema también de mucho fondo con lo que es la educación vial que muchos carecen o que aún teniéndolas las ignoran. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

Esta persona, considera igualmente, que la educación vial es un elemento que tiene mucho que ver con el hecho de que el cantón sea uno de los de mayor accidentalidad a nivel nacional. Puesto que indica que: “Eso obedece a la falta de sensibilidad, a la falta de cumplimiento de las leyes de tránsito y a la falta de conciencia por parte de muchos conductores y peatones en general” (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025).

Mediante la observación no participante realizada por el equipo investigador, se pudo observar que en su mayoría, las y los peatones cruzaban la vía utilizando el semáforo correspondiente. No obstante, se estimó que aproximadamente un 40% lo hacía por zonas no autorizadas para el cruce. Durante la observación, también se identificaron tres personas adultas que cruzaban la calle mientras hablaban por teléfono celular; dos de ellas lo hicieron en un momento particularmente riesgoso, justo cuando un autobús estaba saliendo de la parada. Es importante señalar que dicha parada se encuentra ubicada contigua al banco situado frente a un costado del parque de San Isidro, en una zona donde los vehículos realizan un giro. Esta ubicación genera condiciones inseguras, ya que propicia que muchas y muchos peatones crucen la vía a media cuadra para alcanzar el autobús, en lugar de utilizar el semáforo.

De esta manera, a partir de la observación realizada y de la información brindada por las personas funcionarias, se pudo confirmar que muchas de las problemáticas viales en el cantón están directamente relacionadas con la falta de conciencia y sensibilización por parte de las personas que transitan a pie. Tanto en los testimonios como en la observación directa, se evidenció que es común ver a peatones y peatonas cruzando por lugares no habilitados, en medio de la calle y, en algunos casos, distraídos y distraídas por el uso del teléfono celular.

En razón de lo anterior, cabe destacar que toda la ciudadanía, incluyendo niñas, niños, jóvenes, personas adultas y adultas mayores tienen en sus manos un poder y un dominio que en caso de no utilizarlo correctamente, puede ser causante de eventos fatales (MOPT citado en Tencio Blanco, 2008). Entiéndase estos eventos como los accidentes de tránsito, porque no se requiere necesariamente conducir un vehículo para producir un accidente de tránsito, es suficiente con ser una persona peatona que cruza donde no debe o tiene comportamientos considerados imprudentes para ser él o la causante de un evento que puede llegar a ser incluso mortal.

Por consiguiente, es que la educación es una herramienta capaz de garantizar en Costa Rica “un crecimiento social, económico y cultural, donde todos deben ser formados desde edades tempranas en un continuo durante la vida, con miras hacia una cultura vial que les permita a todos un transitar libre y seguro” (Tencio Blanco, 2008, p. 25).

Ahora bien, esta educación debe ser integral, pues como señalan las personas funcionarias en gran medida los problemas del cantón devienen de una falta de

sensibilización. Por lo que es acertado lo que plantea Tencio Blanco (2008) con relación al tipo de contenidos que se deben abordar:

> Es necesario tener un absoluto conocimiento sobre las señales de tránsito, su función y reglamentación según la ley, pero así mismo aunado a este esfuerzo, es imprescindible conocer la realidad que acontece día a día, las causas y consecuencias que se generan y cómo estas se pueden prevenir con formación vial. (p. 24)

Teniendo esto en consideración, para lograr que la ciudadanía alcance el conocimiento requerido de los elementos normativos y sus funciones, así como la realidad cotidiana que provoca inseguridad vial, se requiere que existan sistemas donde se articulen conocimientos, información y esfuerzos interinstitucionales que impacten en la cultura vial. En esta línea, los sistemas deben acaparar múltiples elementos que van desde la educación formal hasta la creación de sistemas de información vial y su difusión hacia todos los sectores de la sociedad civil.

En este sentido, es importante tener presente la facilidad que tienen los sistemas de información para la difusión de información como aporte para generar programas de educación formal y no formal, que contribuyan a la concientización ciudadana y al cambio cultural. De ahí la importancia de todas las estadísticas e información de difusión con las que cuenta el COSEVI. Pero esto no debería quedarse ahí, los gobiernos locales deberían utilizarlas para generar campañas que sean de iniciativa propia y no necesariamente en coordinación con el COSEVI.

Es por ello que es importante contar con el apoyo estatal para tener el presupuesto necesario y el recurso humano para ejecutar talleres de seguridad vial. No obstante, uno de los retos que plantean en Pérez Zeledón, es la falta de recurso humano para dar capacitaciones y talleres de educación vial. Tal como lo plantea una de las personas funcionarias:

> Por recursos humanos, son muy pocas las personas que se dedican. A nivel de COSEVI hay solo una persona para toda la región Brunca. Estamos muy deficientes de recursos, la región Brunca es una de las regiones más vulnerables, tanto en índice de desarrollo social, a nivel educativo y solamente una persona

> en la región es muy poco. Creo que debería existir por lo menos 1 ó 2 personas por cantón. Aquí tenemos 7 cantones. Y hay muchos niveles de accidentabilidad, con lo cual debería ser reforzado, pero a nivel de gobierno estamos bastante abandonados en ese ámbito. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

Asimismo, agrega que es importante que se cuente con más personas promotoras para desarrollar charlas en escuelas y colegios constantemente, porque:

> se convierte en algo muy insignificante para la cantidad de población que hay en el cantón que casi triplica o cuadruplica la población de cualquiera de los otros cantones de la zona sur. Buenos Aires anda como 50 a 60 000 personas. Pero en Pérez Zeledón andamos en más de 150 000 personas, entonces las necesidades son bastantes. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

En este sentido, gracias a las coordinaciones con el COSEVI, en Pérez Zeledón las niñas, niños y adolescentes reciben charlas sobre seguridad vial. No obstante, resulta preocupante que únicamente una persona sea responsable de impartir estas charlas para toda la región. La educación vial reviste una gran importancia y debe ser gestionada de manera más amplia y con mayor recurso humano.

La evidencia respalda el hecho de que la educación vial en niñas, niños y adolescentes es determinante en cómo ellas y ellos transitan las carreteras. En este sentido, en las escuelas se deberían implementar intervenciones acordes con la edad en donde se promuevan actitudes y comportamientos seguros en las vías de tránsito (Kitamura, 2014, como se cita en Alonso et al., 2016).

El COSEVI está llevando a cabo intervenciones específicas que consideran tanto la edad de los estudiantes como la ubicación de las escuelas, lo que permite adaptar las acciones a las características particulares de cada grupo.Tal como se relata a continuación:

> Con la promotora también se hacen coordinaciones cuando realizamos en la Municipalidad procesos socioeducativos en escuelas. Se intenta dar un poquito lo que es la teoría de la triada vial y los buenos hábitos que cada uno debe

> desarrollarse para fomentar una seguridad vial. Se ponen vídeos que concientizan mucho. Son videos interactivos infantiles para lo que son, primero y segundo ciclo, para los que están en tercer o cuarto ciclo se utilizan vídeos un poquito más complejos y con un poquito más de sensibilidad con respecto a los accidentes y todas las situaciones que se puedan generar a raíz de un accidente de tránsito. Ya son vídeos un poquito más fuertes, pero que ayudan mucho a concientizar en la población juvenil y adolescente. Con ellos también vemos un poquito también lo que son las principales multas y la reglamentación. En lo que son los sectores muy rurales se enfatiza mucho en el uso de la motocicletas y los implementos requeridos mínimos que pueden dar soporte en caso de un accidente o pueden mitigar las consecuencias. (PF2PZ, comunicación personal, 10 de marzo de 2025)

La relevancia del reto planteado por esta persona funcionaria radica en que, aunque el COSEVI dispone del equipo y del personal capacitado para ofrecer las charlas, atender todas las escuelas de un cantón tan extenso representa una tarea compleja. Este desafío resalta la necesidad de que tanto el COSEVI como el gobierno local cuenten con mayor personal, o al menos con el apoyo de estudiantes practicantes o de Trabajo Comunal Universitario, para llevar a cabo estas actividades. De esta manera, las charlas y talleres sobre seguridad vial deberían ser un aspecto central en ambas instituciones, dado su papel fundamental en la promoción de una movilidad segura.

Finalmente, es necesario destacar un aspecto de gran relevancia: el papel del Estado en la configuración del sistema de movilidad. En este sentido, resulta pertinente cuestionarse cuáles son los intereses que orientan su accionar, especialmente en contextos como el de Pérez Zeledón, donde la imprudencia y aparente insensibilidad de las personas peatones puede interpretarse como una manifestación de carencias estructurales. Estas conductas no deben ser abordadas desde una perspectiva meramente individual, sino como reflejo de una educación vial insuficiente y de un sistema de transporte que privilegia ciertas demandas, dejando de lado las necesidades de amplios sectores de la población.

Por consiguiente, como bien se plantea, más allá del potencial de las relaciones sociales en términos de sociedad o comunidad, el hecho de que la movilidad adopte un papel que refuerce la exclusión es sumamente peligroso en un contexto económico capitalista como el actual, caracterizado por un cada vez más ínfimo acceso a los recursos públicos, sociales y naturales por parte de las personas más pobres y peores oportunidades respecto a la educación, el empleo y la vivienda (Ariza de la Cruz, 2022, como se cita en Vicente Ruiz, 2023); así como "una distribución de la riqueza cada vez más desigual que se traduce en las áreas urbanas en procesos de segregación en la movilidad diaria, segregación en el acceso a bienes y servicios" (Alonso Ibáñez, 2014, como se cita en Vicente Ruiz, 2023, p. 63).

Factores de riesgo en accidentes

Para una de las personas funcionarias de la Municipalidad de Pérez Zeledón, la presencia de factores de riesgo en la carretera es uno de los causantes de que el cantón sea uno de los de mayor accidentalidad a nivel nacional, puesto que señala:

> Es una problemática muy grande. Creo que eso se vino a aumentar cuando se realizó la construcción de la ampliación de la interamericana, de la ruta nacional. Digamos que cruza todo el cantón, básicamente que cruza de muchos barrios, muchos poblados que tienen bastante población y hay muchos cruces. Todo eso genera mucha accidentabilidad porque no hay pasos seguros de peatones. En ese momento, ya se ha mejorado un poco, pero al inicio aquí estaba la ruta sí había muchos problemas con ese aspecto también de falta de infraestructura, porque la ruta requiere mejoras, algunos pasos a nivel y cosas, así que tal vez le hubieran dado mayor seguridad en el momento de la construcción. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

Esto coincide con lo señalado por una de las personas habitantes del cantón, pues para esta persona una de las problemáticas principales del cantón es la falta de espacios seguros para que crucen las personas peatonas. Tal cual se muestra a continuación:

> Para mí un problema de seguridad vial está precisamente en los pasos

> peatonales de la zona de paso. Hay muy pocas zonas a lo largo de San Isidro del General y están muy distanciadas. Y menos aún hay puentes peatonales, falta al menos un puente elevado. (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025)

Aquí se puede notar que un factor de riesgo es la falta de infraestructura segura para el cruce confiable de las personas peatonas. Como bien lo indica la persona funcionaria municipal, esto se debe a que la carretera fue diseñada sin considerar en que hay personas peatonas, vulnerables, que podrían ser atropelladas. Esta no es una situación que ocurre únicamente en Pérez Zeledón, sino que es un hecho que ocurre en todo el país:

> Se puede decir que las condiciones para transitar por las vías y caminos costarricenses como peatón o peatona son bastante inadecuadas en la mayoría del territorio nacional, lo que se refleja en la falta de medios o recursos específicos en función de las actividades socioeconómicas y de las costumbres de cada territorio. Como se ha venido diciendo, la falta de compromiso político local y nacional en la implementación de sistemas de transporte equitativos son aspectos centrales a tener en cuenta al estudiar las condiciones para la movilización peatonal en el país. (Sánchez, 2010, p. 7)

Otro aspecto relevante es la observación hecha por una persona habitante, quien señala la importancia de construir puentes peatonales elevados. Aunque anteriormente, se mencionó la instalación de semáforos para el cruce de peatones, los pasos elevados ofrecen una mayor seguridad, ya que eliminan el riesgo de que las y los conductores irrespeten la señalización. En este sentido, se trataría de una medida centrada en la protección de la persona peatona.

Sin embargo, cabe resaltar que esta no es necesariamente la solución definitiva, pues la existencia de zonas de paso de personas peatonas no asegura que las personas vayan a utilizarlas, como ya bien lo destacaron las personas funcionarias en lo referente a la falta de sensibilización por parte de las personas que transitan las carreteras de Pérez Zeledón. De manera que al momento de planificar y desarrollar un proyecto es

importante tomar en cuenta las particularidades de la población con la que se está trabajando, con el fin de llegar a tomar medidas que se ajusten a su forma de ser y de actuar.

En este sentido, tal cual lo plantea Brenes Mata (1995), el mejoramiento de la infraestructura para las personas peatonas debe partir de un enfoque apropiado al momento de diseñar, implementar e incluso en el instante en que se administra el proceso. Asimismo, deben considerarse las características culturales del grupo o grupos a quienes va dirigido. De ahí la importancia que tuvo el hecho de que para elaborar el PEMSS se contara con información acerca de las formas de movilización y desplazamientos en Pérez Zeledón, para hacerlo ajustado a su realidad y a las necesidades que presentan.

Por otra parte, en lo que a implementos de seguridad se refiere durante la observación fue posible notar que mientras las personas en moto y bicimoto sí utilizaban casco, las dos personas en bicicleta que se observaron, ninguna llevaba casco. El cual es un factor de riesgo para estas personas.

Ahora bien, las personas habitantes del cantón también plantearon argumentos importantes con relación a los desafíos que tiene por delante el gobierno local. En este sentido, cuando se les consultó de qué manera la Municipalidad ha apoyado el uso de medios de transporte sostenibles, como bicicletas o transporte público, una de ellas indicó lo siguiente: “Han dado muy poco apoyo y como asociación debemos hacerle ver a la muni eso” (PH1PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025). Lo cual puede complementarse con lo dicho por otra de las personas habitantes, ya que esta indicó que: “Hay una situación que en el cantón definitivamente no se ha tocado. El tema de la ciclovía. Eso es grave, eso es un factor de accidente” (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

Por ello, es que a esta misma persona cuando se le consultó qué acciones cree que deberían tomar las autoridades municipales para mejorar la seguridad vial y la movilidad segura en su comunidad respondió lo siguiente: “Poner más pasos peatonales, que mantengan una señalización correcta, la posibilidad de poner un puente más elevado más, la ciclovía, revisar las aceras de la ley 7600” (PH2PZ, comunicación personal, 25 de marzo de 2025).

De esta manera se puede observar que la ciclovía es una problemática importante a trabajar, porque de momento no hay una. Asimismo, es necesario

reconocer que las ciclovías no son únicamente un medio que genera seguridad vial para quienes las utilizan, sino que su existencia fomenta la movilidad sostenible, ya que hace que más personas opten por el uso de bicicletas.

De acuerdo con Brenes (2014) se debe tener presente que las ciclovías son no solo parte de las políticas de transporte, sino que su planificación está vinculada con el uso del suelo y con la integración de espacios de interés para sus personas usuarias.

> De allí que el objetivo de empatar su uso con centros educativos, zonas industriales, otras fuentes de empleo, sistemas de salud, parques y zonas de paisaje, no solo haría posible la accesibilidad y mayor fluidez de personas a dichas áreas, sino que también generaría un potencial de actividades turísticas y recreativas a todo nivel geográfico. En este sentido, los gobiernos locales deben proponer soluciones e integrarlas en el plan vial de su respectivo plan regulador. (p. 29)

Aunado a lo anterior, la observación mostró que en efecto es necesaria una ciclovía, pues quienes transitan en bicicleta terminan utilizando el parque como vía de tránsito o se ve en riesgo su seguridad por tener que circular en medio de los vehículos. Durante el proceso de observación, se identificó un dato relevante: únicamente se observaron dos personas circulando en bicicleta. Este número tan bajo deja abierta la pregunta sobre si la falta de infraestructura adecuada, como ciclovías, está desincentivando el uso de este medio de transporte.

La ausencia de espacios seguros para ciclistas puede estar limitando una opción de movilidad que es económica, saludable y amigable con el ambiente. Es posible que, si existieran ciclovías bien diseñadas y conectadas, más personas optarían por desplazarse en bicicleta, lo que también contribuiría a reducir la congestión vehicular y la contaminación. Este hallazgo subraya la necesidad de considerar a las personas ciclistas en los planes de movilidad, promoviendo una infraestructura más inclusiva y sostenible.

Sumado a los implementos de seguridad y a la importancia de las ciclovías para disminuir el riesgo de transitar entre vehículos por parte de las personas ciclistas, se encuentran las conductas de las personas conductoras. Durante el tiempo de la observación se notó que en su gran mayoría respetaban las señales de tránsito, dado que

respetaban el semáforo y en la mayoría de casos no se observaron excesos de velocidad. No obstante, en el parque fue posible observar que varias personas conductoras al momento de doblar a la izquierda no ponían la direccional izquierda.

La conducta de no poner la señal antes de doblar es un aspecto preocupante, ya que se observó a varias personas realizarlo y esto irrespeta la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial N° 9078, pues en la misma se indica que:

> Todo conductor que reduzca la velocidad, que intente detenerse, cambiar de carril, de dirección o que estando estacionado pretenda reingresar a la vía, debe cerciorarse, antes de iniciar la maniobra, de que puede ejecutarla con seguridad. Además, está obligado a dar aviso por medio de las señales luminosas correspondientes. Esta señal no otorga derecho a realizar la maniobra, si con ello pone en peligro a los demás usuarios de la vía. (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 9078, 2025, Art. 102)

Finalmente, se señalan otros factores de riesgo, como la perspectiva ingenieril tradicional, que limita la comprensión de la seguridad vial a la mera construcción de carreteras (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025). A esto se suma un ejemplo vivido por la persona entrevistada, que ilustra esta problemática,

> Le pregunté a unos ingenieros bajo qué criterios técnicos construyen un puente peatonal por supuesto para construir un puente peatonal se toma en cuenta aforo vehicular, es decir, cuántos vehículos pasan y geometría de la carretera, eso es todo, los puentes peatonales en Costa Rica están construidos de acuerdo a las necesidades de los vehículos. (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025)

Lo anterior puede también ser ejemplificado con lo ocurrido en los distritos de San Isidro y Daniel Flores en Pérez Zeledón, cuando estas carreteras pasaron de tener dos carriles a tener cuatro. Esto ocasionó que por una parte se dividiera una comunidad en dos, y además, se agregara velocidad y cantidad de vehículos a estas carreteras, cambiando la dinámica vial de esas comunidades (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025).

Todo lo anterior denota que: “En décadas posteriores a la invención del automóvil, las políticas urbanas y de transporte han estado orientadas a favorecer y fomentar su uso, mientras que el resto de los medios han quedado supeditados a su entorno” (Estevan & Sanz, 1996, como se citan en Vega Sánchez & Bojacá, 2023, p. 13). Como lo son el transporte público y el transporte no motorizado. Por esta razón, se ve una limitada atención hacia los medios de transporte diferentes al automóvil.

Entornos naturales como facilitadores del bienestar humano

En cuanto a la preservación de áreas verdes y espacios públicos una de las personas funcionarias de la Municipalidad de Pérez Zeledón mencionó que:

> Únicamente en la ruta 2 es donde tenemos ahí enfrente que va desde donde está el cruce del Liceo Unesco hasta la Corte o los Tribunales de Justicia es donde tenemos unos espacios de áreas verdes que se han mantenido y que se les da un cambio de panorama, pero a nivel de ciudad no tenemos nada de eso, únicamente que el área verde que te contamos es con el parque. Sin embargo, el plan contempla aspectos muy interesantes que quizá por el cambio de mentalidad o cuando alguien nos visualiza en este momento dice que cómo nos vamos a poner nosotros a generar eso. Pero pues tenemos que ir pensando un poco más allá de eso. Y eso es lo que hemos estado trabajando, inclusive esperamos que este año podamos ver algunos logros tempranos en cuanto a esas inversiones que no tienen tanto costo o impacto económico, pero que sí generan un impacto visual importante que mejora en el tema de la movilidad peatonal y la regulación del tránsito. Pero es como lo que me puedo referir, porque la verdad es que casi que nosotros no tenemos esos espacios. (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025)

Mientras que otra de las personas funcionarias realiza el siguiente aporte:

> Ese punto lo maneja otro departamento directamente. Pero sí se hacen esfuerzos importantes para eso, los que han venido aquí en el cantón de Pérez Zeledón, en

> el centro pueden observar que el parque pasa muy bien. Siempre tiene muy buen mantenimiento. También hay unas zonas verdes en la ruta nacional que se les da mantenimiento con convenios, con empresas privadas y también en el proyecto de ese mismo de Santa Cecilia se construyeron aceras con espacios de zonas verdes para que se desarrolle en conjunto con la asociación de desarrollo ... Entonces están construyendo aceras que dejan algunos puntos, espacios para que se puedan construir jardineras, digamos, quedan espacios en zonas verdes. Entonces la idea es que, en conjunto con la Asociación de desarrollo y los propietarios, todos los dueños de las propiedades que están a la par de la de la ruta se le pueda dar un embellecimiento ahí a todas las calles. (PF3PZ, comunicación personal, 12 de marzo de 2025)

A partir de esta información es posible notar que hay esfuerzos incipientes en Pérez Zeledón por tener entornos naturales. Esto remarca gran importancia, ya que no solo se mejora la calidad de vida de las personas y se embellecen las calles, sino que además es una acción sostenible.

Con ella entonces, se alcanzaría parte del escenario ideal que propone Sánchez (2010), porque para esta autora:

> El escenario ideal es el de algunos barrios o comunidades que presentan buen estado de las aceras, parques, áreas verdes, bajo nivel de tránsito automovilístico y medios para evitar el exceso de velocidad, aspectos éstos que de manera indubitable fomentan el deseo de movilizarse peatonalmente. (p. 7)

Aquí un aspecto a resaltar es el hecho de que los entornos naturales no se están limitando únicamente a las rutas nacionales, sino que se están tomando en cuenta también las rutas cantonales. Tal es el caso de Santa Cecilia, donde la construcción de aceras recientemente ha contemplado espacios de zonas verdes para que las personas vecinas puedan poner jardineras.

Este tipo de acciones remarcan gran importancia, dado que por lo general los patrones en que el suelo es utilizado de forma dispersa y extensiva a lo largo de las

carreteras, muchas veces carece de diseño urbano y paisajismo. Lo cual genera un incremento en los costos de infraestructura y transporte, y además, produce una alta cantidad de concentraciones de contaminantes que implican un alto riesgo en la vida y en la salud de las personas (Behrends, 2017, como se cita en Quesada-Thompson, 2023).

Sumado a esto, cabe resaltar que tal cual lo plantea Martínez Ortiz (2025): "Costa Rica es un país pequeño y su red vial es una de las más densas del mundo, pues posee una alta cobertura de carreteras —con más de 43.450 km construidos— en relación a la superficie de su territorio" (párr. 1). De ahí la gran importancia de que en las carreteras se destinen espacios suficientes para áreas verdes, porque si a la densidad se le suma el congestionamiento vial, los efectos en la calidad vida de las personas son cada vez más evidentes.

Adicionalmente, como lo señala la primera persona funcionaria, en el PEMSS existen algunas acciones preliminares con el objetivo de fortalecer los entornos naturales; sin embargo, es importante robustecer este aspecto para favorecer la movilidad segura segura y sostenible, la cual tenga un impacto positivo en la calidad de vida de las personas.

Articulación de Recursos y Actores en Seguridad Vial

En lo que respecta a la articulación de recursos y actores en materia de seguridad vial, las personas entrevistadas en el COSEVI destacan la existencia de vínculos significativos con diversos actores sociales, con el fin de ejecutar acciones estratégicas orientadas a la seguridad vial y la movilidad segura, generando así sinergias colaborativas. Un ejemplo de ello es el trabajo que realiza el COSEVI a través del Programa de Asistencia Municipal, mediante el cual se busca incorporar a las comunidades por medio de las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal, así como a través de los Consejos Cantonales de Coordinación Interinstitucional (CCCI), desarrollando diferentes acciones (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025). Tal como se señaló anteriormente, estas estrategias interrelacionadas contribuyen a una mejor ejecución de los proyectos institucionales en el cantón, al permitir una optimización de los recursos, evitar duplicidades y alcanzar los objetivos propuestos en un menor plazo.

En cuanto a las comunidades, consideradas como actores sociales clave en la materialización de las acciones estratégicas sobre seguridad vial y movilidad segura

impulsadas por la institucionalidad pública, se destaca que el trabajo colaborativo con las instituciones es fundamental para llegar a estas comunidades. Otra vía para lograrlo es a través de las Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI). No obstante, se enfrenta una limitante importante: en ocasiones, las ADI están organizadas principalmente con el objetivo de obtener beneficios de diversas organizaciones, sin reconocer plenamente su capacidad para llevar a cabo acciones propias. Además, no siempre se valora su potencial para convertirse en agentes multiplicadores en temas de seguridad vial y movilidad segura (PF3C, comunicación personal, 5 de febrero de 2025).

Todo lo anterior, hay que comprenderlo en el marco del neoliberalismo, el cual ha propiciado ciertas formas de territorialización[20]que están dirigidas a la apropiación y al control de espacio geográfico, puesto que responden a las lógicas mercantiles que privilegian la ganancia económica individual por sobre el bien común; y que para el ensamblaje de estas, se requiere de la exclusión de la sociedad civil -tanto a las comunidades como a los grupos organizados- de aspectos como lo son la planificación urbana, las intervenciones concretas en la ciudad y la generación de nuevos proyectos (Jiménez-Corrales, 2021).

Sumado a esto, tal como se explicó anteriormente, la Municipalidad de Pérez Zeledón tiene una importante articulación con el COSEVI gracias a la cual se dan talleres de educación vial en centros educativos. Asimismo, cabe resaltar que existe un convenio más y este es el del parque de seguridad vial. Pues gracias a que el gobierno local les dio en convenio una propiedad, las personas estudiantes pueden asistir a un lugar en donde la finalidad es concientizar y enseñarles sobre cultura vial (PF1PZ, comunicación personal, 18 de febrero de 2025).

De acuerdo con Picado (2024): “Cada semana llegan decenas de estudiantes de diferentes centros educativos al Parque Infantil de Seguridad Vial del Cosevi, ubicado en Villa Ligia en Pérez Zeledón, para aprender sobre movilidad segura” (párr. 1). Según esta misma noticia, el parque cuenta con áreas verdes, rampas, semáforos vehiculares, un semáforo peatonal, señales verticales y demarcación horizontal. En el mismo hay una rotonda, cruces peatonales, una intersección semaforizada y paradas de autobús con bahía. Asimismo:

[20] Entiéndase esta como el marco de ideas, procesos y materializaciones que los sujetos sociales desarrollan para lograr obtener su espacio de organización de la vida (Jiménez-Corrales, 2021).

> Hay señalamiento que incluye desde altos, cedas, indicación de paradas de autobús y del cruce ferroviario, señales de prevención e información, hasta señalización orientada a ciclistas de manera que se pueda enseñar sobre el significado de cada una de estas señales y la importancia de la convivencia de los diferentes modos de transporte en un mismo espacio vial. (Picado, 2024, párr. 7)

Esto refleja que es un parque vivencial, el cual les permite aprender a las niñas y niños de manera interactiva sobre cultura vial y movilidad segura. Esto es sumamente importante, ya que tal cual afirman Marín-Escobar et al. (2022) que tras las diversas investigaciones revisadas con relación a educación vial en niñas, niños y adolescentes, pueden concluir que la implementación de proyectos psicoeducativos, actividades lúdicas, así como materiales educativos, tienen gran eficacia, "pues evidencian diferencias significativas en relación con la concientización de la importancia de la seguridad vial, cambios en las actitudes y en los comportamientos y, por supuesto, en los conocimientos relacionados" (p. 467).

Estos mismos autores agregan que:

> Por lo tanto, emplear proyectos psicoeducativos (lúdicos, didácticos, dinámicos, interactivos y atractivos) es una de las formas de enseñarles a los niños las normas básicas del tránsito y desarrollar en los infantes el respeto hacia la propia vida y la de los demás. Es esencial que se implemente desde las edades más tempranas, pues es allí donde se produce la adquisición de hábitos que perdurarán en el tiempo. (Marín-Escobar et al., 2022, p. 467).

3.3 Perfil cantonal y Estrategias de Seguridad Vial en Puntarenas

3.3.1 Historia del cantón

La constitución de Puntarenas como el principal puerto de la costa del Pacífico y su posterior poblamiento se dio gracias a la siembra del café y a que este fue utilizado como el primer punto de exportación de dicho producto a Chile e Inglaterra a partir de 1840. Cinco años después, en 1845, el desarrollo urbano se consolida con la construcción de la ermita en honor a San Antonio de Padua, y en torno a esta ermita que

un lustro después fue elevada a parroquia, y muy a pesar de las limitaciones portuarias de no contar con un malecón y un muelle, se comenzaron a edificar en madera de cedro casas de habitación, tiendas, tabernas y posadas (Cabezas Bolaños, 2024).

Posteriormente, en 1852, durante la administración de Juan Rafael Mora Porras se determina la construcción de un hospital a causa del aumento poblacional y de la actividad comercial. Asimismo, dicho presidente el 17 de septiembre de 1858 le concede el título de ciudad. (Cabezas Bolaños, 2024). Esta declaratoria tuvo su justificación en el aumento poblacional, en el desarrollo comercial y portuario del cantón, por los servicios espontáneos que generó la Campaña Nacional contra los filibusteros provenientes del sur de los Estados Unidos; ya que la ciudad de Puntarenas era el paso obligado para dirigirse al norte hacia Guanacaste por el Río Tempisque (Instituto de Desarrollo Rural [INDER], 2015).

Para 1863 aún se carecía de un muelle para el atraque de los barcos y tampoco se contaba con la infraestructura debida para la carga y descarga de mercadería, muy a pesar de que la llegada de barcos era continua y de que al iniciar la década de 1860, ya se contaba con una avenida comercial la cual tenía un importante movimiento de carretas entre el puerto y el centro del país que llegaban con cargamentos de café y regresaban con cargamentos de sal, arroz chino importado y productos propios de la zona. Es hasta 1872, durante la administración de Tomás Guardia Gutiérrez, que se contrata al empresario alemán Adolfo Knöhr para la construcción de un muelle de hierro. Con el fin de propiciar el despegue del desarrollo comercial y urbanístico de la ciudad de Puntarenas (Cabezas Bolaños, 2024). Posterior a su constitución cabe resaltar que:

> El movimiento comercial alrededor del puerto de Puntarenas se incrementó, lo que generó gran actividad comercial, no solo por la propia actividad de la construcción del muelle, y de la de importación y exportación de productos, sino otras actividades que implicaba la oferta de servicios y venta de productos para la
>
> atención de los empresarios importadores y exportadores. Aparte de la apertura de nuevos negocios por parte de inmigrantes, que vieron la oportunidad para desarrollar actividades comerciales. (Chen Mok, 2012, p. 126)

Seguido de ello, se potencia el turismo en la zona, ubicando su período de apogeo del año 1970 al año 1980, mediante la construcción de importantes obras de infraestructura vial y ferroviaria. Entre las que se destaca el ferrocarril al Pacífico culminado en 1930 y la construcción de la carretera interamericana a partir de 1950 (Chen Mok & García, 2007, como se citan en Chen Mok, 2012).

Años después, se construye la carretera Alberto Echandi a la ciudad de Puntarenas. Posteriormente, se da un gran decaimiento con el traslado del puerto a Caldera (INDER, 2015).

3.3.2 Aspectos geográficos

En relación con los aspectos geográficos de Puntarenas, se establece como el cantón primero de la provincia de Puntarenas, el cual cuenta con una extensión de 1786.91 km^2. Este además se compone de los distritos de Puntarenas, Pitahaya, Chomes, Lepanto, Paquera, Manzanillo, Guacimal, Barranca, Isla del Coco, Cóbano, Chacarita, Chira, Acapulco, El Roble y Arancibia (Poder Ejecutivo y Ministro de Gobernación y Policía, N° 44882 -MGP, 2025).

En cuanto a los límites definidos para el cantón, se encuentra que limita al norte con la sierra de Tilarán, al este con el río Barranca, al oeste con el río Lagarto, el río Bongo y el océano Pacífico, y al sur con el océano Pacífico (INDER, 2015, p. 23).

En relación con las características climáticas y geografía, en este territorio se registra una elevación entre los 0 y los 1840 metros sobre el nivel del mar. Lo cual coincide con la cercanía al entorno marítimo. Asimismo, en cuanto al relieve registrado, se identifica una gran diversidad, entre ellas una gran diversidad de llanuras hacia el sector de la costa que se encuentran regularmente en el margen izquierdo de la carretera Interamericana. Por otro lado también se encuentran zonas de relieve de difícil acceso por sus elevaciones escarpadas hacia el noreste abarcando Arancibia (INDER, 2015, p. 24).

En cuanto con las características del clima del territorio, el cantón de Puntarenas pertenece a la Región del Pacifico Norte del país, en donde se encuentra mayor predominancia de bosque seco tropical, con zonas de bosque densos. Asimismo, en cuanto a la cantidad de lluvia media anual se encuentra en un promedio de 2637 mm; siendo que el clima se considera lluvioso con influencia monzónica (Solano & Villalobos, s.f.).

Lo anterior convierte a la zona en un área de riesgo al presentar estaciones secas y lluviosas bien definidas, se deben considerar múltiples amenazas como: huracanes, terremotos, maremotos debido a la proximidad con el mar, el fenómeno del Niño, depresiones y tormentas tropicales, sistemas de baja presión, frentes fríos y lluvias intensas acompañadas de fuertes vientos. Estos eventos pueden generar importantes pérdidas económicas, especialmente por inundaciones que afectan bienes y servicios, incluyendo infraestructura, comunicaciones, agricultura, entre otros (INDER, 2015).

Este cantón se encuentra habitado por aproximadamente 500 166[21] personas. En cuanto a su desarrollo económico, la cercanía de la costa y los puertos, favorecen al comercio exterior y turismo. A su vez, se encuentran otras actividades pesqueras, agrícolas, ganaderas, de servicios y de industria. Esto se debe al atractivo turístico debido a las playas y parques naturales que allí se encuentran. También, se encuentra que parte de la subsistencia o fuente de ingresos de muchas familias es mediante la pesca artesanal e industrial. Así como el cultivo de granos básicos como el arroz y otros productos como el banano, la palma y azúcar (INDER, 2015).

3.3.3 Estadísticas viales del cantón

De acuerdo con lo indicado en el *Anuario Estadístico de accidentes de tránsito con víctimas 2023*, Puntarenas se ubicó entre los primeros 10 cantones en donde más accidentes de tránsito con víctimas hubo en el año 2023:

Tabla 18.

Número de accidentes con víctimas según el cantón de Puntarenas

Cantón	Número de accidentes con víctimas
1. San José	1799
2. Alajuela	1233
3. Cartago	673
4. Desamparados	645
5. Pérez Zeledón	619
6. Heredia	559
7. San Carlos	513

[21] Estimación de Población y Vivienda 2022 del INEC (2023b).

8. Puntarenas	**467**
9. Goicoechea	452
10. Pococí	437

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (2024a).

Estos 467 accidentes se dieron en mayor número en 3 distritos en específico: El Roble, Barranca y Chacarita. Con un total de 100, 95 y 86 accidentes respectivamente. Aunado a ello cabe resaltar que hubo un total de 266 accidentes que tuvieron como víctimas a personas ocupantes de motocicleta (COSEVI, 2024a).

Mientras que por su parte los atropellos en el cantón, fueron un total de 41. Por último, en lo referido a las colisiones con bicicleta, de estas se registraron un total de 69 en Puntarenas (COSEVI, 2024a).

Los datos anteriores lo que muestran es que en más de la mitad de accidentes, están las motocicletas involucradas. Es decir, que son un medio importante de movilización en el cantón. Ahora bien, un aspecto a resaltar es el hecho de que el número de colisiones con bicicleta sea, primeramente, mayor que los atropellos, esto quiere decir que muy posiblemente las personas utilicen más bicicleta por sobre el caminar, y en segundo lugar, un número tan elevado.

Todo ello en razón, de que si bien Puntarenas, tal como se mostró anteriormente, en el 2023 fue el octavo cantón con más accidentes de tránsito, en lo referido a esta cifra en comparación con otros cantones se ubica en el cuarto puesto, justo por debajo de Alajuela, San José y Pococí. Los cuales presentaron un total de 120, 110 y 75 colisiones con bicicleta en accidentes de tránsito con víctimas (COSEVI, 2024a).

Por otra parte, en lo que respecta a la cantidad de muertes en sitio, en el año 2023 el cantón de Puntarenas se ubicó entre los primeros 10 cantones en donde más muertes hubo, pues en el mismo se contabilizaron un total de 15 muertes[22] (COSEVI, 2024a).

3.3.4 Estrategias del gobierno local

La misión de la Municipalidad de Puntarenas consiste en mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través del fortalecimiento interno de la organización. Es decir, mediante el desarrollo de capacidades para brindar servicios de calidad y responder de

[22] Ver anexo 2.

forma efectiva a las necesidades del cantón (Municipalidad del Cantón Central de Puntarenas, 2009, como se cita en Municipalidad de Puntarenas, s.f.-a).

Mientras que su visión busca alcanzar el bienestar integral del cantón, promoviendo el desarrollo económico, social, político y cultural. Para ello, la institución procura organizar y fomentar la producción local, además de sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de los servicios municipales. Por último, sus valores orientan su labor mediante la responsabilidad, servicio, compromiso, ética, confianza, humanismo, innovación, apertura, integridad y trabajo en equipo (Municipalidad de Puntarenas, s.f.-a).

El organigrama institucional de una Municipalidad representa una herramienta fundamental para que la población pueda conocer cada unidad administrativa que compone la estructura del gobierno local, áreas de acción, alcance y la responsabilidad, lo cual contribuye a mejorar la rendición de cuentas y optimizar los procesos de toma de decisiones (Ver Anexo 12).

Entre los principales objetivos y acciones de la Municipalidad de Puntarenas se encuentra: Impulsar el desarrollo integral del cantón mediante una administración moderna, eficiente y orientada a resultados. Procuran ofrecer servicios de alta calidad que contribuyan a mejorar la vida de la población del cantón (Municipalidad de Puntarenas, s.f.-a).

En cuanto a las metas institucionales, estas se enfocan en fomentar obras de infraestructura sostenible, ampliar y mejorar los servicios públicos, proteger los recursos naturales, promover la transparencia e innovación en la gestión municipal, y fortalecer las capacidades locales mediante el uso de tecnologías y la participación activa de la ciudadanía. También se propone reforzar el desarrollo económico del cantón, mediante alianzas estratégicas con distintos sectores de la sociedad (Municipalidad de Puntarenas, s.f.-a).

A continuación, se presenta un resumen de las acciones contenidas en los documentos institucionales de este municipio, que se procuran materializar en el cantón:

- **Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2021 – 2025**

En cuanto a este plan se coloca como una estrategia local de mediano plazo enfocada en mejorar la infraestructura vial y fortalecer las capacidades locales. Esto

como una estrategia que define las políticas de intervención prioritarias en infraestructura vial, obras complementarias y acciones encaminadas al fortalecimiento de capacidades locales en materia vial, para enfrentar los retos y oportunidades presentes en el cantón y lograr su aspiración de bienestar y desarrollo humano considerando aspectos ambientales (MOPT, 2017).

Asimismo, es preciso señalar que bajo estas disposiciones la red vial cantonal se convierte en una responsabilidad de los gobiernos locales en los distintos cantones, y que además, representa un componente clave para el desarrollo local y la calidad de vida de las comunidades. Ello implica un compromiso institucional, como se expone a continuación:

> De conformidad con las disposiciones de las Leyes No. 8114, 9329 y 5060, la atención de la red vial cantonal, de forma plena y exclusiva, será competencia de los gobiernos locales, a quienes les corresponderá planear, programar, diseñar, administrar, financiar, ejecutar y controlar su construcción, conservación, señalamiento, demarcación, rehabilitación, reforzamiento, reconstrucción, concesión y operación, de conformidad con los Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo de cada municipio. (Municipalidad de Puntarenas, 2021b)

En este sentido, lo expuesto permite aclarar que las municipalidades tienen responsabilidad directa con lo relacionado con la red vial cantonal, y que dicha responsabilidad no solo se encuentra vinculada con el estado y mantenimiento de carreteras. Sino que, implica involucrarse en el proceso inicial desde la planificación, hasta la ejecución y seguimiento de aquellas obras que se desarrollen en el cantón.

Es decir, la ley otorga a las municipalidades la autoridad de gestionar lo referente a las calles del cantón de manera que se pueda establecer un mejor alcance de las acciones y mejoras en este sentido. Además, se indica el papel importante de la conformación de los planes viales quinquenales que debe elaborar cada municipalidad y que rigen por 5 años, a fin dar continuidad a los trabajos.

Como parte del proceso de formulación de este Plan fue precisa la intervención de actores sociales del cantón, para lo que se solicitó el apoyo en la recopilación de datos para mejora de las intervenciones mediante los grupos comunales organizados

como Consejos de Distrito, Asociaciones de Desarrollo Integrales y Específicas, Comités de Caminos, entre otros (Municipalidad de Puntarenas, 2021b).

En cuanto a la red vial cantonal del cantón de Puntarenas, fue posible identificar que está compuesta por "1231,423 Km de calles y caminos en lastre, asfalto, tratamiento superficial bituminoso, losa de concreto, así como una gran cantidad de puentes y pasos de alcantarilla, sobre los cuales transitan diariamente los habitantes de los 15 distritos que conforman el Cantón Central de Puntarenas" (Municipalidad de Puntarenas, 2021b).

Por otra parte, la extensión de la red vial cantonal en el cantón de Puntarenas y la cantidad de población que vive allí -ello sin olvidar que hay zonas de turismo por las que transitan personas extranjeras y de otras partes del país- representan un gran reto para el gobierno local e institucionalidad de la zona. Esto se debe a que, no todas las carreteras cuentan con asfaltado, lo cual implica esfuerzos por planificar y atender de manera oportuna las condiciones de carreteras a fin de habilitar pasos para los distintos distritos.

A diferencia del Plan Vial Quinquenal de Pérez Zeledón, este plan no evidencia un vínculo directo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desde su etapa de planificación. Esto representa una oportunidad para que en futuros planes se incorpore esa vinculación y se promuevan acciones alineadas con dichos objetivos. Por otra parte, en el marco estratégico de este plan se incorporan algunas acciones y políticas en relación a la Gestión Vial en el cantón. Además de la importancia de contar con una Junta Vial Cantonal que según este Plan se juramentó hasta el mes de mayo del 2020 e inició sus funciones en el mes de abril del 2024 (Municipalidad de Puntarenas, 2021b).

Como parte de las políticas establecidas por el Concejo Municipal en relación a la Gestión Vial del cantón, se encuentran las siguientes:

- Asignación del 50% de los recursos según longitud de la Red Vial Cantonal.
- Asignación del 35% de los recursos según índice de desarrollo social (a mayor índice mayor ingreso).
- Asignación del 15% de los recursos distribuidos entre todos los distritos del Cantón (Municipalidad de Puntarenas, 2021b, p. 43).

De acuerdo con lo señalado en estas políticas, esta distribución de recursos, permite identificar que el Concejo Municipal procura establecer un equilibrio en la

distribución acorde con la longitud del territorio, índice de desarrollo social y cantidad de distritos. De ahí que se priorizan elementos en relación con las necesidades de las comunidades como las desigualdades. No obstante, es importante reconocer que aunque exista un porcentaje fijo de asignación a cada gobierno local, preocupa que esta asignación a cada cantón sea limitada de acuerdo con el tamaño o las condiciones de cada distrito. Ahora bien, en cuanto a las políticas institucionales y sus respectivos indicadores, este plan establece lo siguiente:

Tabla 19.

Políticas de Gestión Vial del Gobierno Local: Componentes, Metas e Indicadores

Componente	Política	Meta	Indicador
Conservación y Desarrollo	Mantenimiento del buen estado de los caminos prioritarios	Mantener en buen estado el 100 % de los kilómetros de los caminos tipo A del Distrito.	Porcentaje de kilómetros de caminos prioritarios del cantón que se mantuvieron en buen estado
Seguridad vial	Promover acciones y mecanismos que garanticen el buen funcionamiento de flujo vehicular.	Mantener y conservar el estado de la señalización vial horizontal y vertical del Distrito.	Porcentaje de kilómetros intervenidos en demarcación horizontal anualmente / cantidad de señales verticales intervenidas anualmente.
Movilidad	Mejorar la facilidad de acceso y desplazamiento de las personas que visitan el Cantón.	Desarrollar y motivar un cambio en la mentalidad de los usuarios para incentivar un cambio en el modo de transporte urbano.	Proyectar la construcción de un circuito de ciclovía (5km) en el casco urbano, 1 km por año, en un periodo de 5 años.
Transporte	Creación de espacios públicos para el mejoramiento del transporte público	Determinar un área específica donde se integre el servicio público de transporte regulado	Estudio de propiedades y diseño arquitectónico (año 1). Análisis,

	en el Cantón.	en un plazo de 3 años.	Financiación de costos y estimado de las obras (año 2). Construcción y ejecución de las obras (año 3).
Mantenimiento vial por estándares	Fomento del Mantenimiento Vial por estándares por medio de micro empresas locales	Intervenir al menos 25 km por medio de mantenimiento vial por estándares a cargo de las micro empresas locales	Cantidad de kilómetros de caminos que recibieron mantenimiento vial por estándares con participación de microempresas locales

Nota. Elaboración propia (2025)con base en los datos de la Unidad Técnica de Gestión Vial [UTGV] de la Municipalidad de Puntarenas (2021b).

Este cuadro muestra la organización de las políticas de gestión vial por parte del gobierno local, las cuales incorporan los componentes de conservación, seguridad vial, movilidad, transporte y mantenimiento de caminos vecinales. Se observa que cada política cuenta con metas e indicadores asociados. Sin embargo, es importante señalar que no todas las metas ni sus indicadores garantizan, por sí solos, un cambio.

Por ejemplo, en el caso del componente de movilidad, se plantea como meta *"motivar un cambio en la mentalidad de los usuarios…"*, pero la simple construcción de ciclovías no asegura por sí misma que las personas utilicen formas de transporte como bicicletas. Es necesario complementar estas acciones con estrategias educativas y de sensibilización que promuevan el uso de medios de transporte sostenibles y saludables.

Por otra parte, se definen criterios específicos, junto con su respectiva justificación, para asignar los porcentajes de priorización que este gobierno local otorga a cada una de las políticas de gestión vial. Dichos criterios se muestran a continuación:

- **Conectividad:** Los caminos prioritarios dentro de la red vial distrital están directamente relacionados con la conectividad que nos brindan a diferentes sectores.

- **Actividad generadora:** Las calles y caminos según las actividades que se realicen son prioritarias en el desarrollo económico del distrito, y por ende se convierten en caminos principales.
- **TPD (tránsito promedio diario):** Con las mediciones de TPD se puede determinar que caminos son los más transitados por lo usuario de la red e inferir cuáles son las principales vías de comunicación.
- **Estado de la superficie:** Para ajustarnos en relación con mantener en buen estado los caminos se emplea el criterio con el objetivo de dar prioridad a los que se encuentren en estados inferiores (Municipalidad de Puntarenas, 2021b, p. 46).

De acuerdo con los criterios establecidos en este plan, es posible identificar que la Municipalidad de Puntarenas establece una serie de criterios para asignar prioridades en la gestión de su red vial, lo cual permite que su accionar sea más eficiente y enfocado en atender situaciones asociadas con la mejora del tránsito en sus distritos. En este sentido, si bien se plantean estos criterios como elementos de mejora, se deben considerar otras variables como la equidad, la participación ciudadana y la accesibilidad. Esto quiere decir que, aunque tengan una propuesta que aporta avances significativos en el cantón, es preciso complementar con nuevos enfoques que favorezcan la movilidad como un derecho, y no solo como un aspecto asociado a la necesidad de desplazamiento.

Tabla 20.
Criterios de Evaluación para la Priorización de Proyectos de Movilidad y Seguridad Vial en el Cantón.

Política	Criterio	Importancia relativa
Mantenimiento del buen estado de los caminos PRIORITARIOS del Cantón.	Conectividad	30%
	Actividad generadora	20%
	TPD	30%

	Estado de la superficie	20%
Promover acciones y mecanismos que garanticen el buen funcionamiento de flujo vehicular.	Conectividad	30%
	Actividad generadora	20%
	TPD	20%
	Estado de la superficie	30%
Mejorar la facilidad de acceso y desplazamiento de las personas que visitan el Cantón	Conectividad	30%
	Actividad generadora	20%
	TPD	30%
	Estado de la superficie	20%

Nota. Elaboración propia con base en la Municipalidad de Puntarenas (2021b).

Finalmente, en la tabla presentada la municipalidad define una priorización de criterios que están enfocados principalmente en políticas relacionadas con la infraestructura vial del cantón. Esto se visualiza cuando colocan niveles de priorización en aspectos como la funcionalidad y eficiencia de la red vial cantonal. De manera que, se resaltan criterios como: la conectividad y el tránsito promedio diario. No obstante, se mantiene como un desafío la integración de aspectos sociales como: la equidad en la distribución de recursos y la accesibilidad, el enfoque de género y por último la movilidad sostenible y segura alineada con los ODS.

También es importante mencionar que la bicicleta es el medio de transporte que más utilizan las personas en Puntarenas por lo tanto desde el Plan Vial Quinquenal se busca brindar la seguridad que las personas requieren para poder desplazarse a sus destinos, por lo tanto, desde este plan se incluye la construcción de ciclovías. Por ejemplo “en el sector de Fray Casiano en Chacarita de Puntarenas es un sector un poco peligroso y altamente transitado por bastantes bicicletas ahí se desarrolló una ciclovía que abarca 4,5km y eso ha disminuido bastante el tema de los accidentes de tránsito en ese sector” (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

Ahora bien, se considera que la presencia de un medio de transporte muy recurrente como el uso de bicicletas, denota también la necesidad de conocimientos y

uso de implementaciones de seguridad, que se pueden promover mediante charlas de educación vial en comunidades y escuelas. Por lo tanto, estos medios requieren también de conocimientos y uso de implementaciones de seguridad. Al ser este un elemento distintivo se debe considerar como particularidades a tener en cuenta al momento de generar programas o talleres dirigidos a la comunidad.

- **Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local 2021-2031**

Este plan tiene como antecedente, una primera versión que tuvo su entrega para el período 2010-2020 y se originó bajo el proyecto: "Fortalecimiento de las Capacidades Municipales para la Planificación del Desarrollo Humano Local en Costa Rica" y esta segunda versión en cuestión, se plantea bajo los mismos principios, pero incorporando el valor de un territorio resiliente ante el cambio climático y la ruta para subir los indicadores de desarrollo humano de forma sostenible (Municipalidad de Puntarenas, 2021a).

En el mismo se presentan toda una serie de políticas subdivididas por área, las cuales tienen como propósito orientar y alinear el Desarrollo Humano de Puntarenas con la gestión de la Municipalidad del cantón:

- Área Infraestructura
- Área Desarrollo Económico Sostenible
- Área Desarrollo Social
- Área Servicios Públicos
- Área Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial
- Área Educación (Municipalidad de Puntarenas, 2021a).

Y en el Área de Infraestructura se detallan los siguientes puntos:

- Infraestructura rural y urbana acordes a las particularidades y necesidades del cantón de Puntarenas.
- Infraestructura rural y urbana que garantice la accesibilidad de la población puntarenense a su entorno.
- Aplicación de las regulaciones sobre accesibilidad de las personas con discapacidad, según la Ley 7600 (Municipalidad de Puntarenas, 2021a, p. 42).

Ahora bien, en relación con las áreas expuestas anteriormente, se delinean con diferentes objetivos estratégicos para su abordaje en el cantón. Cabe señalar que estas

líneas de acción se alinean con sus respectivos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre los que se destacan:

a. **Desarrollo Social:** Mejorar la promoción de la salud integral de la población Puntarenense para mejorar su calidad de vida.

   1.1 Objetivo específico: Incentivar la creación de espacios que mejoren y promuevan la calidad de vida de la población vulnerable, y dos líneas de acción a destacar de este son: Mejoramiento al acceso a servicios e infraestructura pública local incluyendo zonas recreativas para personas en condición de discapacidad y adulto mayores; y Creación de espacios recreativos para fortalecer la salud mental de la población ej. parques, centros deportivos, museos, bibliotecas públicas (Municipalidad de Puntarenas, 2021a).

Particularmente, en esta sección se incorporan 4 Objetivos de Desarrollo Sostenible como parte de las medidas para garantizar esta línea estratégica:

- ODS 3: Salud y bienestar.
- ODS 4: Educación de calidad.
- ODS 5: Igualdad de género.
- ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas (Municipalidad de Puntarenas, 2021a).

b. **Infraestructura:** Mejorar la infraestructura del cantón de Puntarenas con lo que se optimice la calidad de vida y el desarrollo humano de sus habitantes de manera sostenible (Municipalidad de Puntarenas, 2021a). En la siguiente tabla que se muestra a continuación, se desarrolla más detalladamente este objetivo estratégico, con las líneas de acción que son de importancia para el tema en estudio:

Tabla 21.

Objetivos y líneas de acción en Infraestructura.

Objetivos específicos	Líneas de acción
2.1 Incentivar la creación de áreas recreativas y deportivas que promuevan el esparcimiento físico y mental de la comunidad de Puntarenas.	● Construcción de plazas de fútbol, salones comunales, salones multiuso, parques recreativos en diferentes comunidades ● Creación de condiciones más inclusivas en las playas para el disfrute de las poblaciones con algún nivel de discapacidad o para adultos mayores.

	● Establecimiento y mejoramiento de áreas recreativas en lugares más accesibles para la población con discapacidad y adultos mayores. ● Implementación de servicio de internet en espacios recreativos. ● Creación y reactivación de Centros Comunitarios Inteligentes Remodelación completa y general del Anfiteatro Municipal Implementación de sistemas de riego en las plazas de fútbol
2.2 Apoyar programas y proyectos que contribuyan con la creación de infraestructura de interés social.	● Construir centros de atención para adultos mayores y opciones para la recreación de los adultos mayores. ● Creación fortalecimiento de redes de cuido para niños, adultos mayores y discapacitados ● Construcción y mejoramiento de infraestructura portuaria como muelles, malecones. ● Construcción de diques aledañas a ríos para evitar las inundaciones. ● Construcción y mejoramiento de la infraestructura de puestos de salud, clínicas y hospitales ● Construcción la infraestructura comunal destinada a deporte, recreación y actividades culturales ● Construcción y ampliación de ciclovías ● Construcción y renovación de mercados
2.3 Contribuir con el mejoramiento de la infraestructura vial y peatonal del cantón de Puntarenas para satisfacer las demandas de las personas usuarias	● Mejoramiento y mantenimiento de la red vial ● Construcción, mejoramiento y mantenimiento de puentes. ● Mejorar la señalización vial y colocación de semáforos en zonas de alto tráfico. ● Colocación de reductores de velocidad, principalmente cerca de centros educativos, EBAIS y calles principales. ● Reconstrucción de aceras peatonales más accesibles para personas con discapacidad y adultos mayores además de poner guías para las personas no videntes. ● Construcción, mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado y sistema de aguas negras y pluviales

Nota. Elaboración propia (2025) con base en la Municipalidad de Puntarenas (2021a).

Cabe destacar que este eje incorpora 7 Objetivos de Desarrollo Sostenible como fin de garantizar su respectiva incorporación, estos son:

- ODS 3: Salud y bienestar.
- ODS 5: Igualdad de Género.
- ODS 6: Agua limpia y saneamiento.
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura.
- ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles.
- ODS 13: Acción por el clima.
- ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas (Municipalidad de Puntarenas, 2021a).

Este plan asimismo, contiene una agenda por distrito con líneas aún más específicas. Tal como se indicó anteriormente, Puntarenas cuenta con 3 distritos en donde los accidentes son más numerosos, por lo que a continuación se resume la agenda de estos en términos de lo que se relaciona con seguridad vial:

Tabla 22.
Líneas de acción por Distrito.

Distrito	Líneas de acción
Barranca	● Mejorar las áreas recreativas, para que sean accesibles. ● Recuperar espacios públicos. ● Contar con espacios para la recreación accesibles. ● Reactivación del Centro Comunitario Inteligente. ● Creación de centros deportivos comunales. ● Construir un nuevo dique. ● Desarrollar infraestructura accesible conforme la Ley 7600. ● Asfaltar las calles del distrito. ● Construcción de aceras accesibles. ● Construcción de sistema de evacuación de aguas pluviales. ● Construcción de los puentes: Ferrocarril - Puentera y Puente Doña Ana. ● Reparación y mantenimiento de calles. ● Mejorar la señalización vial.
Chacarita	● Crear condiciones para una playa inclusiva, con espacio adecuado para personas con discapacidad puedan desplazarse y disfrutar con seguridad de la playa. ● Crear, mejorar y mantener áreas recreativas para la comunidad del distrito de Chacarita y adecuarlas según la Ley 7600. ● Creación de un puente peatonal que conecte Barrio 20 de Noviembre y Fray Casiano accesible con vía bilateral desde la calle principal, con barandal de ambos lados que verdaderamente aplique la ley 7600. ● Construir varias bahías de paradas de bus techados con barandas laterales (principalmente a lo largo de Fray Casiano y Barrio 20 de Noviembre). ● Reparación y dar continuidad a las aceras para mayor accesibilidad y

	que en la actualidad ninguno cumple adecuadamente con la ley 7600, además de poner guías para las personas no videntes. ● Mejorar las unidades de transporte público (buses) ya que están en mal estado. ● Incluir en el plan de estudio de los estudiantes de primaria y secundaria educación con respecto al tema tributario, educación vial, cambio climático y cómo mitigar sus efectos[23].
El Roble	● Construir un salón para la recreación de los adultos mayores. ● Reparación de las calles y caminos del Roble. ● Mejorar en la zona del distrito del Roble la señalización vial e incluir más semáforos para el tránsito peatonal. ● Construir reductores de velocidad, principalmente en centros educativos, EBAIS y calles principales. ● Reconstrucción de aceras peatonales.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en la Municipalidad de Puntarenas (2021a).

De este plan es posible destacar primeramente, que se enmarca no solo en temas de seguridad vial, sino que incorpora aspectos relacionados con el desarrollo de las comunidades a nivel educativo, social y económico, así como la incorporación de infraestructura, ordenamiento territorial, ambiental y servicios sociales que satisfagan necesidades de las poblaciones del cantón.

Asimismo, en temas de seguridad vial se enmarca más que todo en la señalización y en la construcción de infraestructura, se incorporan elementos de suma importancia para la movilidad segura como lo son recreación y tomar en cuenta las condiciones específicas de quienes utilizan la infraestructura, como por ejemplo, las personas con discapacidad.

No obstante, se reconocen algunas otras necesidades referentes al área en estudio de esta investigación, entre ellas, contar con programas para el fomento de la educación vial para la construcción de una cultura responsable en estos temas. Así como fortalecer la participación ciudadana a través de diferentes órganos comunales que apoyen en temas de seguridad vial en el cantón.

También, se reconoce que se ha trabajado de forma significativa en la implementación de ciclovías, tal como se establece en el Plan, donde este tema figura como una línea estratégica. No obstante, es importante señalar que aún es necesario continuar y fortalecer estos esfuerzos, ya que en algunos tramos el trazado de la ciclovía permanece inconcluso. Esta situación limita su funcionalidad y el potencial de fomentar

[23] Aquí en la lista de responsables, solo colocan al Ministerio de Educación Pública (MEP).

el uso seguro y sostenido de la bicicleta como medio de transporte alternativo.

Además, sobre la construcción de aceras accesibles, es preciso señalar que en el Plan a través de la Agenda de Barranca se está haciendo esfuerzos de asfalto, pero hay ciertos vacíos importantes en accesibilidad y demarcación, por ejemplo, hay deficiencias identificadas como la falta de demarcaciones y señalizaciones de zonas escolares o reductores de velocidad identificadas mediante la observación.

- **Plan Estratégico Municipal**

El Plan Estratégico Municipal de la Municipalidad de Puntarenas fue creado con el aporte del Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica junto con la Municipalidad de Puntarenas para establecer las líneas estratégicas de acción que dirigen el quehacer municipal, por lo tanto, a continuación se muestra una tabla donde se muestran los cuatros ejes estratégicos con sus respectivos objetivos que conforman el Plan Estratégico Municipal:

Tabla 23.
Ejes y objetivos estratégicos del Plan Estratégico de la Municipalidad de Puntarenas.

Ejes	Objetivos
1. Articular los sectores económicos, políticos, comunales y privados para el desarrollo sostenible del cantón.	1.1 Articular la educación enfocada al desarrollo local. 1.2 Articular mecanismos interinstitucionales para salud y seguridad. 1.3 Promover mejores condiciones de empleo en el cantón.
2. Fomentar el desarrollo integral de la actividad turística del cantón.	2.1 Promover alianzas intersectoriales para el desarrollo turístico de la zona. 2.2 Desarrollar oferta turística que considere las potencialidades de los distritos e islas del cantón. 2.3. Incentivar el desarrollo empresarial del cantón (ecoturismo).
3. Garantizar infraestructura óptima para los habitantes y turistas nacionales –extranjeros.	3.1 Fomentar el ordenamiento territorial por medio de planes reguladores urbanos y costeros ligados al catastro cantonal. 3.2 Fomentar la construcción de obras (turística, vial y urbana) que potencialicen la calidad de vida de los habitantes. 3.3 Promover alianzas entre gobierno, instituciones y empresas privadas que

	permitan el aprovechamiento de la infraestructura existente y el desarrollo de nuevos proyectos.
4. Modernizar la gestión municipal para el fortalecimiento de la imagen institucional.	4.1 Garantizar la sostenibilidad financiera de la municipalidad. 4.2 Modernizar la gestión municipal considerando la transparencia y el adecuado servicio al ciudadano. 4.3 Desarrollar identidad y cultura de excelencia en los colaboradores municipales.

Nota. Elaboración propia (2025) con base en el Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica, (2017).

Para efectos de esta investigación es de importancia resaltar el eje estratégico 3 llamado Garantizar infraestructura óptima para los habitantes y turistas nacionales –extranjeros, y específicamente el objetivo estratégico 3.2 Fomentar la construcción de obras (turística, vial y urbana) que potencialicen la calidad de vida de los habitantes (Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica, 2017), dado que, se relacionan con acciones de seguridad vial o movilidad segura.

Según este objetivo se proponen cinco metas para alcanzar dicho objetivo, las metas son: actualizar el inventario de la infraestructura turística vial y urbana del territorio cantonal; mejorar la red vial cantonal en un 40%; asignar un porcentaje proporcional a las intendencias para el cumplimiento de la meta supra citada; mejorar la cobertura y la calidad de los servicios urbanos de recolección y aseo de vías; y recuperar y mejorar los espacios públicos (Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica, 2017, p. 14).

Para ello se proponen siete actividades estratégicas las cuales son: realizar un diagnóstico del estado de la infraestructura actual cantonal existente; realizar un análisis de necesidad de infraestructura según los requerimientos del plan estratégico; priorizar necesidades para el desarrollo de infraestructura necesaria; incluir en el presupuesto los recursos necesarios para el desarrollo de infraestructura; articular las instituciones públicas que tienen relación directa con la construcción y mejoras de esta Red Vial; fomentar planes específicos articulando las instituciones públicas y privadas para satisfacer las necesidades de la ciudadanía; revisar, actualizar y ejecutar la normativa vigente, en relación a las leyes 6043, 4071 y toda normativa que tenga relación con

nuestro ordenamiento territorial (Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica, 2017, p. 14).

Lo anterior es importante dado que los planes estratégicos municipales cumplen una función que permite articular y coordinar la acción municipal con las instituciones públicas, las organizaciones privadas y la ciudadanía en el marco del desarrollo humano local. Por lo tanto, es de suma importancia que desde esta planificación se coloque la necesidad en temas de seguridad vial o movilidad segura en el cantón de Puntarenas para ejecutar acciones que puedan responder a dicha demanda. Aunque si bien como se pudo ver anteriormente las acciones van dirigidas mayormente a un tema de infraestructura vial, no deja de ser importante, pues se comprende que la seguridad vial la conforman una serie de elementos como lo es el mantenimiento y construcción de infraestructura vial para la disminución de los factores de riesgo y por ende para una movilidad segura de las personas en las carreteras cantonales.

- **Proyecto: Mejoramiento de la superficie de ruedo y del sistema de drenaje del camino compuesto por tramos de los caminos.**

Como parte de las acciones desarrolladas por este gobierno local, se establece el proyecto de Mejoramiento de la superficie de ruedo mediante estructura de pavimento y del sistema de drenaje en diferentes tramos, este aporte cuenta con un enlace institucional con el MOPT y la Municipalidad de Puntarenas, así como la colaboración internacional del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Dicho tramo aborda el distrito de El Roble, particularmente va desde la estación 0+000 (Repuestos La Guacamaya) a la estación 1+080 (Repuestos Gigante), con una longitud de 1080 metros que fueron intervenidos en esta obra (Municipalidad de Puntarenas & MOPT, s.f.)

Dicho proyecto tiene como base lo dispuesto en la Ley 8982 para el Convenio de Cooperación para el Financiamiento de Proyectos de Inversión para primer Programa Red Vial Cantonal, por parte del BID. El mismo presenta un costo estimado de ₡341 915 904,47 (Municipalidad de Puntarenas & MOPT, s.f.).

En este proyecto se ejecutaron diferentes procesos, en primer lugar, se requirió de la excavación, limpieza y conformación de cunetas y/o canales o zanjas. Posteriormente la colocación de una base y subbase. Seguidamente, la colocación de mezcla asfáltica y finalmente la instalación de la señalización vertical y horizontal respectiva (Municipalidad de Puntarenas & MOPT, s.f.).

De acuerdo a lo expuesto, se identifican como población beneficiaria a las comunidades de El Roble y de forma indirecta a la comunidad de Barranca, para una proyección aproximada de beneficiarias y beneficiarios directos de 3875 personas y de 18568 personas beneficiadas de forma indirecta (Municipalidad de Puntarenas & MOPT, s.f.). A su vez, esta obra requirió de un proceso de gestión social y ambiental previo, lo cual denota la importancia de involucrar a la comunidad y proteger al medio ambiente desde las acciones que se desarrollaron durante el proyecto.

Para ello se estableció un Plan de Gestión Ambiental (PGA) el cual integra las medidas de prevención y mitigación indispensables para que se reduzcan los posibles impactos ambientales identificados. Para ello, se toman en consideración factores como el aire, agua, suelo, biológicos y sociales. En cuanto a los impactos identificados se señala que son impactos bajos debido a que se implementan en un camino existente, que tiene como fin mejorar las condiciones para el tránsito y los sistemas de drenajes (Municipalidad de Puntarenas & MOPT, s.f.).

En relación a lo anterior, este proyecto denota la importancia que tiene el enlace interinstitucional, esto debido a la existencia de procesos colaborativos entre instituciones como el MOPT, las Municipalidades y organizaciones de cooperación internacional como el BID. Este tipo de proyectos que consideran entre su gestión el impacto ambiental, el involucramiento de la sociedad y de otras organizaciones en el proceso, son enlaces claves, pues contribuyen a consolidar redes viales cantonales que fortalecen la gestión de los gobiernos locales en zonas con limitaciones de recursos.

Asimismo, la finalidad de este proyecto como lo es mejorar la superficie de ruedo y sistemas de drenajes, contribuyen con la disminución de los accidentes de tránsito, así como también favorecen a la movilidad para estas comunidades. Tal y como se señaló, el tener un espacio de diálogo con la comunidad beneficiada, favorece a la incorporación de necesidades que contribuyen a mejorar la calidad de vida y disminuyen en gran medida las problemáticas asociadas a la participación.

Por tanto, se reconoce la importancia del alcance de este proyecto en la zona, ya que es indispensable para las comunidades cercanas, pues se convierten en formas de conectar distritos, pero además optimizan los tiempos de movilidad por la zona y de accesibilidad también. A su vez, permiten descongestionar vías y ofrecen a las comunidades un mayor desarrollo a nivel local.

Cabe mencionar que el impacto ambiental es un tema en auge que se coloca

como un factor indispensable en los proyectos de infraestructura vial. Con la incorporación de la Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, se convierte en un enlace indispensable contar con proyectos que incorporen un PGA, esto reafirma la importancia de la innovación y anticipación de los impactos que estos proyectos pueden causar en estas comunidades.

3.3.5 Gestión Municipal de la Seguridad Vial

Para conocer las acciones de este gobierno local de Puntarenas, fue preciso indagar mediante dos entrevistas a personas funcionarias de la Municipalidad en donde se pudieron recopilar diferentes acciones específicas que realiza el gobierno local con relación a la seguridad vial para la movilidad segura en el cantón. Por lo que, a continuación, se detallan estas acciones de acuerdo a lo expuesto en las dos entrevistas:

- **Gestión de proyectos viales**

La municipalidad de Puntarenas implementa sistema de información geográfica que permiten actualizar los inventarios viales lo cual posibilita tener las rutas que se van a intervenir, los materiales que se deben utilizar, entre otra información importante. Por lo que se puede identificar la relevancia del uso de la tecnología y la implementación de recursos digitales en la mejora de la seguridad vial e identificación de zonas de atención prioritaria (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

Además, a partir de la planificación del Plan Vial Quinquenal se estipulan las intervenciones viales, las cuales deben estar vinculadas a acciones como la demarcación, implementación de obras adaptativas como rampas, piso táctil o señalización, lo que se convierte en las acciones que ejecutar el gobierno local, sumado a su rol administrativo. Por lo que, la municipalidad a pesar de que participa en la ejecución de proyectos de infraestructura, su función no es de carácter rector ni de planificación estratégica (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025). Es decir, este Gobierno Local, en coordinación con otros organismos como el MOPT, BID y COSEVI, define los planes, prioridades y lineamientos para su accionar.

También se identifica la visión de ampliar el tránsito por las carreteras del cantón, las cuales pueden ser de tierra o estar en condiciones de difícil acceso para vehículos y personas peatonas. “La visión a largo plazo … sería contar con al menos un 80% de las carreteras del cantón transitables” (PF2Pun,

comunicación personal, 26 de febrero de 2025). Es necesario establecer una hoja de ruta que permita cumplir con este logro y con aquellas necesidades visibles.

En la misma línea se identifican oportunidades de mejora en cuanto a la desigualdad territorial y necesidad de infraestructura en seguridad vial en esas zonas. Además de la necesidad de contar con infraestructura vial, en este caso ciclovías que se encuentren interconectadas, de forma que no afecte su funcionalidad. “No hay un anillo o no hay una interconexión entre estas ciclovías” (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

En cuanto a los transportes públicos de la zona, esta persona considera como oportunidad de mejora y un elemento a destacar que las flotas de buses se encuentran en buen estado y cada parada está señalizada. Esto muestra que hay avances concretos en ciertos aspectos de la movilidad sostenible. “En cuestión de autobuses, yo considero que sí, están muy bien ... la mayor parte tiene su casetilla para que estén las personas esperando el bus” (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

En relación con los transportes también señala que el aporte de la Municipalidad en este sentido es bueno, cuando se refiere a: “Pienso que la Municipalidad en cuanto al fomento de transportes sostenibles ... basa la movilidad más que todo en la bicicleta, bicimoto y los autobuses” (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025), lo cual resalta el énfasis de la Municipalidad en fomentar el transporte sostenible y saludable en la zona, que mejore no solo el tránsito sino también las condiciones de vida y movilidad. En relación a este punto la OMS y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas (2021) señalan que “los países de ingresos bajos y medianos pueden invertir en sistemas de transporte multimodal como parte de un programa de desarrollo integrado” (p. 23).

Asimismo, se reconoce la necesidad de implementar el uso de transporte eficiente como una oportunidad de mejora para descongestionar la zona de vehículos: “si hubiera un mejor transporte público... disminuiría el uso de automóviles” (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025). Esto implica integrar formas de trabajo interinstitucional para impulsar el uso del transporte público para este fin, mejorando su calidad, frecuencia y rutas.

- **Gestiones de seguridad vial y charlas educativas**

El gobierno local de Puntarenas realiza charlas sobre la temática de seguridad vial en centros educativos en colaboración con la Dirección de educación vial del

MOPT. Estas charlas son para niños de primero y segundo ciclo y secundaria (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

Este aporte contribuye con la sensibilización a través de las futuras generaciones. Es decir, contribuye a generar conciencia en las familias sobre la importancia de la seguridad vial. Estas acciones denotan no solo la necesidad de acercarse a la comunidad, sino también de generar espacios seguros a través de implementación de infraestructura vial que contemple las necesidades de las comunidades cercanas y de las personas peatonas también.

- **Proyecto "Cascos Seguros Nueva Era"**

El proyecto se llevó a cabo el 22 de junio de 2024 de 8-10 de la mañana en la UNED, en el cantón de Puntarenas. A fin de promover el uso de implementos de seguridad a las personas motociclistas de la zona. Se les solicitó a las personas inscritas, participar de una charla informativa sobre seguridad vial de una hora aproximadamente, así como hacer entrega del casco viejo el cual sería desechado para entregarles cascos que cumplieran con la normativa de seguridad vial (Municipalidad del Cantón Central de Puntarenas Oficial, 2024).

Sin embargo, la presencia o la afluencia de personas no fue lo esperado según lo expuesto por las personas de la Municipalidad señalando que “esto refleja a que inclusive les regalan un casco que cumpla con los estándares para que ande seguros, la gente no quiere hacer aprovechamiento de esos mecanismos, eso es una falta sensibilización” (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025). Lo anterior denota la falta de compromiso y cultura vial, lo cual requiere de una mayor educación vial en el uso de los dispositivos de seguridad para promover el tránsito seguro.

- **Proyecto, mejoramiento de la superficie de ruedo**

En el cantón se está realizando un proyecto que consiste en la colocación de carpeta asfáltica. “En este proyecto se está incluyendo el concepto de movilidad segura puesto que se está desarrollando la infraestructura como puentes con sus pasos peatonales a ambos lados, para resguardar a las personas que se movilizan por estas zonas” (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

En palabras de una de las personas funcionarias del gobierno local “el camino tiene un concepto de ciclovía, acera y calzada para que las personas estén seguras a lo largo de este tramo. Y bueno también la calzada con su carpeta asfáltica para los vehículos con todo lo necesario. Básicamente lo que se pretende es garantizar la

seguridad de las personas que se desplazan por las vías ya sean vehículos, motos, si van caminando o en bicicleta, entre otros" (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

A partir de lo anterior se evidencia la importancia de tomar en cuenta las diversas necesidades de las personas usuarias de las carreteras, considerando las distintas formas en que se movilizan, lo cual es un aspecto que este gobierno local tiene muy presente.

Ahora bien, una de las personas de la comunidad entrevistada reconoce como puntos de mejora la colocación de alcantarillado **y** drenajes pluviales. Al señalar que: "Se requiere desde la colocación de alcantarillado que dé abasto para cuando llegue el invierno y que las calles dejen de ser ríos" (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025). Para ello se propone generar un plan que aborde temas climáticos del cantón y sus características, a fin de que la infraestructura vial contemple estos elementos y se haga un mantenimiento periódico a las zonas de manejo de aguas como drenajes y alcantarillado.

3.3.6 Alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por este gobierno local

Seguridad Vial

Para analizar el alcance de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por la Municipalidad de Puntarenas se encuentra que desde este Gobierno Local se comprende a la Seguridad Vial desde la siguiente conceptualización:

> Representa la concientización de las personas en el dominio público o en la vía, no es simplemente de marcar o señalizar, es instruir a las personas a la sociedad como tal, a los infantes que absorben más rápido la información sobre los mecanismos de desplazamiento y cuáles son las funciones de todos los que integran el desplazamiento en las vías. Entonces no solamente tener esta visión que se tenía antes, de que los insumos tienen que dedicarse a la calle, a la superficie del ruedo, sino que también concientizar a la gente sobre las personas que cuentan con alguna discapacidad motriz o motora sobre cuáles son las adaptaciones que hay que exigirle al Estado que cumpla para esas personas, para

> sensibilizarlas y que los niños desde un ambiente de juego de forma integral puedan entender cuáles son las divisiones de la vía pública y para qué están señalizadas o cuál es la finalidad que tiene cada una de ellas. Después de eso, podríamos pasar a vehículos motores, pero creo que lo principal es concientizar a las personas sobre el espacio para que las obras públicas exijan para los peatones con espacios libres de humo, recreación, entre otras cosas. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

Su comprensión de la seguridad vial se relaciona con la propuesta expuesta anteriormente por Pérez Stéfanov (2021). El aporte de la persona entrevistada resalta un enfoque integral y de educación vial que no se limita al concepto tradicional vinculado con la infraestructura o señalización. Se reconoce que en su respuesta destaca la importancia de educar desde la infancia sobre el uso del espacio público, así como el importante papel que juegan los diferentes actores viales, incluidos peatones con discapacidad y su autonomía. También propone que el sistema vial debe priorizar la inclusión, la recreación y la salud pública, aportando a esta comprensión una visión más humana y social.

En relación a la sensibilización, tanto la familia como el centro educativo juegan un papel crucial en el aprendizaje de normas de seguridad vial durante la niñez. En particular, las actitudes de los padres y las madres frente al tránsito influyen de forma importante en cómo los niños interiorizan comportamientos seguros o inseguros. Cuando los adultos responsables no cumplen con las normativas en carretera, tienden a transmitir indirectamente esas conductas a sus hijas e hijos, quienes podrían replicarlas en su vida adulta (Thomson et al., 1998, como se cita en Alonso et al., 2016, p. 64).

Asimismo, un elemento a destacar es que la persona funcionaria reconoce que debe haber una exigencia al Estado para atender la situación referente a la seguridad vial, exigencia que puede ser entendida a partir de la comprensión del Estado como un espacio de luchas entre clases, pues como bien resalta esta autora,

> Objetivado en instituciones con sus programas y proyectos, el Estado apoya y organiza la reproducción de las relaciones sociales, asumiendo el papel de regulador y garantía de esas relaciones, interviniendo tanto en la viabilización

del proceso de acumulación como en la reposición de las clases subalternas. (Yazbek, 1999, p. 107)

Por su parte, otra de las personas funcionarias que se entrevistó, considera que este término "hace referencia a todas las personas usuarias de la vía, empezando por los peatones y peatonas, personas ciclistas, conductoras y conductores, entre otros usuarios de la vía" (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025). Es decir, mediante este aporte se refiere a un aspecto antes mencionado sobre la seguridad vial como un aspecto inclusivo que contempla a los diferentes usuarios y usuarias de la vía y actores, de modo que entrelaza la importancia de la responsabilidad de todos y todas en el espacio público.

Aunado a ello, al mencionar a los diferentes usuarios y usuarias de la vía el equipo investigador reconoce que esto implica considerar las diferentes necesidades y formas de movilidad, dado que la movilidad no es igual para todos y todas, para diferentes grupos puede ser un obstáculo en su desarrollo humano, debido a las barreras de accesibilidad. Por consiguiente, se reconoce que para

> el acceso a la movilidad en condiciones óptimas incide de manera constante y cotidiana en la calidad y opciones de vida de las personas en una doble dimensión: instrumental y subjetiva. Desde una perspectiva instrumental, el acceso a la movilidad incide directamente sobre el bienestar físico y material de las personas. Esto se debe a que dicho acceso abarca dimensiones y temáticas como la accesibilidad física, el costo y asequibilidad para las y los usuarios, los tiempos de traslado, el alcance geográfico y conectividad territorial del sistema, la seguridad y sanidad de las infraestructuras, entre otros aspectos. (CEPAL & GIZ, 2022, p. 12)

En relación con lo anterior, se recupera el aporte de una de las personas habitantes del sector, el cual en línea con el aporte anterior considera que la seguridad vial es:

> tanto de las personas que manejan un vehículo, como nosotros los peatones tenemos responsabilidades y hay una cierta norma que se tiene que regir, que

son las señales. Respetar las señales, aquí no se respetan los altos. Si un carro va a virar hacia la izquierda, no se ponen direccionales. Muchas veces usted va cruzando por un paso peatonal, cuando siente que el carro se le frena prácticamente a la par. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

Su comprensión de la seguridad vial refleja un carácter de responsabilidad compartida entre las personas usuarias de la vía, es decir conductoras y peatonas, y es muy similar a la analizada anteriormente. En esta definición se señala además la importancia del respeto a las normas y señales de tránsito. En su aporte es posible identificar su preocupación por el incumplimiento de normas de tránsito, a fin de evitar situaciones de riesgo asociadas al poco uso de direccionales y al irrespeto del paso peatonal.

En línea con lo anterior, otra persona habitante entrevistada, reconoce también a la seguridad vial a partir de:

las señalizaciones, las vías de tránsito, tener clara esa una diferencia entre dónde va el peatón, la bicicleta y el automóvil, ya que no podemos comparar la velocidad que tiene el choque entre tener 2 carros, con una bicicleta, una motocicleta o un peatón ... el carro es también un arma de doble filo. Podemos poner nuestra vida en riesgo o la vida de los demás si no tenemos cuidado y estamos atentos a la carretera. No solamente es mi vida, sino también la vida de otra persona o de otras personas. Para mí la seguridad vial, son todas las normas que nosotros como conductores o como usuarios del sistema vial debemos conocer o tenemos conocimiento de ellas, pienso que son las normativas, la infraestructura y vigilancia de parte del gobierno o de los gobiernos para que la seguridad vial ocurra. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

Este aporte está muy en la línea con los mencionados anteriormente, reconoce la importancia de elementos físicos y normativos como la señalización, infraestructura, normativas. Además, resalta la importancia entre las personas usuarias de las vías (personas peatonas, ciclistas, conductores) y el riesgo entre ellos y ellas. También

proporciona la idea del vehículo como una posible amenaza en tanto no se considere la responsabilidad que implica manejar. Por último, destaca el papel del Estado en la vigilancia y regulación.

En relación con este tema, se reconoce que los gobiernos y diferentes actores sociales tienen una participación fundamental y debe ser un tema de interés y prioritario de atender por parte de las entidades encargadas. Asimismo, debe reconocerse las implicaciones que causa a nivel país y que el Estado debe intervenir mediante la implementación de políticas actualizadas y efectivas, en conjunto con otras instituciones, organizaciones y gobiernos locales para un mayor alcance (Pico Merchán et al., 2011).

Movilidad Segura

En cuanto a los conceptos de movilidad segura señalados por las distintas personas entrevistadas en Puntarenas, se encontró como hallazgo que algunas desconocían sobre el término o comprensión de la movilidad segura. Sin embargo, la respuesta obtenida por parte de una persona funcionaria entrevistada, evidenció la importancia del vínculo interinstitucional, ya que comentó haber escuchado sobre este concepto:

> con las personas de COSEVI que tenían un proyecto de movilidad segura acá en Puntarenas, también con el Banco Interamericano de Desarrollo BID que también incorporaba la movilidad segura, en donde se está desarrollando un camino en carreta asfáltica que incluye los componentes de demarcación vertical, horizontal, ciclovías y aceras para que los usuarios de la vía puedan transitar por ella de forma segura. (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025)

Mediante su respuesta, esta persona apunta a una movilidad segura como parte de un proceso indispensable para garantizar espacios seguros, esto lo identifica a través de la planificación de diferentes dimensiones y elementos técnicos de la seguridad vial, para ello resalta la importancia de la participación de diversos actores en estos procesos.

En relación con el concepto implementado para esta investigación se reconoce el vínculo entre la movilidad segura y sus dimensiones, además se destaca que para promover la seguridad vial, es fundamental tener en cuenta las problemáticas que la

afectan y condicionan. Esto implica reconocer que los accidentes de tránsito impactan la salud pública, debido a que afectan las áreas sociales, económicas y ambientales. Por ello, el abordaje de esta problemática debe realizarse de manera integral, con la participación de todos los sectores y actores relevantes, tanto del ámbito estatal como de la sociedad civil (Pico Merchán et al., 2011).

Ahora bien, en lo definido por las personas habitantes de Puntarenas, la primera de ellas indicó no tener tanta claridad en el concepto y refirió que la movilidad segura desde su comprensión la identifica como:

> las zonas que están destinadas tanto para los vehículos, como para las bicicletas. En el caso de Puntarenas, existen ciclovías y zonas peatonales. Bueno, en ese sentido, digamos, si hablamos en cuestión de seguridad para las zonas las personas discapacitadas, como lo dije anteriormente aquí, muchas veces la mayor parte de conductores no respetan lo que son las rampas, no respetan lo que son las aceras (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

En cuanto a este último aporte, la persona habitante evidencia una situación preocupante en relación a la educación vial y respeto de la movilidad peatonal. Esto tiene que ver con la infraestructura y su uso real. Si bien existen espacios que son desarrollados pensando en la movilidad segura como aceras y ciclovías. Dichas zonas según se menciona son implementadas de forma inadecuada por falta de educación y/o cultura vial, lo cual pone en riesgo la vida de las personas usuarias más vulnerables como: personas peatonas y personas con discapacidad.

Lo cual evidencia que, aunque exista infraestructura vial, esta no garantiza por sí sola la existencia de espacios seguros para desplazarse, ya que en la problemática de la inseguridad vial intervienen múltiples factores. Tanto es así, que los accidentes de tránsito representan solo una pequeña parte del impacto en términos de recursos. En este sentido, si bien el desplazamiento es una necesidad fundamental y beneficiosa para la sociedad, implica altos costos para quienes transitan por las vías (OMS, 2004).

Asimismo, identifica otras problemáticas asociadas a temas de mantenimiento de zonas urbanas como el abandono de parques y zonas recreativas. Cuando menciona:

> Usted llega a pie a zonas y lo que se encuentra son basureros o zonas de drogadictos que las utilizan para hacer maldades. Aquí hay mucha zona verde,

> pero como le digo, ese es el problema. Si no son basureros, son cuevas de drogadictos. En seguridad, lamentándolo mucho, las leyes son tan contradictorias. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

También se identifica frustración por la falta de seguridad social ante zonas verdes ocupadas para fines de drogadicción: “En lo que respecta a zonas recreativas, en esta zona sí hay, hay muchos parquecitos para que estén los niños disfruten de todo. El problema es que por cuestión de drogadicción y de todo, muchos de estos parquecitos los tienen en completo abandono” (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

Ahora bien, existen diversas situaciones que complejizan el accionar de la Municipalidad Puntarenas y la integración de la seguridad vial y movilidad segura, entre ellos, un asunto que limita la planificación en materia de sostenibilidad e inclusión es la perspectiva operativa tradicional del gobierno local, esto debido a que este gobierno debería implementar más la licitación y administración de recursos, que la ejecución. Esto además evidencia problemas en la planificación urbana debido a que no se contempla la movilidad en términos de todos los usuarios de la vía, sino solo los de aquellos con vehículos motorizados (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

Aunado a lo anterior, esta persona también señaló que no se debe dejar de lado el tema de la desigualdad territorial, esto porque al ser zonas rurales, existen diferencias importantes entre el casco urbano y las periferias del cantón. De modo que, la distribución de los servicios y recursos, no se recibe a un mismo nivel, generando exclusión en el acceso a la infraestructura y espacios seguros. Esto se refleja cuando menciona que el “desarrollo es meramente en el casco urbano, y eso es una limitante fuerte. No vamos a poder invertir directamente en, digamos, en la Chira ... el territorio es tan amplio tan vasto” (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

También se destaca la necesidad de contar con una planificación y seguimiento en contrataciones con cronogramas definidos. Esto se señala así: “Las compras o los servicios que contratamos actualmente, carecen de ese cronograma y planificación” (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025). Asimismo, se resalta la necesidad de contar con una planificación prospectiva, que sea forma preventiva y no correctiva. “No considero que la

planificación o las decisiones iniciales sean contempladas desde este enfoque … es algo meramente correctivo" (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

En esta misma línea, se reconoce la necesidad de contar con una especialización técnica en licitaciones. "Deberíamos de formalizar puestos técnicos que se dediquen a la licitación ... demanda mucho tiempo y a veces siento que eso puede ser una limitante" (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025). Es decir, que se recuperan puntos de mejora a nivel municipal en temas de contratación y formación.

Accesibilidad e Inclusión en la movilidad

En el marco de las entrevistas realizadas a funcionarios y funcionarias de la Municipalidad de Puntarenas, en relación con la accesibilidad e inclusión, se identificó que la accesibilidad no es abordada como una necesidad prioritaria, sino más bien como una medida correctiva que se aplica una vez que el problema ya se ha manifestado

Se señala además la falta de mecanismos que exijan el cumplimiento de la normativa vigente, por ejemplo, cuando se refiere a las aceras, rampas o ascensores, lo que refleja una débil aplicación de la ley actual en estos temas. Esto se refuerza cuando menciona "No me parece que sea una arista o que sea una necesidad que se pretenda solventar y se hace como medida correctiva … no hay ningún tipo de imposición a las personas" (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025).

Además, esta persona indicó que el abordaje de la accesibilidad e inclusión se hace mediante la Ley 7600 por esta misma disposición, pero no necesariamente se encuentra contemplado como un eje transversal en la planificación e implementación en este gobierno local, es decir más allá de lo que establece la ley en beneficio de esta población, al referirse a que:

> se hace pero en planificación o implementación no lo he visto todavía y en lo que he visto, digamos, en accesibilidades en la asesoría a los civiles sobre las rampas, sobre la construcción de rampas, o que nosotros directamente como municipalidad, ejecutemos rampas en ciertos puntos ... no los contemplamos como una necesidad real. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

Ante esto, señaló que se debe principalmente a un tema de competencias, es decir que este gobierno local requiere el apoyo de un trabajo conjunto con otras instituciones como Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS), para poder responder de manera oportuna a esas demandas de la población y considerar otros aspectos de mejora. En relación con este aporte señala lo siguiente:

> Esa falencia se va a notar también, y es algo que yo le puedo decir que de aquí los proyectos no están planificados para, se sabe que se tiene que cumplir con los 7600, pero no son proyectos que estén diseñados directamente para solventar o equiparar las necesidades de ciertas personas. Entonces no solamente tener esta visión que se tenía antes, de que los insumos tienen que dedicarse a la calle, a la superficie del ruedo, sino que también concientizar a la gente sobre las personas que cuentan con alguna discapacidad motriz o motora sobre cuáles son las adaptaciones que hay que exigirle al Estado que cumpla para esas personas. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

En línea con lo anterior, otra de las personas funcionarias, señala que este componente se incorpora siempre como parte de las disposiciones de la Ley 7600 en relación a las personas con discapacidad, principalmente por exigencia en la adecuación de infraestructura para generar condiciones óptimas para esta población. Esto se refleja cuando afirma que "se toma en cuenta la accesibilidad, primero que todo por la Ley 7600 que nos exige que haya rampas, demarcaciones para que las personas con discapacidad puedan transitar bien por la vía, por ello se incorporan en los planes" (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

Al abordar el tema de accesibilidad e inclusión con las personas habitantes de Puntarenas se encuentra que el estado de las carreteras es regular ya que si bien se han desarrollado avances importantes para mejorar la movilidad en el cantón, hay algunos temas cruciales que aún no se han logrado resolver. Entre ellos destacó:

> En lo que respecta a aceras, ahí sí deja mucho que desear, usted puede caminar aquí en varias zonas, pero en muchas partes que deberían de ser aceras, son cocheras y/o partes de una cochera. Hay muchas zonas en donde del todo brillan

por su ausencia las aceras. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

Este aspecto es importante en el análisis, dado el tener espacios reducidos para movilizarse, representa un riesgo importante para la población con vulnerabilidad en el cantón, principalmente al tener que utilizar la orilla de calle para desplazarse y que en diferentes zonas residenciales, las carreteras son angostas.

Un desafío presentado por una de las personas entrevistadas y evidenciado mediante la observación no participante, es el tema de que las viviendas en gran parte obstaculizan la acera, debido a que sus propietarios y propietarias extendieron los portones de cocheras o las mismas casas. Esto evidencia un irrespeto a las leyes y normativas, sobrepasando los límites establecidos por la Municipalidad en temas de construcción y urbanismo. Y se coloca como un desafío clave en cuanto a la seguridad vial debido a los riesgos para movilizarse de las y los peatones. Este es un aspecto que destaca el mal estado o la obstrucción de las aceras: "Aquí hay muchas zonas ... donde debería seguir una acera y está cerrado con verjas, con portones ... parte de la cochera de las casas" (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

Sumado a lo anterior, la persona entrevistada señala que para garantizar el cumplimiento de esta normativa, es fundamental contar con vigilancia y mecanismos que aseguren la participación de la comunidad en la construcción y el mantenimiento de las aceras. Sin embargo, esta disposición no se aplica en la práctica, por la omisión del gobierno local en ejercer esta facultad, lo que genera impotencia debido a la falta de cumplimiento y el miedo a denunciar situaciones de este tipo debido a las represalias e inseguridad social (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025). Esto también limita la posibilidad de una participación ciudadana activa.

Asimismo, esta persona también señaló algunas problemáticas en relación con el uso de las infraestructuras para personas con discapacidad, lo cual denota una importante preocupación en cuanto a temas de educación vial y sensibilización hacia esta población:

hay gente mal parqueada en zonas amarillas, que quitan la visibilidad en las esquinas de los demás conductores, inclusive en las rampas se parquean donde están las rampas para las personas con discapacidad. Bueno, en ese sentido, digamos, si hablamos en cuestión de seguridad para las zonas de las personas

> con discapacidad, como lo dije anteriormente aquí, muchas veces la mayor parte de conductores no respetan lo que son las rampas, no respetan lo que son las aceras y las utilizan, como le digo, las utilizan como calle. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

Desde la experiencia compartida por otra de las personas entrevistadas, se evidenció que el tema de la infraestructura para personas con discapacidad es un punto a mejorar, también diferentes tipos de necesidades con respecto a los tipos de discapacidades existentes. Por tanto, señala que:

> Hay zonas donde hay unas aceras especializadas que hacen ahora y en medio de ellas ponen una zona amarilla para que el peatón con discapacidad visual pueda guiarse, pero no está en todos lados, igual hay partes acá en donde no todas las aceras tienen esas facilidades o accesos, es decir, no todas las aceras son habilitadas para personas con cualquier tipo de discapacidad ... hay mucho que mejorar. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

Algunas de las aceras observadas en Puntarenas son muy deficientes y representan no solo un obstáculo para su movilidad, sino que además un peligro en muchos casos, como es el pavimento dañado en la Escuela Riojalandia, con las aceras de piedra en Barranca y la falta de un semáforo con sonido para facilitarle la movilización a las personas con discapacidad visual. A continuación, se muestra una imagen de las aceras vistas en Barranca:

Figura 6.

Acera de piedra, la parte más dañada del trayecto observado.



En cuanto a este último elemento, Santos Pérez et al. (2021) proponen un análisis que se relaciona con lo mencionado por esta persona entrevistada, en particular cuando se señala a la accesibilidad y la movilidad segura de las personas como elementos indispensables para satisfacer necesidades. En este sentido, afirman que los conceptos de accesibilidad y movilidad han tenido un nuevo enfoque de manera reciente, esto con el fin de evaluar la calidad y extensión de las relaciones entre el desarrollo espacial de un área determinada y su sistema de transporte (Cheng et al., 2019, como se cita en Santos Pérez et al., 2021).

Todo ello desde la óptica de que las personas usuarias del sistema de tránsito urbano no son personas que únicamente se desplazan, "sino personas que manifiestan necesidades de desplazamiento" (Tsiotas et al., 2017, como se cita en Santos Pérez et al., 2021, p. 2).

Desde esta perspectiva planteada, es posible comprender que la movilidad debe planificarse no solo como una cuestión técnica, sino que debe incorporar las necesidades reales de las personas y su derecho a la movilidad y accesibilidad los espacios públicos, de modo que sea equitativo el poder movilizarse para satisfacer necesidades.

Con relación a lo anterior, es importante tener presente que en las ciudades latinoamericanas la elevada desigualdad de ingresos se expresa y además se refuerza a través de una notoria segregación territorial (Vasconcellos, 2019, como se cita en CEPAL & GIZ, 2022). De este modo, en las zonas urbanas periféricas, como lo es el

cantón de Puntarenas,

> las condiciones para transitar a pie suelen ser deficientes, por la falta o la baja calidad de las veredas y la infraestructura en general. Así, la infraestructura urbana circundante es relevante, puesto que si las personas de menores recursos no cuentan con la posibilidad de desplazarse adecuadamente para acceder a las redes de transporte (transitar con facilidad por la vía pública y hacia las paradas de buses, entre otros), se dificulta su libre circulación y movilidad. Esta situación se agrava en el caso que las personas que están en una condición de pobreza, extrema pobreza, presenten además algún tipo de discapacidad o dificultad de movilidad. (CEPAL & GIZ, 2022,
>
> p. 24)

De este modo, para quienes no tienen un carro para movilizarse y presentan una discapacidad física que genere que requieran el uso de una silla de ruedas, una andadera, muletas, bastón, entre otros, van a tener que transitar en una vía sin aceras debidas para así tomar un autobús o simplemente movilizarse de un lugar a otro. De esta manera es como los recursos que tienen para movilizarse marcan las posibilidades de acceder a una movilidad segura. Los principales problemas identificados durante la observación se concentran en las aceras, tanto por su reducido tamaño como por la presencia de obstáculos que limitan o impiden el tránsito peatonal.

En contraste, las condiciones de las vías destinadas a los vehículos presentaban un estado más favorable. Quienes se desplazan en automóvil no enfrentan las mismas barreras físicas ni niveles de exposición que las personas peatones, lo que evidencia una desigualdad en la accesibilidad y seguridad del espacio urbano.

En este sentido, en temas de accesibilidad existen desafíos importantes pues “no hay ningún tipo de imposición a las personas sobre el apego a la ley, sobre las aceras, sobre las rampas … no los contemplamos como una necesidad real.” (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025). Se destaca la necesidad de contar con más competencias en temas de accesibilidad debido a las limitaciones actuales, si bien se incorpora la Ley 7600, esto pone en evidencia que las necesidades reales de la

población también son indispensables en los proyectos, lo que pone en evidencia una necesidad urgente de institucionalizar la inclusión en las obras de infraestructura vial.

Ante lo señalado, es importante este elemento de inclusión de los grupos socialmente vulnerables en la toma de decisiones de proyectos en seguridad vial,

> la participación social, es la acción que adoptan los diferentes actores, tanto sociales como institucionales en los procesos de planificación. La misma se hace efectiva cuando dichos actores tienen la capacidad y posibilidad para determinar e influir en los resultados y orientaciones del proceso. (Mena, 1990; Benito, 2003, como se citan en Quispe Fernández et al., 2018, p. 67)

Se reconoce que, en el ámbito de la participación social, la profesión de Trabajo Social posee un conocimiento amplio y consolidado que puede aportar significativamente en estos espacios, los cuales representan escenarios innovadores para la disciplina y facilitan la exigibilidad y garantía de los derechos humanos. De ahí que se considere la importancia que las y los profesionales de Trabajo Social se apropien de estos espacios en los gobiernos locales, para poder abordar la seguridad vial tanto desde una perspectiva crítica, integral y basada en el reconocimiento de las demandas de las personas habitantes del cantón.

Sistemas de información y educación vial

En cuanto a los sistemas de información y educación vial una persona funcionaria entrevistada refirió en su respuesta a diversos elementos. En primer lugar, temas sobre educación y sensibilización, las cuales vinculó con la importancia de la educación en la infancia y la necesidad de un cambio generacional en temas de seguridad vial. Además, este punto lo relaciona con una cultura vial y los riesgos que ocurren en carretera por este motivo:

> lo principal es concientizar a las personas sobre el espacio para que las obras públicas exijan para los peatones con espacios libres de humo, recreación, entre otras cosas ... es instruir a las personas a la sociedad como tal, a los infantes que absorben más rápido la información sobre los mecanismos de desplazamiento y cuáles son las funciones de todos los que integran el desplazamiento en las vías. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

En relación con el aspecto anterior, ante la falta de educación vial, se identifican situaciones asociadas al uso adecuado de la infraestructura, señalizaciones y normativa de tránsito:

> la concientización de esas vías. ¿Por qué? Porque a veces muchos de los accidentes que yo he visto acá, ocurren habiendo una ciclovía a 100m. Se nota un desinterés ... les regalan un casco que cumpla con los estándares para que ande seguros, la gente no quiere hacer aprovechamiento de esos mecanismos, eso es una falta de sensibilización. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

A partir de lo anterior, se puede notar que la falta de educación vial no solo tiene que ver con no conocer la infraestructura, las normas o la señalización, sino que también puede dar paso a discursos que terminan culpando a las personas por los accidentes. Cuando la educación vial no se prioriza desde la escuela, ya sea en primaria o secundaria, muchas personas crecen sin ese conocimiento básico. Esto afecta sobre todo a quienes no pudieron estudiar o no recibieron esa formación en su momento. Así, no solo se limita el uso adecuado de los espacios viales, sino que además se deja de lado que también hay problemas estructurales detrás, trasladando toda la responsabilidad a la persona usuaria y dejando por fuera los factores sociales que influyen en cómo se desplaza la sociedad día a día.

Como parte de este análisis, se identifican iniciativas internacionales que se podrían ajustar y fortalecer la educación costarricense en materia de seguridad vial, una de las propuestas que procuran mejorar a nivel internacional la educación vial en niños, niñas y adolescentes, es Bikeability un proyecto desarrollado en el Reino Unido que tiene como fin incorporar estrategias efectivas para trabajar este tema desde las infancias de forma integral y segura. De manera que, con alternativas más efectivas procuran que se aprendan correctamente las normativas de tránsito en espacios locales y se fomenta una movilidad saludable (Berdejo del Fresno, 2010).

Por su parte, otra de las personas funcionarias refirió que la falta de información y educación vial es una gran problemática en general y que se refleja al observar las conductas y formas en que se movilizan las personas en este cantón, ante ello refirió haber observado en ocasiones situaciones que colocan en riesgo la vida:

> El tema de la falta de información y educación vial, muchas personas acá conducen sin licencia y compran motos, por ejemplo en el transcurso de Puntarenas a Esparza podés toparse con 100 o más motos, en dónde conducen personas menores de edad o que no han recibido las charlas de seguridad vial y lo necesario para la prueba teórica y práctica para la licencia. Es importante el tema por los muchos accidentes que ocurren, es preciso resguardar las vidas y manejar de forma segura ... el conducir en estado de ebriedad, esto genera gran cantidad de accidentes y tiene que ver con cultura educación y falta de información. (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025)

En esta misma línea, refuerza la idea de la persona entrevistada anterior al complementar con el abordaje desde las infancias que realiza la Municipalidad, para tratar los temas relacionados a movilidad segura mediante la sensibilización con el fin de que comprendan la importancia de la seguridad vial para la vida. “Entonces trabajamos desde un enfoque desde la población infantil para que podamos crearles un concepto de que tienen que incorporar la seguridad vial siempre en sus vidas” (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025). Esto se logra mediante un enfoque desde las diferentes poblaciones que permita un mayor alcance y abordaje de estas problemáticas.

Existen diversos mecanismos para integrar prácticas lúdicas o bien de mayor impacto en el aprendizaje en infancias. Por ejemplo, la WebQuest como una forma de investigación que permite interrelacionar a los estudiantes con información de internet, de manera que esto contribuya a desarrollar procesos cognitivos que favorezcan su aprendizaje (Katayama Cruz & Rojas Montero, 2021 p. 60). La misma podría implementarse en escuelas y colegios como una forma de difundir elementos básicos de educación vial. Dicha actividad:

> Es vista como una e-actividad de enseñanza constructivista centrada en el estudiante, que hace uso de teorías, métodos, estrategias, plataformas, blogs, comunidades sociales y otras fuentes obtenidas de Internet, previamente

seleccionados y contextualizados por los docentes de acuerdo a una estructura.

(Katayama Cruz & Rojas Montero, 2021 p. 60)

En vínculo con lo anterior, se señaló que es importante reforzar la cultura y aquellos hábitos de la población que pueden conllevar a situaciones de riesgo en carretera, "trabajar las costumbres, comportamientos o formas de actuar de la gente a través de procesos con la comunidad como talleres de seguridad vial" (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025). Se propone incidir en la cultura ciudadana mediante talleres comunitarios para lograr cambios en los hábitos cotidianos de las personas, lo cual es fundamental para construir una movilidad segura.

La desinformación se coloca como una problemática a nivel cantón, entrelazada con el tema de educación vial y la necesidad de que las personas puedan prepararse e informarse adecuadamente sobre la ley de tránsito y sus requerimientos. Entendiendo que no es una responsabilidad individual. También estos aspectos se pueden reforzar no solo educando sino identificando estrategias para compartir datos estadísticos y generar desde ellos rutas estratégicas y formación valiosa desde elementos visuales en redes u otros materiales que permitan concientizar y tener un mayor alcance con las poblaciones.

De esta manera, se señala que: "no solo con educación vial, es hablar de talleres, hablo de difusión en redes sociales... la Municipalidad tiene una plataforma enorme" (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025). Estos canales posibilitan establecer comunicación con diferentes públicos y tener un mayor alcance para promover la educación.

Por otra parte, los sistemas de información favorecen al control y monitoreo en seguridad vial y la toma de decisiones. También la recolección y análisis de datos permite identificar información clave, lo cual es necesario para diseñar políticas públicas más definidas. De esta forma, el uso estratégico de los datos es una herramienta que contribuye a fomentar espacios seguros en seguridad vial y mejoras importantes en temas de accidentes de tránsito, al promover mecanismos para disminuir los riesgos. Por lo tanto, en cuanto a las mejoras en sistemas de difusión y educación, se propone la implementación de programas en escuelas así como el uso de canales de difusión como redes sociales para promover prácticas de seguridad vial.

Factores de riesgo de los accidentes de tránsito

De acuerdo con las entrevistas realizadas en Puntarenas, se pudo identificar, en una de las entrevistas a personas funcionarias, que,

> el exceso de velocidad, el no respetar los pasos demarcados e inclusive el que en una motocicleta viajan 4 personas ... se desplazan en una bicicleta o en una moto, sin ningún tipo de protección o de equipo de señalización, teniendo mucha imprudencia ... La gente no usa casco, por que le da mucho calor, pereza, personas pescadoras no lo usan inclusive lo evitan para no llenarlo de ciertos olores. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

Esta persona entrevistada señala las diversas conductas de riesgo ante la falta de educación vial, destacando el exceso de velocidad, la imprudencia de motociclistas y ciclistas sin equipo de protección, lo que conlleva a una cultura de desinterés por la seguridad vial. También menciona a la ruta 27 como un punto crítico por los riesgos que representa para los conductores, debido a su diseño y uso. Esto último es reforzado por May Grosser (2024) en su artículo quien señala que "el exceso de velocidad se mantiene como la principal causa de muerte en carretera, para un total de 77 durante el primer semestre del año" (párr. 6).

A su vez, se han generado otras iniciativas que procuran identificar el uso de medidas de seguridad. Por ejemplo, para el año 2023 se desarrolló un estudio nacional sobre uso de dispositivos de seguridad pasiva y factores distractores, y su segundo objetivo específico fue el siguiente:

> Determinar el uso de dispositivos de seguridad pasiva (casco y cinturón), equipamiento protector en motociclistas y ciclistas, presencia de factores distractores u otros elementos por parte de ocupantes de vehículos automotores, que circularon en intersecciones entre rutas cantonales del cantón de Puntarenas durante el periodo de estudio de octubre – noviembre del 2023. (COSEVI, 2024b, p. 4).

Entre los resultados más preocupantes con relación al uso del cinturón de seguridad en vehículos se encontró lo siguiente:

> El porcentaje nacional mostró un uso aproximado de 77%, mientras que, para el caso del cantón de Puntarenas, se evidenció una diferencia cercana a 12%, mostrando un bajo uso del dispositivo, presente solamente en 65% de los casos. La situación empeora al valorar los resultados anteriores de las rutas nacionales respecto a los resultados obtenidos en las rutas cantonales de Puntarenas, como se observa, el uso del cinturón es considerablemente menor, alrededor de 44% de las personas portaban el dispositivo, lo cual arroja una diferencia cercana al 21% respecto al uso obtenido en las intersecciones de rutas nacionales correspondiente al mismo cantón y 33% en relación el valor de la estimación nacional. (COSEVI, 2024b, p. 91).

Los hallazgos relacionados con las y los ocupantes de motocicletas resultan aún más preocupantes, particularmente en lo que concierne al uso del casco "el porcentaje de presencia del dispositivo ronda el 90% según la estimación nacional, sin embargo, el uso cae considerablemente en las intersecciones entre rutas nacionales y cantonales del cantón central de Puntarenas, con valores próximos al 70% y 66% respectivamente" (COSEVI, 2024b, p. 92).

En lo que respecta a ocupantes de bicicleta y al uso del casco de seguridad por parte de ellas y ellos y su uso es aún más bajo: "la estimación nacional mostró un porcentaje de uso cercano al 46%, seguido de una importante reducción en el caso de las rutas nacionales y cantonales de Puntarenas, con valores próximos a 12% y 4% respectivamente" (COSEVI, 2024b, pp. 94-95). Es decir que las diferencias porcentuales son de 34 y 42 puntos porcentuales respectivamente.

Sumado a esto, agregan que para las rutas cantonales de Puntarenas, igualmente, no se encontró ninguna diferencia importante en cuanto a los porcentajes de uso del cinturón de seguridad, uso de casco en ocupantes de motocicleta y también de bicicleta según el sexo de las personas observadas (COSEVI, 2024b).

Posterior a la observación realizada, surge una preocupación importante: aunque la bicicleta fue uno de los medios de transporte utilizados -incluso en mayor medida que el medio peatonal- su uso no estuvo acompañado de las medidas mínimas de seguridad, pues ninguna de las personas que se desplazaban en bicicleta utilizaba casco.

En relación con lo anterior, es importante destacar que el uso de dispositivos de seguridad pasiva, como el casco[24] y el cinturón de seguridad[25], es vital para reducir la gravedad de los traumatismos en la vía. Esto se debe a que la interacción compleja entre los distintos tipos de personas usuarias de la vía incrementa el riesgo de accidentes, especialmente cuando la infraestructura vial no incorpora adecuadamente criterios de movilidad y seguridad en su diseño y desarrollo. Esta deficiencia dificulta una integración segura y eficiente de todas y todos los actores viales. Asimismo, considerando la variabilidad en los niveles de vulnerabilidad entre las personas usuarias, la probabilidad de sufrir lesiones graves en un accidente aumenta de forma considerable (COSEVI, 2024b).

Es decir, un accidente de tránsito puede deberse a múltiples factores, ya que en las calles transitan personas usuarias muy diversas. Además, las condiciones en las que cada una recorre las vías también varían considerablemente. Algunas personas son más vulnerables que otras, lo que resalta la importancia de que cada una utilice su respectivo equipo de protección para reducir riesgos y posibles consecuencias graves en caso de un accidente.

De acuerdo con la OMS (2023), las y los usuarios más vulnerables de las vías son las personas peatonas y ciclistas, por ello, con una población que crece cada vez más rápido y es más urbana con el paso de los años, el enfoque de los sistemas seguros, que sitúa a las personas y a la seguridad en el centro de los sistemas de movilidad, es fundamental que se dé una combinación eficiente y sostenible de modalidades de transporte, sin perjudicar la seguridad de las personas peatonas, los y las ciclistas y otras personas usuarias vulnerables de la vía pública, las cuales representan la mitad de todas las muertes.

Otro aspecto importante es la disponibilidad y la asequibilidad de cascos adecuados en países de ingresos bajos son cuestiones que generan gran preocupación. Puesto que por ejemplo en el caso de las motos, estas se convierten en un medio para superar las brechas de movilidad existentes, en razón de que el transporte público suele

[24] De acuerdo con The World Health Organization [WHO] (2023), las heridas en la cabeza son la principal causa de muerte en la mayoría de accidentes en donde un o una motociclista se encuentra involucrada. La utilización de cascos de calidad reduce el riesgo de muerte en más de seis veces y reduce el riesgo de traumatismos cerebrales hasta en un 74%.

[25] El uso de los cinturones de seguridad reduce la probabilidad de muerte al momento de un accidente de tránsito, en un 40-50% para lo que son las personas conductoras y pasajeras del asiento delantero. Y en hasta un 25% para las personas pasajeras que van en el asiento trasero (Elvik et al., 2009).

ser ineficiente e inseguro (United Nations [UN], 2016).

Como resultado de esto, las personas invierten sus limitados recursos en la adquisición de motocicletas nuevas o usadas, que suelen ser la solución de movilidad para toda la familia y ser también, esenciales para satisfacer sus necesidades socioeconómicas básicas. No obstante, los cascos se suelen dejar de lado ya sea por su precio o por la simple falta de recursos adicionales para poderlos adquirir (UN, 2016), o compran cascos de mala calidad que no les protegen debidamente.

Ahora bien, "este país tiene un índice de motorización similar a un país altamente motorizado, tenemos muchos carros por personas, eso hace que la exposición al riesgo sea mayor" (PF1C, comunicación personal, 3 de febrero de 2025). También hay un crecimiento exponencial del uso de las motocicletas, las cuales se convierten en una herramienta de trabajo, más que en un medio de transporte (PF1C, comunicación personal, 3 de febrero de 2025). Martínez (2024) señala en su artículo que

> El 2023 cerró con 253 personas que perdieron la vida en carretera mientras viajaban en motocicleta. Este número lo convirtió en el vehículo más mortal, seguido por el automóvil con 57 casos y por la bicicleta, en tercer lugar, con 38 fatalidades. Esta cifra, asimismo, convierte a la motocicleta por décimo año consecutivo, en el vehículo más mortal en carretera y los decesos en este automotor representaron el 48.9% del total. (párrs. 9-10)

De este modo, se conoce que el uso de las motocicletas va en aumento, lo cual se da por diversas razones, entre ellas se puede mencionar que en términos de costos son más económicas que un carro, porque hay más facilidad de adquirir una motocicleta en alguna tienda con solo dando una prima que no representa un costo tan elevado. Por otra parte, se puede mencionar la falta de regulación de las bicimotos, las cuales han sido todo un fenómeno que se ha apoderado de las carreteras del país, y a pesar de que ya tienen mucho tiempo de estar en el territorio nacional, hasta la fecha no existe alguna normativa que las regule. Relacionado a esto también se encuentra el tema del cilindraje que tienen estas bicimotos pues al ser menor las personas no las ven tan riesgosas y omitan el uso de casco y otros elementos de protección. Un ejemplo de esto lo señala una persona funcionaria del COSEVI:

> En Puntarenas es común ver en bicicletas a las señoras, ahora cada vez es más común verlas en bicimoto y muchas van para el carro pero nuevamente las estamos obligando a movilizarse en vehículos particulares sin haberles dado ningún tipo de formación adecuada entonces tampoco es de extrañar que las estadísticas las mujeres estén cada vez más presentes entre las víctimas mortales, porque evidentemente están en mayor presencia en la conducción de vehículos, pero con las mismas negligencias y carencias que ya los hombres venimos sufriendo desde hace décadas. (PF2C, comunicación personal, 4 de febrero de 2025)

Lo anterior puede comprenderse al reflexionar sobre los vacíos presentes en las políticas de empleo y transporte público, entre otras, ya que muchas personas de sectores vulnerables se ven obligadas a desplazarse grandes distancias desde sus hogares hasta sus lugares de trabajo, dado que las oportunidades laborales dentro de sus comunidades son limitadas. En este contexto, el desplazamiento se convierte en una necesidad que deben satisfacer, independientemente del medio de transporte utilizado, especialmente cuando el sistema de transporte público resulta insuficiente para cubrir sus necesidades de movilidad diaria.

En este sentido, se considera que el Estado, las políticas, la educación vial, los planes y demás acciones responden a una lógica neoliberal, en la que prima la movilización de mercancías y la reproducción del capital por encima de las necesidades colectivas. Tal como señalan Márquez y Pradilla (2007), “el automóvil es privilegiado por las políticas públicas [...] impregnadas por la ideología neoliberal de la privatización de lo público [...], lo que afecta la vida cotidiana del sector mayoritario de la población” (p. 49), mientras que los peatones y otros sectores vulnerables quedan excluidos.

Partiendo de esta premisa, las necesidades de desplazamiento de las personas en Puntarenas, según lo identificado en las entrevistas, develan que, ante la falta de transporte público en algunas zonas, las personas deben buscar otras alternativas para movilizarse. Algunas de estas, como las bicimotos y motocicletas, representan medios de transporte donde la exposición al riesgo recae directamente sobre la persona, ya que no cuentan con tantos dispositivos de seguridad.

A esta situación se suma la falta de educación vial y la ausencia de políticas públicas que fortalezcan este tema, lo que evidencia que se siguen priorizando los intereses de desarrollo económico y de poder por encima de las necesidades de las personas. Esta problemática se relaciona, además, con otras condiciones estructurales como la pobreza y el hecho de vivir en zonas periféricas, lo que complejiza aún más la satisfacción de necesidades básicas para diversas poblaciones. Todo esto se intersecciona con otras condiciones de desigualdad, que terminan por ampliar las brechas sociales y de acceso a una movilidad segura.

En este contexto, gracias a la entrevista realizada a otra persona funcionaria de la Municipalidad de Puntarenas, fue posible identificar nuevas situaciones de riesgo relacionadas con la conducta y la cultura vial: “el conducir en estado de ebriedad, esto genera gran cantidad de accidentes ... El exceso de velocidad también me parece que es muy irrespetado acá, la gente acá siempre maneja de forma muy imprudente y a la defensiva” (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

De acuerdo con lo expuesto, se puede identificar la presencia de conductas de manejo imprudentes que se repiten con frecuencia en este contexto, lo que refleja una carencia de cultura vial, situación que resulta preocupante y que requiere atención prioritaria, debido a que implican faltas a la ley como el irrespeto a los límites de velocidad y la conducción bajo los efectos del alcohol.

En relación con este punto, la OMS y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas (2021) establecen que el:

> Exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol, la fatiga del conductor, la conducción distraída y la no utilización de cinturones de seguridad, sistemas de retención infantil y cascos figuran entre los principales comportamientos que contribuyen a las defunciones y traumatismos por colisiones en las vías de tránsito. (p.14)

Desde otra perspectiva, una persona entrevistada habitante de la comunidad comenta que existen diferentes situaciones o conductas que ponen en riesgo la seguridad y movilidad de las personas. Estos comportamientos refuerzan que existe una conducta normalizada que vulnera los derechos de movilidad y pone en riesgo al grupo de mayor exposición, la persona peatona. Que como se ha mencionado con anterioridad,

existen grupos con mayor desigualdad social que no pueden acceder a formas de movilidad que resguarden su seguridad. Esto se puede analizar en el siguiente extracto:

> aquí no se respetan los altos ... inclusive se da que van en las motos por las aceras ... hasta los carros ... el peatón tiene que tirarse a la calle porque no dejan espacio para pasar ... hay gente mal parqueada en zonas amarillas ... inclusive en las rampas se parquean donde están las rampas para discapacidad. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

En virtud de lo señalado, resulta fundamental adoptar medidas efectivas para garantizar la aplicación de las leyes y normativas de tránsito. Además, los riesgos y las conductas al volante pueden verse condicionados por factores asociados tanto a las características de los vehículos como al diseño de la infraestructura vial, por lo que es esencial considerar el enfoque de sistemas de tránsito seguros, así como las necesidades específicas de los distintos grupos sociales. Además, esto implica garantizar la seguridad en carretera para prevenir accidentes de tránsito y lesiones (OMS & las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, 2021).

En la misma línea, otra persona entrevistada habitante de la comunidad, indicó que existen múltiples factores que elevan los riesgos, esto coincide con los aportes presentados sobre la falta de respuesta institucional, una señalización deficiente en diferentes zonas, infraestructura dañada y conductas que ponen en riesgo a la comunidad. Señala también la iniciativa comunitaria por tratar de dar respuesta a problemáticas que el Estado debe atender, como el caso del uso de reductores caseros:

> llamé a la policía de tránsito por el tema de la motocicleta a alta velocidad en una zona residencial y no hubo una respuesta favorable ... la misma comunidad hace estos reductores de velocidad caseros ... A veces uno ve una bicimoto y va toda la familia ... sin casco, sin protecciones, creo que es lo extremo de lo extremo ... desde el Hotel Tioga al Parque Marino, eso es territorio de nadie. Porque no hay señalización ... ves baches en la carretera ... podrían provocar un accidente ... reductores de velocidad que son

complejos, porque muchos conductores no los respetan. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

También se señaló la existencia de un uso indebido de los espacios peatonales por parte de vehículos de motor, lo cual representa un riesgo importante para la movilidad segura y equitativa. Refleja un desafío ante la falta de control y fiscalización por parte de las autoridades competentes. Al referirse a lo siguiente: "Aquí se puede ver en plena acera, la gente en bicicleta, sin respetar el paso del peatón ... inclusive a veces se da que van en las motos por las aceras ... hasta los carros" (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

Esto se reconoce como un desafío para la comunidad debido a la ausencia de la policía de tránsito en la zona, la cual debe de intervenir cuando hay situaciones que coloquen en riesgo u obstaculicen el paso de personas peatonas, por lo cual evidencia la necesidad de un mayor control por parte de las autoridades: "Ahí es donde se necesita a la policía de tránsito ... usted ve que los tráficos pasan y hay gente mal parqueada en zonas amarillas ... inclusive en las rampas para personas con discapacidad" (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

De modo que la debilidad institucional y la falta de control policial (debido a la falta de personal de tránsito y ausencia de policías municipales) complejiza la respuesta ante las denuncias y limita el cumplimiento de las normas. Dado que una de las personas entrevistadas señala que: "No hay capacidad de respuesta, a quien llamar o que se haga un control al respecto" (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025).

Es posible identificar que en su mayoría las personas entrevistadas refieren a temas asociados con la capacidad municipal y la participación ciudadana. En esta línea organizaciones internacionales sugieren establecer y mantener entidades encargadas de definir y coordinar las políticas en materia de seguridad vial para fortalecer las capacidades institucionales y el liderazgo. En varios países, ya se han desarrollado y cuentan con marcos regulatorios y presupuestos asignados (OPS, 2023).

La OPS (2023) destaca un aspecto relevante, también señalado por una de las personas entrevistadas, acerca del uso de herramientas como las cámaras de seguridad para promover la vigilancia y garantizar el cumplimiento de las leyes de tránsito mediante control policial. A pesar de los esfuerzos por mitigar los riesgos que afectan la

salud de las personas, persisten conductas de riesgo, lo que subraya la importancia de implementar medidas de monitoreo que aseguren el cumplimiento de las normas y fomenten comportamientos seguros en las carreteras. Estos, junto con otros factores previamente señalados, constituyen elementos esenciales para garantizar una movilidad segura y eficiente.

Entornos naturales como facilitadores del bienestar humano

En cuanto a los entornos naturales como facilitadores del bienestar humano una persona funcionaria, expuso lo siguiente:

> en el casco urbano puntarenense o la ciudad litoral, la playa es área demanial, y es como un centro de esparcimiento. No es verde per se, pero se focaliza mucho en eso ... no hay tampoco intervención de áreas verdes o de paisajismo y centros de convivencia como tal que nutran a las personas de esa parte verde ... y que la planificación sea de incorporar un aspecto ecológico o de paisajismo, eso no lo he visto yo. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

Esto refuerza que existe una concentración de esfuerzos de parte de la institucionalidad en las zonas como espacios de esparcimiento, mientras que en otras comunidades del cantón hay una ausencia de planificación e intervención de espacios verdes. La falta de espacios verdes en proyectos es un punto fundamental, dado que son parte del bienestar y salud de las comunidades de este cantón:

> Tenemos un gestor ambiental también que se encarga de todo el tema de reciclaje, recolección de residuos ... brindan charlas en centros educativos y comunidades para mejorar el tema del medio ambiente en el cantón y que las personas hagan conciencia de su importancia. (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025)

En este fragmento de entrevista se puede identificar que las acciones municipales tienen una planificación designada principalmente en temas de gestión de residuos y de mantenimiento de áreas verdes, destacando la promoción de conciencia

sobre el cuidado del ambiente. Mediante la Dirección de Desarrollo y Control Urbano y un gestor ambiental, desarrollan acciones en línea con lo señalado, no obstante en el análisis se reconoce que la extensión territorial que abarca este cantón puede ser una limitante importante en ese mantenimiento:

> hay muchos parquecitos, lo único es que en este momento no estaba beneficiando porque o están abandonados o son basureros ... Aquí hay muchas zonas que son lotes abandonados, pero se ve que cada cierto tiempo la Municipalidad está pasando y limpiando. (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025)

A pesar de contar con zonas de esparcimiento como se mencionó anteriormente, existe un visible su deterioro y mal uso de algunas zonas verdes que afectan negativamente el bienestar y la seguridad de las personas. Esto refuerza la necesidad de contar con un apoyo institucional y de las comunidades en la organización de grupos para mantener estos espacios seguros y limpios:

> en las comunidades donde hay residencias, debería haber toda una zona de reforestar un poquito más ... eso ayuda mucho en la regulación de la temperatura, es parte de su vida y de la convivencia. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

Este aspecto destaca el rol de las áreas verdes en el bienestar térmico y social de las comunidades de Puntarenas, dada su condición como una zona de altas temperaturas. Esta persona también propuso un enfoque participativo, en el que se consulte previamente a la comunidad antes de tomar decisiones sobre entornos naturales, como la tala de árboles o la ubicación de zonas para la reforestación de los mismos:

> las paradas de buses ... tenían que ser espacios seguros para las personas ... hay inseguridad, falta de sombra, falta de señalización ... La calidad de vida desmejora mucho ... la falta de sombra ... yo a veces he sentido que mis zapatos estaban quemando ... antes por lo menos había sombra o árboles cerca. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

Este extracto articula cómo la no conservación de la naturaleza (sombra, árboles, infraestructura verde) afecta directamente la calidad de vida, particularmente en la movilidad diaria de las y los peatones o aquellos que viajan en bicicleta y que requieren hacer paradas de descanso ante el calor de la zona. Como bien señala la persona entrevistada, el diseño de la comunidad no tiene un vínculo claro con el entorno natural, lo cual perjudica la salud y bienestar de las y los peatones, principalmente en zonas expuestas al sol.

Se reconoce que la construcción de infraestructura vial, puede tener ciertos impactos directos e indirectos en el medio ambiente y comunidades; esto principalmente en los ecosistemas, tanto terrestres como acuáticos. Algunos de los principales que se han identificado son la alteración del hábitat, la disminución de la conectividad ecológica, y el aumento de la mortalidad en especies silvestres debido al tránsito vehicular. Estos impactos también afectan la erosión del suelo, los sistemas hidrológicos, generan contaminación ambiental y la expansión de actividades humanas en zonas previamente naturales (Quintero, s.f.).

Por ello, es fundamental que los proyectos contemplen en su planificación un Plan de Gestión Ambiental (PGA), que permita identificar y abordar tanto los impactos directos como los indirectos que puedan generarse durante su implementación. Un ejemplo de buenas prácticas en esta línea es el proyecto de mejoramiento de la superficie de ruedo y del sistema de drenaje en tramos de los caminos del cantón de Puntarenas, desarrollado como parte de la articulación entre el MOPT y el BID.

También, se reconoce la necesidad de mejorar áreas verdes que representan zonas de esparcimiento y de recreación para las comunidades, que actualmente son un riesgo debido a los grupos que frecuentan esas zonas. "Aquí hay muchas zonas para esparcimiento … muchos parquecitos … lo único es que en este momento no están beneficiando porque están abandonados ... La Municipalidad está pasando y limpiando lotes abandonados ... pero nada hacen si no aplican las leyes" (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

Por lo que se puede considerar que en el cantón aún persisten necesidades no resueltas vinculadas a la infraestructura vial y al diseño de las carreteras, los cuales históricamente han dejado de lado el componente ambiental. Este aspecto adquiere una relevancia creciente ante el contexto del cambio climático, expresado en fenómenos como olas de calor extremas, eventos meteorológicos impredecibles y afectaciones en la

salud pública. La planificación vial, lejos de adaptarse a estos escenarios, sigue reproduciendo modelos insostenibles que priorizan el flujo vehicular y la expansión urbana sin considerar los impactos ecológicos ni las condiciones de habitabilidad de los territorios. A esto se suma también el tema de que las personas de escasos recursos no pueden acceder a formas de transporte con las condiciones óptimas que se adapten a vehículos más seguros y acondicionados para estos cambios climáticos.

A pesar de que ciertos lineamientos como los Planes de Gestión Ambiental (PGA) comienzan a visibilizar estos temas, su implementación no es uniforme ni se refleja en todos los proyectos de infraestructura. Desde una lógica de Estado aún anclada en visiones desarrollistas, el resguardo ambiental y la sostenibilidad no son prioridades, y se continúa planificando sin pensar en las comunidades ni en la convivencia social que se ve afectada por estos diseños. Tal como señala Gehl (2014), al reorganizar el tráfico automotor se debe priorizar la vitalidad urbana y crear ciudades que estimulen la caminata y el uso de la bicicleta, ya que esto no solo reduce la velocidad del tránsito, sino que genera calles más atractivas y saludables (p. 72). Así, repensar el entorno natural como parte del diseño vial no es solo una cuestión ecológica, sino también una estrategia para mejorar el bienestar físico, emocional y relacional de quienes habitan estos espacios.

Articulación de Recursos y Actores en Seguridad Vial

En este punto, una de las personas funcionarias de la Municipalidad de Puntarenas reconoció que, en lo que respecta a la articulación de recursos y actores para la seguridad vial, resulta indispensable contar con recursos externos. A lo largo de las entrevistas, se identificó de manera recurrente que la carencia de recursos adecuados constituye una limitación sustancial que restringe las capacidades de las Municipalidades para abordar de manera efectiva las diversas problemáticas que afectan a las comunidades. Dichas articulaciones se pueden observar en los proyectos desarrollados en el cantón, por ejemplo,

> los cascos que fue junto con el MOPT y CONAVI en la entrega o la renovación de cascos para las personas. También hay insumos externos o arcas externas a la municipalidad, como pueden ser los proyectos del BID como son: ciclovías, demarcación de ciclovías, amojonamiento de ciclovías, pasos de cebra, entre otras ... Entonces ahora creo que te

> mencioné un poquito del Banco Internacional de Desarrollo ellos financian ciertos proyectos o nos dan a nosotros ciertos proyectos que realmente son proyectos de ellos, pero es en nuestro municipio, entonces nosotros nos vemos inmiscuidos de alguna forma ... proyecto de los cascos que te mencioné, y el de educación en escuelas está enlazado mediante ... el COSEVI. Entonces ellos capacitan ... y le envían todos los insumos que se requieren ... para la sensibilización, para transmitir materia de seguridad vial a lo civil. (PF1Pun, comunicación personal, 11 de febrero de 2025)

En este sentido, se destaca que la seguridad vial en el cantón depende en gran medida de la colaboración interinstitucional, así como del apoyo financiero y técnico proporcionado por entidades externas. Tal como se mencionó previamente, esta articulación con actores nacionales como el MOPT y COSEVI, así como con organismos internacionales como el BID, facilita el desarrollo de obras y proyectos fundamentales para el cantón. Un ejemplo de ello es el proyecto previamente citado, que contempla el mejoramiento de la superficie de rodadura y los drenajes en Puntarenas. Esta articulación es necesaria en espacios locales pues permite mejorar la seguridad vial y movilidad segura en el cantón. Por ejemplo, mediante la distribución de cascos, la construcción de ciclovías e implementación de programas educativos.

En la misma línea, otra de las personas funcionarias entrevistadas indica que por lo general se desarrolla la organización de reuniones participativas donde se integran actores técnicos y el aporte de la comunidad en el diseño e implementación de los proyectos. Ante esto señala que se busca fomentar el sentido de pertenencia y corresponsabilidad en temas de seguridad vial. También recuperó las articulaciones del COSEVI y MOPT como aliados clave en la promoción de una movilidad inclusiva y segura en gobiernos locales, así como en la educación vial en infancias (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

Un aspecto clave fue la mención del Comité Municipal de Emergencias como un espacio articulador multisectorial donde participan distintas entidades públicas, incluyendo CONAPDIS. Si bien el enfoque es principalmente en atención de

emergencias o desastres, este comité se presenta como un ejemplo valioso para el establecimiento de redes interinstitucionales que permitan la articulación de actores locales en la atención de seguridad vial (PF2Pun, comunicación personal, 26 de febrero de 2025).

De forma complementaria, las personas entrevistadas, habitantes de la comunidad, destacaron la importancia de fortalecer los vínculos entre la Municipalidad, otras instituciones y la ciudadanía. Señalaron que, en muchas ocasiones, existen intereses e iniciativas comunitarias, pero no se cuenta con los materiales, el apoyo y/o permisos necesarios para llevarlas a cabo (PH1Pun, comunicación personal, 23 de marzo de 2025).

También se sugiere que estos enlaces puedan desarrollarse desde la articulación con las Asociaciones de Desarrollo, la Unión Zonal, la policía de tránsito o el MOPT /COSEVI y MEP, entre otras. De manera que exista un acompañamiento institucional para fomentar la participación de las comunidades. Así como también de entidades y empresas privadas (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025).

Esta misma persona habitante, resaltó como una necesidad contar con un actuar articulado e integral que incluya a las asociaciones de desarrollo, la policía de tránsito y el MOPT/COSEVI, así como en el fortalecimiento de la educación vial y los canales de denuncia ciudadana. Esto mediante la siguiente afirmación:

> Creo que la Municipalidad debería trabajar el tema de las comunidades de la mano con las Asociaciones de Desarrollo, para conformar grupos de apoyo. Y que la policía de tránsito o el MOPT /COSEVI deberían estar involucrados, pues a veces se requiere colocar denuncias formales, pero no hay medios factibles para poner una demanda de este tipo. (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025)

A través de su respuesta se evidencia la necesidad de una mayor articulación entre actores interinstitucionales y comunitarios para abordar la seguridad vial. También se observa una baja participación e interés ciudadano, lo que limita la implementación de medidas efectivas y respuestas ante situaciones de riesgo. Además, esta persona destaca el papel clave de las asociaciones de desarrollo para construir soluciones en las comunidades.

Aunado a lo anterior se sugiere el uso de refuerzo de mecanismos de denuncia mediante el uso de tecnología “la importancia de las denuncias, que las autoridades comprendan que se requiere un medio o sistema para hacerlo, ya sea con esas sugerencias o mediante cámaras de vigilancia” (PH2Pun, comunicación personal, 12 de abril de 2025). Lo anterior denota que existe una falta de canales adecuados para la denuncia en el cantón, esto genera problemas al no haber un seguimiento oportuno de las mismas y refleja deficiencias institucionales por atender. Además, esta persona propone como una alternativa a la problemática el uso de herramientas tecnológicas como cámaras.

Se puede afirmar entonces, que la articulación de actores constituye un elemento esencial para la gestión vial, ya que facilita la integración de los esfuerzos y capacidades de diversos sectores. La literatura especializada señala que, para que los procesos de intervención comunitaria sean efectivos y sostenibles, es fundamental la participación activa de los actores desde la fase de planificación. Esta inclusión temprana favorece la identificación de necesidades y prioridades compartidas, promueve el consenso y contribuye a la reducción de resistencias. Asimismo, es necesario reconocer que los intereses son dinámicos, lo que requiere el diseño de estrategias flexibles (Turriaga et al., 2023).

Balance General del Capítulo

A partir de lo desarrollado en el presente capítulo con relación a Pérez Zeledón, se pudo notar que cuentan con planes bastante amplios, con propuestas relativas a la seguridad vial que son de destacar. Ejemplo de ello es el Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2022-2026 de Pérez Zeledón, el cual es un plan vinculado a la planificación nacional, es decir, al Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 expuesto anteriormente. Por ello, sus acciones están estrechamente alineadas con los lineamientos establecidos a nivel nacional. De ahí que muchas de las propuestas en el plan vial quinquenal estén dirigidas a la reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento de las vías cantonales, pues este es uno de los principales objetivos del plan nacional.

Este enfoque en infraestructura se complementa con otras estrategias orientadas a la movilidad segura, como lo demuestra la implementación del PEMSS en Pérez Zeledón, siendo este el primer cantón del país en llevarlo a cabo (Arias, 2021). Esto lo convierte en un importante precursor por mejorar la situación en las calles de su cantón. Cabe resaltar que, según García (2024), tras la implementación de este plan, otros cantones se han acercado al COSEVI con interés en replicar estas acciones. Por ello, su posible aplicación en otros territorios respondería a los esfuerzos impulsados por la Municipalidad de Pérez Zeledón.

En este sentido, el PEMSS representa todo un esfuerzo tanto de la Municipalidad como del COSEVI, que ha incluido la participación de las personas habitantes del cantón. Por ejemplo, se les consultó mediante encuestas cuáles eran las necesidades que identificaban en su comunidad. Este es un proyecto que consideró las demandas sentidas por la población y que, junto con el criterio técnico de diferentes profesionales, permitió establecer una serie de proyectos. Hasta la fecha, algunos ya se han concluido, mientras otros se encuentran en desarrollo.

Se puede decir que los proyectos concluidos han mejorado el desplazamiento de las personas del cantón y, a su vez, han creado elementos de protección, como las mallas en las escuelas, que permiten resguardar la vida de las y los niños que asisten particularmente a esas dos escuelas. Son acciones que significan importantes avances en temas de seguridad vial y movilidad segura para el cantón.

En consecuencia, se puede comprender que el gobierno local dirige sus estrategias hacia acciones de infraestructura vial. En lo que respecta a la prevención de

accidentes, es una acción en la que se están ejecutando líneas de actuación gracias al apoyo del COSEVI. Sin embargo, no se cuenta con los recursos necesarios para brindar las charlas por cuenta propia. Esta es una situación que evidentemente genera un vacío en el abordaje de la seguridad vial y la movilidad segura del cantón, pues la formación es un elemento central que posibilita la comprensión de diversos elementos para que las personas puedan adquirir conocimientos de prevención y ponerlos en práctica en su diario vivir. Además, al no contar con recursos propios para brindar capacitaciones, se generan limitantes en el alcance, tanto en la cantidad de personas beneficiadas como en el tiempo disponible, ya que se depende totalmente de la coordinación con el COSEVI.

Por otra parte, en relación con los elementos identificados para Puntarenas, es preciso destacar que, entre sus particularidades, se reconoce la gran extensión territorial que abarca este cantón. Esto, a su vez, dificulta la labor desarrollada debido a la gran cantidad de zonas y población que administra este Gobierno Local.

Seguidamente, en cuanto a los planes analizados, fue posible identificar los esfuerzos desarrollados por este Gobierno Local para mejorar su gestión en función del desarrollo del cantón. En el Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local 2021-2031, se establecieron en vínculo con los ODS, diferentes áreas y ejes estratégicos clave para su abordaje hasta el año 2030. Este último detalle es importante de considerar, dado que la realidad es cambiante y los ajustes en estos planes son indispensables para atender situaciones emergentes.

Así como líneas de acción en vínculo con los cantones, priorizando algunas necesidades particulares principalmente en infraestructura e incorporando el componente de discapacidad. Las líneas de acción y estrategias, se vinculan con el desarrollo en diferentes áreas: social, económica, ambiental, territorial, servicios públicos, educación e infraestructura. En cuanto a este último componente, se recupera del Plan Estratégico Municipal el objetivo de garantizar la calidad de vida y el impulso al turismo en la zona, a través de la construcción de obras viales y otras intervenciones.

Respecto a la meta de mejorar la red vial cantonal en un 40%, surgen varios retos a nivel municipal. En primera instancia, se debe considerar la gran extensión territorial antes mencionada y la variación del relieve, lo que dificulta este propósito. En segunda instancia, se identifican limitaciones de recursos y la posible necesidad de articulación institucional y cooperación internacional para lograr el cumplimiento de esta meta. Esto debido al componente rural que ya coloca condiciones de desigualdad

estructural que inciden de manera importante en estos sectores y la satisfacción de necesidades para las diferentes comunidades de Puntarenas.

En tercera instancia, las condiciones climáticas ya presentes en la zona, como las inundaciones y otros fenómenos, dificultan el mantenimiento de las obras viales. A esto se suma el reto de distribuir equitativamente los recursos y cumplir con los objetivos en zonas más alejadas del cantón.

En esta misma línea, a partir de la revisión del Plan Quinquenal para el cantón de Puntarenas, se identificó la necesidad de que en futuras versiones de este plan se incorporen metas claras y articuladas. Asimismo, que dichas metas estén alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente aquellos vinculados con la movilidad sostenible, reconociendo la movilidad segura como un derecho que debe ser garantizado.

En cuanto a los otros planes y proyectos recuperados, es posible visibilizar una situación muy similar a la expuesta en Pérez Zeledón, existe un esfuerzo importante por mejorar la infraestructura vial y la seguridad de las y los peatones por parte del Gobierno Local. Sin embargo, se reconocen vacíos y necesidades particulares que no se han podido abordar, debido tanto a la falta de recursos como a la gran extensión territorial del cantón, lo cual dificulta el abordaje integral. La gran cantidad de kilómetros por cubrir representa un reto para el cantón de Puntarenas, a fin de distribuir los recursos de manera equitativa a pesar de sus limitaciones, lo cual dificulta el abordaje integral.

Aunado a esto, el equipo investigador identifica la necesidad de contar con una mayor participación de la población del cantón. Este elemento favorece la consulta de necesidades y demandas en temas de seguridad vial, por ejemplo, por parte de poblaciones con discapacidad. Aunque se cuenta con la Ley 7600, se reconoce la importancia de la fiscalización por parte de la población y las instituciones en este sentido.

En relación con el punto anterior y con lo recuperado en las entrevistas, se resalta el aporte de la cooperación internacional por parte del BID y otros organismos. Se reconoce que este tipo de enlaces contribuyen no solo en la gestión de la infraestructura vial, sino también en la consideración de elementos ambientales y sociales que pueden impactar a las comunidades, como en el proyecto de mejoramiento de la superficie de ruedo y drenajes en El Roble.

Por otra parte, se resalta la importancia de contar con sistemas de información geográfica digitales que permitan identificar posibles mejoras en temas de seguridad vial, así como zonas que requieren un abordaje prioritario para prevenir accidentes de tránsito o mejorar la infraestructura existente. En relación con este punto, se destaca que la infraestructura vial

> debe planificarse, diseñarse, construirse y gestionarse para permitir la movilidad multimodal, incluido el transporte compartido/público, y caminar e ir en bicicleta. Debe eliminar o minimizar los riesgos para todos los usuarios de las vías de tránsito, no solo para los conductores, empezando por los más vulnerables. (OMS & las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, 2021, p. 12)

Esto resalta la importancia de construir infraestructura vial considerando las necesidades de las y los peatones, especialmente de aquellos grupos poblacionales vulnerables que no cuentan con acceso económico a medios de transporte motorizado y que, por tanto, se encuentran más expuestos a sufrir accidentes de tránsito graves o mortales.

Asimismo, es fundamental considerar la perspectiva de género en la conformación de medidas de seguridad vial, dado que, en muchas ocasiones, estos componentes -al igual que los de accesibilidad- no se contemplan como componente fundamental en los planes y programas para asegurar la equidad en estos temas. También se reconoce la importancia de incorporar capacitaciones y desarrollar diagnósticos que contemplen la opinión y necesidades de las personas vulnerables del cantón, a fin de que se prioricen proyectos para la mejora y mantenimiento de la infraestructura y de las condiciones actuales del cantón. Para ello, se requieren procesos efectivos de fiscalización.

Finalmente, tras la descripción y el análisis de los planes y acciones específicas implementados por ambos Gobiernos Locales, puede afirmarse que estos constituyen una manifestación concreta de cómo el Estado ejerce política pública a través de las municipalidades. Este fenómeno evidencia, además, un cambio en la dinámica institucional: la formulación e implementación de políticas se está desarrollando de abajo hacia arriba, es decir, desde las municipalidades hacia las entidades

gubernamentales centrales, reflejando un proceso de descentralización activa en la gestión pública.

Por otra parte, en lo referido a los alcances de estas acciones, a continuación se desarrollan los siguientes puntos clave que fue posible extraer tras el desarrollo de las categorías:

1. **Diagnóstico de la situación actual**

Frente a las condiciones descritas, el papel de las municipales en estudio fue clave para comprender elementos de mejora en los cantones. Se identificó a través de las entrevistas que tanto las personas funcionarias de las Municipalidades, como las personas habitantes de comunidad, poseen un concepto básico de movilidad segura y seguridad vial, los cuales han sido fortalecidos por el apoyo de entidades internacionales y organismos rectores.

Ambos conceptos resultan fundamentales para orientar la acción en estos espacios e incorporar nuevos enfoques, que permitan complementar los tradicionales, incorporando nuevas perspectivas como género, inclusión, sistemas seguros y un enfoque multisectorial. Según la OMS (2023), es importante incorporar una visión integral de la movilidad, para abordar múltiples problemáticas asociadas a la salud, contaminación, cambio climático y desigualdad en el acceso.

Además, este enfoque posibilita la promoción del transporte multimodal, la planificación del uso del suelo y la inclusión social, lo cual contribuye con el uso eficiente de medios motorizados y no motorizados, junto con el acceso equitativo y la seguridad como pilares esenciales. Esto debe ir acompañado de una planificación territorial que se ajuste a la realidad y contexto de estos espacios locales.

En este sentido también se identificaron diversas oportunidades de mejora en el cumplimiento de normas de accesibilidad en estos espacios. Por ejemplo, en zonas residenciales, se está obstaculizando en gran medida el tránsito de personas peatonas por parte de los vehículos y motocicletas aumentando el riesgo de accidentes. Adicionalmente, en varios puntos, se identificaron construcciones que bloquean el paso en las aceras, obligando a las personas a transitar por la calle. Lo cual es preocupante en zonas escolares y ante las necesidades de poblaciones con discapacidades.

Las observaciones también permitieron entender que la movilidad segura está estrechamente relacionada con el acceso a bienes materiales. Es decir, el acceso -o ausencia- al transporte motorizado, público o no motorizado, pues condiciona la

satisfacción de necesidades básicas y la participación en las actividades cotidianas para estas comunidades. Asimismo, se identificó que las formas de desplazamiento actual (mediante automóviles de manera individual) es un tema insostenible a largo plazo, pues acentúa las desigualdades estructurales, afectando a distintos grupos que no pueden acceder a una movilidad segura.

2. Acciones municipales y sus alcances

Este capítulo también permitió identificar tanto avances como limitaciones de los gobiernos locales. En Puntarenas, se observa que las acciones de la Municipalidad se encuentran concentradas en el casco urbano, lo que imposibilita la articulación de recursos y esfuerzos en zonas más alejadas en la periferia. Esta desigualdad territorial fue reiterada en las entrevistas y refleja las limitaciones institucionales.

Se reconoce que estos Gobiernos Locales en estudio desarrollan esfuerzos importantes en infraestructura, como los proyectos mencionados a lo largo del capítulo. Sin embargo, existen desafíos como la necesidad de rutas alternas pavimentadas y ciclovías interconectadas que aún faltan por incorporar. Además, que esta incorporación sea acompañada de una mejor distribución de recursos, monitoreo de la seguridad vial y aplicación de normas de tránsito. Es necesario fortalecer la planificación municipal a través de la incorporación de enfoques preventivos y prospectivos, no solo correctivos.

En cuanto a la movilidad segura, los programas deben procurar la incorporación de la sostenibilidad y de las buenas prácticas. Esto debido a que el modelo actual de movilidad no es sostenible a largo plazo, por el congestionamiento y su impacto en la salud pública y medio ambiente. El transporte debería mover a la mayor cantidad de personas de forma segura, pero en muchas zonas urbanas esto no se cumple, y la infraestructura vial está principalmente diseñada para vehículos y no para las personas (Fernández-Garza & Hernández-Vega, 2019).

En Puntarenas se han realizado esfuerzos en la construcción de ciclovías ante el aumento de personas que transitan en bicicleta. Mientras que, en Pérez Zeledón, con el PEMSS, se ha enfocado en la seguridad peatonal y en mejorar el transporte público. Ambos gobiernos locales, requieren reforzar temas en cuanto a la planificación urbana y aprovechamiento de espacios verdes.

En línea con lo anterior, el equipo de investigación reconoce la importancia de vincular la conservación de áreas verdes y parques en conjunto con las comunidades.

De manera que a través de las redes y asociaciones de desarrollo, se logre un primer acercamiento para abordar estos temas. Esto implica desarrollar coordinaciones más allá de las que ya existen con MOPT y COSEVI, estableciendo vínculos con otras entidades, empresas privadas y académicas como universidades, no solo para contar con estudiantes que aporten en estas áreas, sino también para generar conocimiento. Por último, las acciones relacionadas con los ODS muchas veces no se articulan desde la planificación institucional, sino que se incorporan desde programas aislados o externos a las Municipalidades .

3. Educación vial: actores y retos

En cuanto a este apartado, la educación vial es un reto necesario de abordar en estos espacios. A pesar de ciertos esfuerzos, tanto las entrevistas como las observaciones realizadas evidencian la necesidad de fortalecer la cultura vial y sensibilizar a las poblaciones. La mayoría de las fuentes consultadas insisten en la importancia de iniciar la educación vial desde la niñez. No obstante, es igualmente necesario dirigir acciones hacia las personas adultas a través de redes u otros esfuerzos para un mayor alcance a esas poblaciones.

El comportamiento de los adultos en la vía pública tiene un efecto directo sobre las prácticas que adoptan niños y niñas. El reto actual es diseñar programas educativos integrales que generen un impacto positivo en las familias y en los centros educativos a fin de promover un esfuerzo conjunto con las distintas generaciones (Limbourg & Gerber, 1981, como se citan en Alonso et al., 2016).

Desde esta perspectiva, es pertinente orientar esfuerzos en las comunidades, de forma que se generen cambios en la población adulta, esto quiere decir, no solo enfocarse en las niñeces, especialmente cuando se observan conductas en personas adultas que ponen en riesgo la vida de las niñeces. Sin embargo, esta propuesta plantea un escenario ideal, cuando la realidad implica limitaciones presupuestarias; este es un tema importante no solo a nivel local, sino a nivel país.

En síntesis, se observa una educación vial que es insuficiente y focalizada. Como equipo investigador, se considera necesario trabajar en conjunto con otras instituciones para incorporar estos temas a nivel educativo y con la colaboración de otros entes a nivel comunal. Apoyando el proceso mediante el uso de herramientas digitales como redes sociales y de talleres y charlas.

4. Perspectiva de género y movilidad

Respecto a los enfoques de género y movilidad, es necesario resaltar la importancia del género en el transporte. Esto debido a que las experiencias de hombres y mujeres en el espacio público no son iguales. Particularmente, las mujeres enfrentan barreras específicas en su movilidad mientras realizan tareas cotidianas, mientras usan el transporte público u otros espacios debido a situaciones como: el acoso, la inseguridad y la falta de infraestructura o zonas adecuadas para el tránsito.

Lo anterior es reforzado en estudios como el de UN Women (2024), que confirman que las mujeres presentan patrones de desplazamiento más complejos y están expuestas a mayores riesgos en comparación con los hombres. Ello implica considerar a la inclusión y seguridad con enfoque de género en el diseño, la planificación urbana y políticas de movilidad segura.

5. Propuestas y desafíos futuros

Estos hallazgos resaltan la necesidad de priorizar la problemática de inseguridad vial y los accidentes de tránsito como una situación que afecta en general a la población en sus actividades cotidianas. Son diversos los retos actuales, empezando con la carencia de aceras y el mal estado de las que hay y situaciones que evidencian la falta de cultura vial como el exceso de velocidad y escasa señalización. Se convierten en escenarios de riesgo que además se acentúan con otras problemáticas como los factores climáticos u otros (Sánchez, 2010).

Un aspecto crítico es la incorporación de mejoras y de avances en el uso de la tecnología como aliada para mejorar la seguridad vial. Desde el uso de sistemas inteligentes de transporte, mecanismos de vigilancia y monitoreo pueden mejorar la movilidad, pero requieren recursos institucionales.

Asimismo, promover la participación social cobra un valor central. Se ha identificado un interés real y disposición por parte de organizaciones comunitarias para involucrarse en temas de seguridad vial. Esto representa una oportunidad concreta para fomentar con comunidades y otros actores del sector a fin de mejorar las labores y fortalecer canales de comunicación. Finalmente, se requiere también de voluntad política y de una gestión interinstitucional articulada que posibilite las condiciones para generar nuevos avances.

Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

A partir del estudio realizado, fue posible concluir que la movilidad segura es un pilar esencial para la salud pública, porque a través de ella se puede garantizar el derecho a un desplazamiento digno; su incorporación en políticas estatales y locales debe contener enfoques claros para la atención de las necesidades de las comunidades del contexto actual, lo cual representa un reto importante y un compromiso ético para abordar las problemáticas que afectan la seguridad vial en estos cantones y en el país.

Al comprender qué es movilidad segura se identifica que el país requiere de un cambio de paradigma que integre enfoques como el multidimensional, sistemas seguros y el de movilidad sostenible que prioricen la seguridad, accesibilidad y el bienestar de las personas.

En este sentido, en Costa Rica, las instituciones encargadas de abordar la seguridad vial y la movilidad segura, son el MOPT y el COSEVI. Este último, en particular, implementa diversos programas orientados a promover comportamientos viales seguros, optimizar la movilidad de las personas y reducir la incidencia de accidentes de tránsito.

Estas instituciones son fundamentales dado que el país presenta altos índices de accidentabilidad con consecuencias económicas y costos asociados a atención médica, daños materiales y pérdida de productividad y sociales que afectan la calidad de vida de las personas y las dinámicas familiares y comunitarias. Por tanto, el fortalecimiento de estas acciones institucionales resulta clave para mitigar los impactos negativos de la inseguridad vial en el territorio nacional.

Un hallazgo relevante de esta investigación es la identificación de la ausencia de una política nacional unificada de seguridad vial en Costa Rica, en el periodo de estudio. En su lugar, las instituciones responsables del tema operan con base en planes estratégicos propios, lo que evidencia una fragmentación en la planificación y ejecución de acciones relacionadas con la movilidad segura.

Evidencia de lo anterior, es lo que ocurre en el COSEVI, que actualmente se rige por su Plan Estratégico Institucional 2023-2030, que establece una serie de acciones orientadas a mejorar la movilidad de las personas de forma segura, saludable y sostenible, en coordinación con sus distintas direcciones y departamentos.

Se identifica la ausencia de un documento que integre y oriente la política nacional en materia de seguridad vial. Si bien existen acciones institucionales que responden a esta problemática, se podrían unir mejor estos esfuerzos institucionales para que no sean sólo acciones aisladas sin una ruta estratégica compartida. La formulación de una política pública integral permitiría establecer objetivos comunes a mediano y largo plazo. Esto considerando el aporte entre instituciones y evitando la duplicidad de acciones y recuperando las responsabilidades por parte del Estado.

Contar con un documento oficial no solo facilita la coordinación entre instituciones, sino que también mejora la planificación y la distribución de los recursos, aspectos identificados como áreas de mejora. Además, brinda respaldo jurídico y técnico, y permite dar continuidad a las acciones incluso con los cambios de gobierno, fortaleciendo así la respuesta ante un problema tan grave como la accidentabilidad vial.

En contextos donde los índices de accidentabilidad son elevados, como en Costa Rica, resulta fundamental disponer de un marco normativo claro y actualizado, respaldado por legislación y recursos adecuados. Por tanto contar con un documento que dé cuenta de problemáticas, permitiría visibilizar necesidades estructurales que actualmente son omitidas, incorporando criterios de equidad territorial y fortaleciendo las capacidades locales.

En definitiva, las acciones y omisiones del Estado, lejos de ser neutras, también son políticas y evidencian las prioridades que se traducen en la presencia o ausencia de un documento formal y concreto que las legitime y respalde. Por ello, resulta clave valorar y fortalecer los procesos construidos desde lo local, ya que pueden convertirse en impulsores y transformadores al integrar la realidad y voces de las comunidades frente a las problemáticas de seguridad vial y movilidad segura.

Por otra parte, el Plan Estratégico Institucional 2023-2030 del COSEVI reconoce explícitamente la necesidad de intervenir en los cantones de Pérez Zeledón y Puntarenas, identificándolos como territorios con altos índices de accidentabilidad vial. Esta inclusión es particularmente significativa, ya que otorga legitimidad institucional y respaldo técnico a las acciones que se desarrollen en estas comunidades. Al estar contemplados en un instrumento de planificación nacional, dichos territorios no solo reciben mayor visibilidad dentro de la agenda pública, sino que también se benefician de un marco de referencia claro para orientar las intervenciones locales en seguridad vial y movilidad segura.

Además, el hecho de que esta priorización provenga de una entidad especializada como el COSEVI es relevante, dado que esta institución cuenta con los recursos técnicos, humanos y financieros necesarios para acompañar procesos territoriales con un enfoque integral y basado en evidencia. Este respaldo favorece la reducción de la improvisación o dispersión de esfuerzos a nivel local, y facilita la implementación de estrategias articuladas, contextualizadas y sostenibles. En este sentido, el abordaje de la seguridad vial en Pérez Zeledón y Puntarenas se fortalece al contar con una guía estratégica que orienta las decisiones municipales y promueve la coordinación interinstitucional, elemento clave para responder de manera efectiva a las necesidades particulares de cada territorio.

A su vez, en Costa Rica, la recopilación y sistematización de datos relacionados con la seguridad vial es una tarea fundamental llevada a cabo por el Observatorio Costarricense de Seguridad Vial, bajo la responsabilidad del COSEVI. Este observatorio cumple una función estratégica, ya que produce información estadística confiable que orienta el diseño, la ejecución y la evaluación de políticas públicas en materia de movilidad segura. Las estadísticas generadas permiten a las instituciones identificar patrones de accidentabilidad, monitorear tendencias y priorizar intervenciones en función de la evidencia empírica. En este sentido, los datos no solo reflejan la realidad vial del país, sino que se convierten en una herramienta clave para la toma de decisiones informadas, la planificación de acciones preventivas y la asignación eficiente de recursos.

Entre los hallazgos más consistentes reportados por el Observatorio destaca el hecho de que los hombres motociclistas en edad productiva representan el grupo con mayores índices de involucramiento en accidentes de tránsito. Esta tendencia no puede comprenderse únicamente desde una perspectiva técnica o estadística, sino que requiere ser analizada desde un enfoque sociocultural. La mayor exposición de los hombres a situaciones de riesgo vial está relacionada con la construcción social de las masculinidades, las cuales se enmarcan en un sistema patriarcal que promueve y refuerza comportamientos temerarios como expresión de fuerza, dominio y valentía. En este contexto, la conducción imprudente, la alta velocidad y la falta de uso de implementos de seguridad son prácticas que, lejos de ser individuales o circunstanciales, están profundamente arraigadas en normas culturales y representaciones sociales del género.

Frente a este panorama, se vuelve indispensable replantear el enfoque tradicional de la seguridad vial, centrado exclusivamente en los vehículos y la infraestructura, e incorporar una perspectiva más amplia, inclusiva y territorial. Esto implica reconocer que los problemas de movilidad no se explican únicamente por deficiencias técnicas, sino también por factores sociales, económicos y culturales.

Además, se hace evidente la necesidad de fortalecer la articulación interinstitucional y mejorar la coordinación entre los distintos actores involucrados, de manera que las políticas públicas no sólo respondan a los datos, sino que lo hagan desde una lógica preventiva, equitativa y sostenible. Entre las áreas prioritarias de mejora se destacan la infraestructura adaptada, la educación y cultura vial con enfoque de género, la accesibilidad universal, y la planificación urbana que considere las particularidades de cada territorio.

Por otra parte, en lo que respecta a las estrategias de los gobiernos locales en materia de seguridad vial para la movilidad segura se pudo notar que al menos, en lo referido a los planes, los más completos son los de Pérez Zeledón, porque el Plan Vial Quinquenal por ejemplo, en sus políticas cantonales tiene componentes como la participación ciudadana, el género y derechos humanos. No obstante, en la práctica ambas Municipalidades están centrando la gestión de la seguridad vial principalmente en la construcción de infraestructura y no cuentan con fondos ni con recurso humano para llevar a cabo acciones que promuevan la movilidad segura como la educación vial por cuenta propia. De manera que las acciones que actualmente llevan a cabo son gracias al apoyo del MOPT y del COSEVI.

Esta situación se enmarca dentro de un contexto más amplio de restricciones presupuestarias que afectan de manera estructural a la institucionalidad pública en Costa Rica. Los recortes fiscales limitan significativamente la eficiencia y la capacidad de acción de los entes encargados de la seguridad vial, incluyendo al propio COSEVI, cuyo margen de actuación se ve reducido frente a la magnitud de los desafíos.

Por tanto, la seguridad vial y movilidad segura, no deben entenderse únicamente como un tema de infraestructura y mejora de carreteras, si bien es un componente esencial, no es el único. Ambos conceptos deben entenderse como un reflejo de esas necesidades sociales ante las problemáticas evidenciadas. Por ello, las desigualdades sociales y el acceso a transportes públicos por ejemplo, afectan con mayor fuerza a

poblaciones en vulnerabilidad. Esto evidencia que en su mayoría las decisiones políticas pudieran estar priorizando los interés económicos antes que el bienestar colectivo.

De manera que la falta de recursos, articulación institucional y un documento formal de política refuerzan la existencia de brechas y omisiones. Se identifica además la necesidad de priorizar la vida de las personas como el centro de estas políticas y reconocer que la movilidad segura no es un tema individual sino un aporte colectivo, principalmente en lo que a seguridad vial se refiere.

Con relación a las estrategias de Pérez Zeledón es importante destacar el PEMSS, pues este es un plan integral que si bien de momento ha fomentado únicamente la ejecución de proyectos relativos a la infraestructura como la colocación de señalizaciones, de mallas y de semáforos, este incluye muchos otros ejes de relativos a la movilidad segura y sostenible como lo son el fomento del transporte público, de la participación ciudadana y el Programa de Formación en Seguridad Vial y Movilidad en el cual uno de los contenidos es Seguridad Vial para personas con discapacidad, dirigido a equipos de primer nivel de atención de la salud pública (Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA, 2021).

En lo que respecta a las estrategias de Puntarenas, es posible destacar que sus planes y acciones reflejan un esfuerzo por atender las particularidades del cantón, especialmente en lo que se refiere a la promoción de formas de movilidad más seguras y sostenibles, y mejora de caminos y drenajes.

Se evidencia un interés del gobierno local por integrar la movilidad sostenible y segura en la integración de ciclovías. No obstante, persisten desafíos importantes en cuanto a cobertura de las acciones de este gobierno local en sus distritos y la falta de recursos y articulación institucional.

Estas estrategias, si bien representan avances importantes, evidencian que se requiere de un fortalecimiento mediante una planificación más integral, con enfoque preventivo, inclusivo y que incorpore las particularidades del cantón.

Finalmente, en lo que a los alcances de las gestiones en seguridad vial desarrolladas por los gobiernos locales en la promoción de la movilidad segura se refiere se puede mencionar también que el tema de seguridad vial no está posicionado en el debate social, y si se habla de seguridad vial desde las comunidades se comprende a partir de perspectivas muy tradicionales, que no permiten identificar las necesidades reales que tienen las personas que habitan un determinado lugar.

Un ejemplo de ello, son los aportes brindados por las personas de los cantones estudiados en donde muchos y muchas indican que se requieren más puentes, aceras, en términos generales refiriéndose a la infraestructura vial, lo cual no es incorrecto; porque ciertamente hay aspectos que mejorar en la infraestructura vial de los cantones vistos, sin embargo, la mirada que tienen hacia la seguridad vial y a la movilidad segura es limitada.

Por lo tanto, se considera que es necesario que tanto las personas funcionarias de las Municipalidades así como del COSEVI, quienes imparten las capacitaciones, en temas de seguridad vial puedan ir rompiendo con esa concepción tradicional de la misma para que puedan identificar entre sus necesidades mejora del sistema de transporte público, el uso correcto de elementos de protección como caso, chalecos reflectivos, entre muchos otros, la identificación de factores de riesgo culturales, y demás elementos que pueden contribuir a tratar la problemática desde su raíz.

Asimismo, se reconoce que las comunidades tienen potencial para ser agentes multiplicadores por ello se deben crear más vínculos entre la Municipalidad con la población que permitan la participación informada de las personas del cantón en temas de seguridad vial.

Sumado a lo anterior, tanto las observaciones realizadas como la información obtenida mediante entrevistas evidenciaron que, en las comunidades de Pérez Zeledón y Puntarenas, la raíz del problema radica en la falta de conciencia y sensibilidad hacia la seguridad vial, lo que refleja una urgente necesidad de educación vial en esta área, ante la insuficiente intervención estatal en este componente.

En Pérez Zeledón, por ejemplo, se observó que muchas personas cruzan las calles por lugares no autorizados, ignorando los pasos peatonales establecidos. Por su parte, en Puntarenas, se identificó que gran parte de las personas que se movilizan en bicicleta lo hacen sin utilizar equipo de protección, exponiéndose a altos niveles de riesgo. Estas prácticas reflejan patrones culturales y hábitos arraigados que requieren ser transformados mediante procesos de formación y sensibilización continua en educación vial.

No obstante, es importante considerar que la falta de uso de elementos de protección como cascos, por ejemplo, no necesariamente está vinculada a la falta de conciencia y sensibilización social, sino que al limitado acceso que puedan tener las

familias en situación de pobreza o pobreza extrema para adquirir estos implementos de seguridad.

De ahí la importancia de fortalecer los esfuerzos actuales en cuanto a educación vial. En razón de que sólo a través de esta es posible concientizar y prevenir los accidentes de tránsito. Por consiguiente, es que debe buscarse la manera de tener más promotores y promotoras sociales tanto en Puntarenas como en Pérez Zeledón y en el COSEVI.

Si bien en los planes analizados de las municipalidades no se visibiliza de manera explícita la figura de las personas promotoras sociales, se considera que su participación podría fortalecer significativamente la promoción de la participación ciudadana a través de procesos educativos. Además, este rol puede contribuir a un enfoque más integral de la movilidad, al incorporar perspectivas transversales como el género, los derechos humanos y la participación ciudadana, entre otros.

Por último, se requiere realizar esfuerzos en cuanto a generar más estrategias de prevención en carretera para las diferentes personas usuarias, particularmente para las más vulnerables como las y los peatones, ciclistas, motociclistas, y según las características que estas pueden tener, si se refiere a niños, niñas, personas adultas mayores, personas con discapacidad, entre otras. También se requiere mejorar el sistema formativo de enseñanza a las nuevas y nuevos conductores, para que puedan adquirir conocimientos y habilidades que le permitan desplazarse de forma segura según el tipo de vehículo automotor que conduzcan.

Recomendaciones

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones dirigidas hacia las Municipalidades, al COSEVI, a la Escuela de Trabajo Social y para la realización de futuras investigaciones:

- **Recomendaciones para ambas Municipalidades**

-Se considera necesario que se trabaje el tema de la ciclovía, pues es una necesidad que pusieron sobre la mesa las personas de las asociaciones de desarrollo y además, que en la observación se vio como una necesidad. Para ello, se propone la construcción de ciclovías en los trayectos con mayor afluencia de personas usuarias de la bicicleta. Esta propuesta no solo contempla la infraestructura física, sino también el mantenimiento regular de las ciclovías, una iluminación adecuada que garantice la seguridad durante la

noche, y una adecuada conectividad, entendida como la integración de las ciclovías con el sistema de transporte público y con destinos estratégicos como escuelas, parques y otros espacios relevantes. Asimismo, se considera fundamental la implementación de una señalización clara y visible, así como la separación física del tránsito vehicular para garantizar la seguridad de las y los ciclistas. Finalmente, se plantean acciones de promoción que incentiven el uso de las ciclovías como parte de una estrategia de movilidad sostenible.

- **Recomendaciones para la Municipalidad de Pérez Zeledón**

-Se recomienda continuar con las acciones del PEMSS, pues esta es una guía integral que sin duda alguna va a mejorar la movilidad en el cantón.
-Se sugiere continuar el trabajo que tienen con las asociaciones de desarrollo, pues ambas personas entrevistadas de la comunidad afirmaron interés en temas de seguridad vial. En especial con reuniones en donde no solo se vean temas de caminos, sino que además se les pueda capacitar en seguridad vial. Así como fomentar encuentros intersectoriales con universidades, COSEVI, MOPT y asociaciones de desarrollo, tal como lo propuso una de las personas entrevistadas.

- **Recomendaciones para la Municipalidad de Puntarenas**

-Se recomienda promover el desarrollo de infraestructura vial accesible, especialmente en zonas residenciales, esto fortaleciendo la participación ciudadana en temas de planificación y fiscalización, con enfoque en discapacidad y género. Asimismo, se sugiere implementar campañas de educación vial con un mayor alcance, que sean dirigidas a usuarios y usuarias vulnerables y a ciclistas, motociclistas y bicimotos, fomentando el uso de implementos de seguridad y otras medidas para promover una movilidad segura.
-En cuanto a la planificación, se recomienda mantener la continuidad de los planes viales quinquenales, incorporando criterios de movilidad segura, equidad, y el uso de herramientas como SIG y procesos participativos para la identificación de zonas críticas. Es prioritario mejorar los canales de denuncia en seguridad vial, mediante la articulación entre autoridades de tránsito y la municipalidad.

-Finalmente, se insta a integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la gestión del riesgo climático en los proyectos viales, considerando las capacidades institucionales y la vulnerabilidad del cantón ante eventos como inundaciones.

- **Recomendaciones para el COSEVI**

-Se recomienda al COSEVI continuar con la visión crítica e integral que tiene de la seguridad vial y de la movilidad segura, para que pueda seguir rompiendo con la perspectiva tradicional que sigue estando presente en las políticas públicas de seguridad vial, específicamente cuando se refiere a la infraestructura vial del país.
-Se sugiere continuar con todos los programas que se desarrollan en la institución específicamente el Programa de Asistencia Municipal, pues permite un abordaje más directo a las necesidades de seguridad vial y movilidad segura que presenta la población de un determinado cantón.
-Fortalecer las capacidades del Observatorio de Seguridad Vial con el objetivo de integrar información proveniente de los gobiernos locales sobre las zonas con mayores índices de accidentabilidad. Esto permitiría generar reportes contextualizados, que sirvan como insumo para el diseño, monitoreo y evaluación de programas y estrategias de seguridad vial.

- **Recomendaciones para la Escuela de Trabajo Social**

-Se propone que en la práctica de cuarto año de la Escuela, las personas estudiantes puedan involucrarse en la labor que realizan las Unidades Técnicas de Gestión Vial. De modo tal que puedan apoyar en el abordaje integral de la seguridad vial y así se puedan promover acciones encaminadas a la movilidad segura y sostenible. Es decir, que se vaya más allá de la construcción de caminos y se puedan realizar reuniones constantes con asociaciones de desarrollo y se brinden charlas educativas a toda la comunidad, incluyendo niñas, niños, adolescentes y padres y madres de familia especialmente. Pues se considera que es viable trabajar con estos espacios institucionales y locales, por lo tanto, para crear ese vínculo se recomienda realizar alianzas a través de las organizaciones comunales, entidades internacionales, sector privado, y mediante los profesionales como personas trabajadoras sociales que trabajan en dichas unidades.
-Se le recomienda a la Escuela la posibilidad de brindar algún o cursos, ya sea optativos o tipo seminario, que aborden la movilidad segura y la seguridad vial. Ya que fue un

concepto totalmente nuevo y complejo de conceptualizar en un inicio por parte del equipo investigador, y su importancia en el diario vivir es indiscutible por organismos internacionales. Mientras que la seguridad vial, es vital para enfrentar la lamentable realidad que enfrenta el país en cuanto a muertes en carretera y solo a través de su abordaje, será posible la prevención de los accidentes de tránsito. Para ello se propone incorporar la temática de seguridad vial y movilidad segura en el curso de Seminario de Salud Integral, pues se considera que es el objeto de intervención de Trabajo Social, pues son las personas que están siendo afectadas por la inseguridad en carreteras.

-Se recomienda también que la Escuela de Trabajo Social pueda abrir cursos de servicio para la carrera de Ingeniería Civil para que las y los nuevos profesionales puedan adquirir conocimientos que le permitan comprender el funcionamiento de las sociedades y esto les ayude a tener una comprensión amplia o una perspectiva más integral en sus trabajos. Pues se considera que desde los conocimientos que brinda la Escuela se puede hacer una lectura de las sociedades como cambiantes, compuesta por diversas realidades, particularidades y atravesadas por diferentes vulnerabilidades.

-Se recomienda además que puedan crear proyectos relacionados con seguridad vial o movilidad segura con comunidades, instituciones públicas u otras organizaciones mediante la acción social como la extensión docente o los Trabajos Comunales Universitarios (TCU).

-Se propone que desde la Escuela de Trabajo Social se puedan crear espacios donde se consiga discutir el método de intervención en seguridad vial y movilidad segura, desde las técnicas ya estudiadas, y cómo estas las pueden aplicar en el tema en estudio, ya que es un método que involucra acercarse a la seguridad vial y movilidad segura desde un enfoque integral, que permite comprender que la movilidad es distinta para hombres y mujeres por lo que es necesario incorporar una perspectiva de género, también que es necesaria visión de sostenibilidad, y un enfoque de procesos educativos para la prevención de los accidentes de tránsito y promoción de la seguridad vial.

- **Recomendaciones para futuras investigaciones**

-Se sugiere que para futuras investigaciones, se indague en otros gobiernos locales cómo es que se está trabajando la seguridad vial y movilidad segura. Sería especialmente provechoso poder incluso hacer un estudio comparativo entre las estrategias y acciones de un gobierno local de alta accidentabilidad y uno que maneje

bajas cifras de accidentes de tránsito. Por ello, metodológicamente, se recomienda realizar estudios de caso comparativos de cantones con altos y bajos índices de accidentabilidad, con enfoque cualitativo, incluir técnicas como entrevistas y grupos focales a actores clave. En relación con los gobiernos locales que presentan elevados índices de accidentabilidad, resulta pertinente señalar que durante el proceso de acercamiento fue particularmente complejo establecer vínculos con la mayoría de ellos[26]. Únicamente en los casos de Pérez Zeledón y Puntarenas se logró un contacto efectivo. Por tanto, se recomienda que, en caso de contemplarse la colaboración con otras municipalidades que cuenten con estas características, se gestione el acercamiento con suficiente antelación, dado que el número de gobiernos locales con alta accidentalidad es reducido en comparación con aquellos que registran cifras más bajas, los cuales representan la mayoría y ofrecen mayor disponibilidad para establecer vínculos.

-Se considera importante perfilar los cantones del país, para poder conocer cuáles son sus necesidades y condiciones de movilidad, así como los aspectos económicos, sociales y culturales que permitan identificar cuáles son los factores de riesgos presentados en un determinado cantón al igual que los indicadores de vulnerabilidad. Por ello, desde una perspectiva teórica, se sugiere incorporar enfoques como el multidimensional, sistemas seguros y el de movilidad sostenible, los cuales permiten comprender la seguridad vial no solo como un tema técnico, sino también como una cuestión de salud pública.

-Se propone, asimismo, consultar en el COSEVI qué gobiernos locales se han acercado con el interés de implementar el PEMSS y así poder estudiar su aplicación en otros cantones.

-Entre los principales obstáculos identificados se encuentra que los espacios de estudio están alejados de donde viven el equipo investigador por lo que generó limitantes en cuanto a poder realizar ese acercamiento a los lugares de estudio y poder generar contacto con las personas tanto de la Municipalidad como de la comunidad. Asimismo, las técnicas de recolección de información utilizadas se realizaron de forma virtual por lo que también generó una serie de limitantes, por los inconvenientes que esto puede presentar. Para abordar estos desafíos, se sugiere realizar las entrevistas de forma

[26] Cabe resaltar que como para el estudio se limitó más aún el número de municipalidades, porque no se podían incluir cantones con altos índices como Alajuela o San José, porque se determinó que debían ser gobiernos locales que estuvieran ubicados fuera del Gran Área Metropolitana.

presencial, estar cerca de los lugares de estudio, o tener la facilidad de desplazarse.

Referencias Bibliográficas

Alburquerque, C. (2022). *Cuaderno del Desarrollo 12: Movilidad Urbana Sostenible*. CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2019

Alcivar Velez, D. E., Farfán Intriago, M., Arteaga Coello, H., García, A. C., & Vera Castro, L. L. (2018). La accesibilidad universal al medio físico: Un reto para la arquitectura moderna. *Revista San Gregorio, 1*(21), 19-27. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072018000100018

Allen Monge, J. (2010). Componentes Esenciales de una Unidad Técnica de Gestión Vial en el Ámbito Municipal en Costa Rica. *Infraestructura Vial, 12*(23), 18-23. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/vial/article/view/1972/1936

Alonso, F., Esteban, C., Useche, S., & Manso, V. (2016). Determinants and stakeholders influencing children's road safety education [Determinantes y actores que influyen en la educación vial infantil]. *International Journal of Elementary Education*, *5*(6), 63-68. https://doi.org/10.11648/j.ijeedu.20160506.12

Alvia Párraga, A.E., & Linares Giler, S. (2024). Accidentes de tránsito, un problema de salud pública: revisión sistemática. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 6*(3), 313–332. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i3.1101

Arguedas-Arguedas, O. (2010). Elementos básicos de bioética en investigación. *Acta Médica Costarricense, 52*(2), 76-78. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-

60022010000200004&lng=en&tlng=es

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Editorial Episteme. https://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/El%20Proyecto%20de%20Investigacion.pdf

Arias, S. (2021, 19 de febrero). ¿Qué es el Plan de Movilidad Segura y Sostenible? *Pzahora.com.* https://www.pzahora.com/post/qu%C3%A9-es-el-plan-de-movilidad-segura-y-sostenible

Arias-Arguedas, C., Richmond-Navarro, G., & Gómez-Ramírez, G. (2023). Crecimiento de la flota vehicular en Costa Rica y sus emisiones de gases de efecto invernadero. *Investiga.TEC, 16*(46), 11-15. https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga_tec/article/view/6627

Arriola, R., Barrantes, R., Campos, C., Elizondo, A.L., & Loria, L.G. (2013). La reforma del Mopt: un análisis de oportunidades de mejora. *Anuario CIEP,* (4), 194-225. https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13479/17376-35616-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arrogante, O. (2022). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva, 33*(1), 44-47. https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-tecnicas-muestreo-calculo-del-tamano-S1130239921000328?

Artavia-Jiménez, M., Solano Ruiz, J., Lizano, M. & Herrera Madrigal, M. (2023). *Plataformas digitales y precariedad laboral en Costa Rica. El caso de las personas repartidoras de la Gran Área Metropolitana (GAM).* https://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/20707.pdf

Ártica Sotomayor, R.E. (2015). *Principales problemas de las políticas públicas en*

materia de seguridad vial y la atención integral de las víctimas de accidentes de tránsito en Lima metropolitana en los años 2012 al 2013 [Tesis de graduación de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis PUCP https://tesis.pucp.edu.pe/items/01220e30-3b0e-417f-a28f-c80727c19963

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1980, 15 de julio). *Ley 4786: Reforma Crea Ministerio de Transportes en sustitución del actual Ministerio de Obras Públicas, deroga leyes N° 4420 de 8/11/1968, N° 3157 de 06/08/1963.* [Aprobada 05 julio 1971]. https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=36240

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2019, 24 de febrero). *Ley 6324: Ley de Administración Vial.* [Aprobada 24 mayo 1979].]https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=36807

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2020, 19 de junio). *Ley 7600: Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*. [Aprobada 02 mayo 1996]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=23261

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2023, 29 de marzo). *Ley 9329: Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal.* [Aprobada 15 octubre 2015]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=80581&nValor3=102334&param1=NRTC&strTip

M=TC

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2024, 05 de noviembre). *Ley 6227: Ley General de la Administración Pública.* [Aprobada 02 de mayo 1978]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=13231

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2025, 14 de febrero). *Ley 3503: Ley Reguladora Transporte Remunerado Personas Vehículos Automotores.* [Aprobada 10 mayo 1965]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=9433

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2025, 10 de marzo). *Ley 9078: Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial.* [Aprobada 04 octubre 2012]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=73504&nValor3=90232&strTipM=TC

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2025, 07 de mayo). *Ley 7794: Código Municipal.* [Aprobada 30 abril 1998]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=40197

Asamblea Nacional Constituyente de 1949. (2025, 20 de mayo). *Constitución Política.* [Aprobada 07 noviembre 1949]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/busqueda/normativa/normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871

Asociación Civil Compromiso Vial por Úrsula y Carla & Fundación Mujeres en

Igualdad. (2011). *La seguridad vial desde un enfoque de género debates y desafíos.* https://contralaviolenciavial.org/uploads/file/DOCUMENTOS/la%20seguridad%20vial%20desde%20un%20enfoque%20de%20genero_%20debates%20y%20desafios.pdf

Badilla Fonseca, N., & León Naranjo, A. (2013). *Estrategia teórico - metodológico desde el Trabajo Social, para la prevención de los accidentes de tránsito en el cantón de Montes de Oro.* [Tesis de graduación de licenciatura inédita]. Universidad de Costa Rica.

Barquero, K. (2019, 30 de octubre). Accidentes de tránsito: principal problema de mortalidad prematura, alerta Salud. *La República.* https://www.larepublica.net/noticia/accidentes-de-transito-principal-problema-de-mortalidad-prematura-alerta-salud

Barr, E., Popkin, R., Roodzant, E., Jaworski, B., & Temkin, S. (2024). Gender as a social and structural variable: research perspectives from the National Institutes of Health (NIH) [El género como variable social y estructural: perspectivas de investigación desde los Institutos Nacionales de Salud (NIH)], *Translational Behavioral Medicine, 14*(1), 13–22. https://doi.org/10.1093/tbm/ibad014

Behring, E. R. (1999). La nueva condición de la política social (A. Pastorini, Trad.). En E. Borgianni & C. Montaño (Orgs.), *La Política Social Hoy* (2da ed., pp. 145–178). Cortez Editora.

Ben. M., & Alonso, M. (2023, 17 de enero). *Women in mobility: How the sector is driving gender equality* [Mujeres en movilidad: cómo el sector impulsa la igualdad de género]. World Economic Forum. https://www.weforum.org/stories/2023/01/women-in-mobility-sector-gender-

equalit

Berdejo del Fresno, D. (2010). Bikeability: Un nuevo concepto de educación vial en las escuelas. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (5), 6–19. https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/3292120

Brenes Mata, E. (1995). *Peatonización: una opción para el rescate urbano.* Editorial Tecnológica de Costa Rica. https://revistas.tec.ac.cr/public/libros-gratis/Peatonizacion.pdf

Brenes, E. (2014). El espacio peatonal y las ciclovías son necesarias para la vida urbana. *Revista Ambientico,* (240-241), 25-30. https://www.ambientico.una.ac.cr/numeros/240-241/

Bull, A. (2003). *Mejoramiento de la gestión vial con aportes específicos del sector privado.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/6416-mejoramiento-la-gestion-vial-aportes-especificos-sector-privado

Cabezas Bolaños, E. (2024). *Reseña histórica de la Casa de la Cultura de Puntarenas.* Ministerio de Cultura y Juventud, Dirección General de Cultura. https://www.mcj.go.cr/sites/default/files/2024-12/Rese%C3%B1a%20Historica%20CCP%20version%20final.pdf

Calonge Reillo, F. (2014). Movilidades capitalistas e identidades subalternas: Te mueves porque te mueven. *Sociológica (México), 29*(83), 129-164. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732014000300004&lng=es&tlng=es

Camarero, L., de Grammont, H. C., & Quaranta, G. (2020). El cambio rural: una lectura desde la desagrarización y la desigualdad social. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (38), 191-211. https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2020.n38-

Campos Covarrubias, G., & Lule Martínez, N. E. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai, 7*(13), 45-60. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3979972.pdf

Chacón Soto, V. (2023, 12 octubre). LanammeUCR: Costa Rica invierte menos del 2% del PIB en infraestructura, pero se requiere el doble. *Semanario Universidad.* https://semanariouniversidad.com/pais/lanammeucr-costa-rica-invierte-menos-del-2-del-pib-en-infraestructura-pero-se-requiere-el-doble/

Chauvet, P., & Baptiste, A. (2018). *Transporte de carretera en América Latina: evolución de la infraestructura y de sus impactos* [Boletín Facilitación del transporte y el comercio en América Latina y el Caribe]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/44440-transporte-carretera-america-latina-evolucion-la-infraestructura-sus-impactos

Chavarría Mora, H., Quesada Rodríguez, T., Solís Parajeles, J., & Valverde Calderón, M. (2009). *La Política de Seguridad Vial en las Municipalidades de la Gran Área Metropolitana: Los Casos de Belén y San José* [Seminario de graduación de licenciatura inédito]. Universidad de Costa Rica.

Chaverri, J., & Zamora, J. (2010). *Desafíos de la Seguridad Vial en Costa Rica* [Boletín semanal]. (Vol 1., Nº 7). Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales. https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/50625112500/373/07.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chen Mok, S. (2012). Elementos históricos del desarrollo del turismo en Puntarenas. *Diálogos Revista Electrónica de Historia, 13*, 121-150.

https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/dialogos/article/view/6385

Cid Carracedo, L. (2019). *La importancia del trabajador social en duelos por pérdida familiar: pérdida de un hijo/a* [Trabajo de Fin de grado: Grado en Trabajo Social, Universidad Pontificia Comillas]. Repositorio de la Universidad Pontificia Comillas https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/32325

Clerc Gómez, N., Esquivel Castro, J.A., & Madriz Padilla, C. (2019). *Análisis de la gestión pública del Viceministro de Transportes y Seguridad Vial de Costa Rica, para la atención de las necesidades de movilidad urbana en la Gran Área Metropolitana, durante el periodo 2010-2016.* [Seminario de graduación de licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Repositorio del SIBDI−UCR https://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/6d9416dc-e388-4973-849f-457f05df6896/content

Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. (2022). *Inclusión y movilidad urbana con un enfoque de derechos humanos e igualdad de género. Marco de análisis e identificación de instrumentos de política para el desarrollo de sistemas sostenibles de movilidad urbana en América Latina*. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f668d5e7-f15b-40dd-8a3e-26e73e6a18b0/content

Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas [CEPE]. (2020). *Convenciones de las Naciones Unidas sobre seguridad vial*. https://unece.org/es/transport/publications/convenciones-de-las-naciones-unidas-sobre-seguridad-vial

Consejo de Seguridad Vial. (s.f.-a). *¿Quienes somos?* [Diapositivas de Power Point inéditas].

Consejo de Seguridad Vial. (s.f.-b). *Quienes somos.* Recuperado el 20 de agosto de 2024, de https://www.csv.go.cr/quienes-somos

Consejo de Seguridad Vial. (s.f.-c). *Junta Directiva.* Recuperado el 20 de agosto de 2024, de https://www.csv.go.cr/web/guest/junta-directiva

Consejo de Seguridad Vial. (s.f.-d). *Programas.* Recuperado el 20 de agosto, de https://www.csv.go.cr/programas

Consejo de Seguridad Vial. (2006). *Plan Estratégico Nacional de Seguridad Vial. Año 2007 – 2011. "Construyendo una cultura de paz en las carreteras"*[Plan inédito].

Consejo de Seguridad Vial. (2015). *Plan Estratégico Nacional en el Marco Decenio de Acción para la Seguridad Vial Replanteamiento 2015- 2020. "Construyendo una cultura de paz en las carreteras".* https://www.csv.go.cr/documents/20126/57791/PLAN+NACIONAL+DEL+DECENIO+DE+ACCI%C3%93N+PARA+LA+SEGURIDAD+VIAL+2015-+2020+%28Reelanzamiento+1%29.pdf

Consejo de Seguridad Vial. (2020). *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2018.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+2018+%281%29.pdf/7803720b-5b31-9b1c-f167-72097e06ce20?t=1591043602419

Consejo de Seguridad Vial. (2021a). *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2019.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/1_Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+

2019.pdf/5c60e895-28f9-3302-0421-b587742dafc0?t=1615233405086

Consejo de Seguridad Vial. (2021b). *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2020.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/1_Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+2020.pdf/f83ca965-3e62-52d7-0933-5db88b55d915?t=1639168190643

Consejo de Seguridad Vial. (2022). *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2021.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/1_Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+2021.pdf/ef2b3260-fa5d-dc72-d7f8-6351f255d281?t=1662576397628

Consejo de Seguridad Vial. (2023a). *Anuario Estadístico de accidentes de tránsito con víctimas en Costa Rica, 2022.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/1_Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+2022.pdf/244f71a8-894b-4749-3e8f-5f83159ecf83?t=1696260652440

Consejo de Seguridad Vial. (2023b). *Plan Estratégico Institucional COSEVI 2023-2030*. https://www.csv.go.cr/documents/20126/0/PEI+2023-2030.pdf/4a032570-2e20-f27e-1a38-8b7e9dfa5c59?t=1696624041782

Consejo de Seguridad Vial. (2023c). *Proyecto: Mejoramiento de las condiciones de Seguridad, Accesibilidad y Movilidad en los centros educativos de la Escuela Sinaí y 12 de Marzo de 1948, Cantón de Pérez Zeledón, por parte del COSEVI* [Perfil de proyecto inédito].

Consejo de Seguridad Vial. (2023d). *Proyecto: Mejoras en la conectividad, accesibilidad y seguridad vial en el Sector del Área Central de San Isidro de*

El General, Tramo: Cuadrante: Ruta Nacional N° 2 – Calle 10 – Río San Isidro – Avenida 10 y Apéndice: Avenida 18 – Río San Isidro – Calle 2, a cargo de Cosevi, año 2024 [Perfil de proyecto inédito].

Consejo de Seguridad Vial. (2024a). *Anuario estadístico de accidentes de tránsito con víctimas Costa Rica 2023.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50694/1_Anuario+estad%C3%ADstico+de+accidentes+de+tr%C3%A1nsito+con+v%C3%ADctimas+en+Costa+Rica+2023.pdf/15032dd5-9c51-2f11-cc9c-d61156cba319?t=1727716918224

Consejo de Seguridad Vial. (2024b). *Estudio nacional sobre uso de dispositivos de seguridad pasiva y factores distractores 2023.* https://www.csv.go.cr/documents/20126/50815/Estudio+nacional+sobre+el+uso+de+DSP_2023_vl.pdf/7b0b5518-7c0e-6afc-9796-2b1961b6d7eb?t=1726863760010

Consejo Nacional de Viabilidad. (s.f.). *Consejos Adscritos al MOPT.* Recuperado el 20 de agosto de 2024, de https://www.conavi.go.cr/consejos-del-mopt

Contreras Matarrita, G. (2024, 08 de mayo). *LanammeUCR presentó informe bienal de Evaluación de la Red Vial Nacional Pavimentada*. LanammeUCR. https://www.lanamme.ucr.ac.cr/ultimas-noticias/657-lanammeucr-presento-informe-bienal-evaluacion-red-vial-nacional-pavimentada

Cordero Rodríguez, N., & Zúñiga Valerio, S. (2016). *Factores de riesgo asociados al género en la conducción de acuerdo a las percepciones de motociclistas varones jóvenes en Costa Rica* [Investigación inédita]. Consejo de Seguridad Vial e Instituto Nacional de Seguros.

Corredor Atlántico Logístico Sines-Badajoz. (2021, 10 de diciembre). *El Gobierno aprueba la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030*.

https://www.calsiba.com/es/article/el-gobierno-aprueba-la-estrategia-de-movilidad-segura-sostenible-y-conectada-2030

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. (2021). *Impulsando espacios para todas las personas desde la toma de decisiones.* https://changing-transport.org/wp-content/uploads/Revista-Calles-Completas.pdf

Dextre, J. C., & Cebollada, À. (2014). Notas en torno a la seguridad vial.Una revisión desde las ciencias sociales. *Documents d'Anàlisi Geogràfica, 60*(2), 419–433. https://doi.org/10.5565/rev/dag.103

Díaz Fuentes, D. (2014). Transporte y Logística en la Economía Mundial. *Revista de Economía Mundial*, (38), 19-22. https://www.redalyc.org/pdf/866/86632965001.pdf

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, *2*(7), 162-167. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009&lng=es&tlng=es.

Dumitrascu, D. I. (2024). Influence of Road Infrastructure Design over the Traffic Accidents: A Simulated Case Study [Influencia del diseño de infraestructura vial en los accidentes de tránsito: Un estudio de caso simulado]. *Infrastructures, 9*(154), 1-22. https://doi.org/10.3390/infrastructures9090154

Editorial: Costa Rica y su vergonzoso récord vial en la OCDE. (2025, 23 de marzo). *La Nación.* https://www.nacion.com/opinion/editorial/editorial-costa-rica-y-su-vergonzoso-record-vial/KG4LNAGEZ5A4TOHNLOBPES3UAU/story/

Elvik, R., Høye, A., Vaa, T. y Sørensen, M. (2009). *The Handbook of Road Safety*

Measures: Second Edition [Manual de medidas de seguridad vial: Segunda Edición]. Emerald Group Publishing. https://books.google.co.cr/books?id=JuTAZmIseeAC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Esteban Nieto, N. T. (2018). Tipos de Investigación. *Universidad Santo Domingo de Guzmán,* 1-4. https://core.ac.uk/outputs/250080756/?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1

Faleiros, V. P. (1999). Las funciones de la política social en el capitalismo (A. Pastorini, Trad.). En E. Borgianni & C. Montaño (Orgs.), La Política Social Hoy (2da ed., pp. 34-60). Cortez Editora.

Fernández Vásquez, K. (2009). *Pautas Teórico- Metodológicas para la Promoción de la Cultura Vial: Un estudio en función de los factores de riesgo y los factores protectores en un grupo de adolescentes de secundaria pública*. [Tesis graduación de licenciatura inédita]. Universidad de Costa Rica.

Fernández, D. (1996). Inserción global, medio ambiente e infraestructura (movilidad). En G. Geisse & M. E. Poblete (Eds.), *Inserción global y medio ambiente* (pp. 225-249). CIPMA - Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente. https://bibliotecadigital.ciren.cl/server/api/core/bitstreams/898aff69-0a87-4316-a16b-0ebf50c39176/content

Fernández-Garza, A., & Hernández-Vega, H. (2019). Estudio de la movilidad peatonal en un centro urbano: un caso en Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central,* (62), 267-300. https://doi.org/10.15359/rgac.62-1.10

Finot, I. (2001). *Descentralización en América Latina: teoría y práctica.* Instituto

Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7261/S01030319_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, J. (2021, 3 de junio). La próxima semana encuestadores del plan de movilidad segura visitarán hogares en Pérez Zeledón. *TV Sur Pérez Zeledón.* https://www.tvsur.co.cr/noticias/la-proxima-semana-encuestadores-del-plan-de-movilidad-segura-visitaran-hogares-en-perez-zeledon/

García, J. (2024, 2 de diciembre). Plan de movilidad segura impulsado en Pérez Zeledón interesa a otros cantones. *TV Sur Pérez Zeledón.* https://www.tvsur.co.cr/galerias/plan-de-movilidad-segura-impulsado-en-perez-zeledon-interesa-otros-cantones/

Garcia-Sabater, J. P. (2020). *Introducción al Transporte de Mercancías* [Nota Técnica]. Repositorio Oficial Universidad Politécnica de Valencia Riunet. https://riunet.upv.es/handle/10251/138752

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente* (J. Décima, Trad.). Ediciones Infinito. (Obra original publicada en 2010). https://issuu.com/majesbian/docs/344953224-ciudades-para-la-gente-ja

Gómez, S. (2001). ¿Nueva Ruralidad? Un aporte al debate. *Estudos Sociedade e Agricultura, 9*(2), 5-32. https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/196

González Teijón, E. (2022, 11 de mayo). *Estrategia de movilidad segura, sostenible y conectada 2030*. Astara Connect. https://blog.astaraconnect.com/blog/estrategia-movilidad-sostenible-y-conectada-2030

Granados Fonseca, E., & Ovares Sanabria, R. (2021). Atención social de niños

politraumatizados por accidentes de tránsito en el Hospital Nacional de Niños. *Revista Costarricense de Trabajo Social* (39), 1-23. https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/390

Gurdián-Fernández, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa.* Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC) & Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). https://ice.ua.es/ar/documentos/recursos/materiales/el-paradigma-cualitativo-en-la-investigacion-socio-educativa.pdf

Guzmán-Valdiviezo, M. N. (2014). *Análisis de seguridad vial de las zonas pobladas de cuatro tramos de la carretera IIRSA Norte* [Tesis de pregrado en Ingeniería Civil, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional de la Universidad de Piura. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2006/ICI_203.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández Hernández, V. (2010). *Evaluación y gestión estratégica para la seguridad vial: Ciudad Juárez, México, 2008-2010* [Tesis de graduación de doctorado, El Colegio de la Frontera Norte]. Repositorio COLEF. https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2010/10/TESIS-Hern%C3%A1ndez-Hern%C3%A1ndez-Vladimir-DCSER.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill Education. https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

Herrera, W. (2023, 25 de mayo). Costa Rica es el nuevo miembro del Foro

Internacional de Transporte de la OCDE. *La República.* https://www.larepublica.net/noticia/costa-rica-es-el-nuevo-miembro-del-foro-internacional-de-transporte-de-la-ocde

Iamamoto, M. V. (1997). *Servicio Social y División del Trabajo. Un análisis crítico de sus fundamentos.* (A. Pastorini, Trad.). Cortez Editora. (Obra original publicada en 1992). https://trabajosocial5.files.wordpress.com/2016/04/iamamoto-servicio-social-y-division-del-trabajo1.pdf

Instituto de Desarrollo Rural. (2015). *Caracterización del territorio. Territorio Puntarenas-Montes de Oro-Monte Verde.* https://www.inder.go.cr/terpumm/Caracterizacion-Puntarenas-Montes-de-Oro-Monte-Verde.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023a). *Estadísticas Vitales 2022 Población, Nacimientos Defunciones y Matrimonios.* https://admin.inec.cr/sites/default/files/2023-11/repoblac-estadisticas_vitales_2022.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023b). *Estimación de Población y Vivienda 2022.* https://admin.inec.cr/sites/default/files/2023-07/rePoblacResultadosGenerales_Estimacion_poblacion_vivienda_2022.pdf

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (2022, 9 de septiembre). *Movilidad urbana sostenible es la ruta correcta para las ciudades.* https://www.invu.go.cr/noticias/-/asset_publisher/vTZ4llZpfwjX/content/movilidad-urbana-sostenible-es-la-ruta-correcta-para-las-ciudades

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (2023, 12 de octubre). *Ciudades y salud*

mental: La importancia de un modelo de movilidad urbana sostenible. https://www.invu.go.cr/-/ciudades-y-salud-mental-la-importancia-de-un-modelo-de-movilidad-urbana-sostenible

International Transport Forum. (2023, 03 de noviembre). *ITF and World Health Organization to expand collaboration* [La FIT y la Organización Mundial de la Salud ampliarán su colaboración]. https://www.itf-oecd.org/itf-and-world-health-organization-expand-collaboration

International Transport Forum. (2024). *Road Safety Country Profiles Costa Rica 2023.*, Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/costa-rica-road-safety.pdf

Izquierdo, J. D., & Torres, R. (2010). El colectivo de mayores, los accidentes de tránsito y el trabajo social. *Portularia, 10*(1), 33-49. https://rabida.uhu.es/dspace;/handle/10272/4280

Jiménez-Corrales, A. (2021). Rutas teóricas para estudiar ciudades neoliberales: Un acercamiento desde su territorialización. *Revista Espiga, 20*(41), 48-67. https://www.redalyc.org/journal/4678/467865438004/html/#fn1

Jiménez Rojas, K. E. (2010). *Origen y desarrollo de una Política Social en Seguridad Vial en Costa Rica* [Tesis de graduación de licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Repositorio del SIBDI-UCR. https://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr/items/15943bb9-9aab-4d5f-9c2e-cd7abb10f631

Jiménez Succar, J. L. (1998). *Modelo de descentralización costarricense.* Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. http://www.asamblea.go.cr/sd/Publicaciones_T_C/Modelo%20de%20descentralizaci%C3%B3n%20costarricense.pdf

Katayama Cruz, E., & Rojas Montero, J. (2021). WebQuest como escenario para el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias digitales. *Hamut´ay, 8*(3), 58-65. http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v8i3.2332

Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales. (2024) *Informe de Evaluación de la Red Vial Nacional Pavimentada de Costa Rica. Años 2022 - 2023.* https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2024/eic-lanamme-inf-1532-2023-evarvn-2022-2023-663a6b2ce592b.pdf

Lara, J. (2020, 20 de enero). Gasto en atención de accidentes de tránsito se duplicó en seis años. *La Nación.* https://www.nacion.com/el-pais/servicios/gasto-en-atencion-de-accidentes-de-transito-*se/EE3TEJCGRFGZ7AWOJDJI3RW3TU/story/*

Leiva Lavalle, J. (2021). *Pensamiento y práctica de la planificación en América Latina.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7332/S1200060_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lizarreta Barrios, P. (2017). El transporte multimodal de mercancías en la regulación unimodal. *Estudios de Deusto, 65*(1), 363-400. https://doi.org/10.18543/ed-65(1)-2017pp363-400

Lupano, J. A. (2013). *Construyendo políticas integradas y sostenibles de infraestructura, logística y movilidad en Mesoamérica* [Boletín Facilitación del transporte y el comercio en América Latina y el Caribe]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9f14bb6e-16b6-417f-97b5-5446c569d628/content

Macedo, M., Lotero, L., Cardillo, A., Menezes, R., & Barbosa, H. (2022). Differences

in the spatial landscape of urban mobility: Gender and socioeconomic perspectives [Diferencias en el panorama espacial de la movilidad urbana: perspectivas de género y socioeconómicas]. *PLOS ONE, 17*(3), 1-19. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260874

Marín-Escobar, J.C., Maury-Mena, S.C., Marín-Benítez, A.C., & Maury, A. (2022). Efectos de un programa de educación vial, tránsito y movilidad sobre actitudes y conocimientos de escolares de Barranquilla (Colombia). *Revista Salud Uninorte, 38*(2), 455-472. https://doi.org/10.14482/sun.38.2.610

Marlasca, A. (2001). *Introducción a la bioética*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Ediciones Académicas. https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/Tesis/Introduccion-a-la-BIOETICA-Antonio-Marlasca.pdf

Martínez, A. (2024, 9 de enero). 2023 fue el año más mortal en carretera desde que se tiene registro: Se contabilizaron 517 muertes. *Delfino.* https://delfino.cr/2024/01/2023-fue-el-ano-mas-mortal-en-carretera-desde-que-se-tiene-registro-se-contabilizaron-517-muertes?utm_source=Notificacion&utm_medium=WA

Martínez Hernández, A. (2018, octubre). *Seguridad vial.* Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. https://foroconsultivo.org.mx/INCyTU/index.php/notas/109-25-seguridad-vial-n

Martínez Ortiz, F. (2025, 26 de abril). El futuro del transporte público y la planificación urbana: ¿qué sigue para Costa Rica? *El Financiero.* https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/el-futuro-del-transporte-publico-y-la/TFVMJ6G5MJBQHB6KAURCHC4YHE/story/

Marx, K. (2008). *Contribución a la crítica de la economía política* (J. Tula, Trad; 9na ed.) Siglo XXI Editores. (Obra original publicada en 1859).

https://web.seducoahuila.gob.mx/biblioweb/upload/92_Marx_Contribuci%C3%83%C2%B3n-a-la-cr%C3%83%C2%ADtica.pdf

May Grosser, S (2024, 2 de julio). MOPT hace llamado a conductores a manejar con prudencia para seguir reduciendo muertes en carretera. *Delfino* https://delfino.cr/2024/07/mopt-hace-llamado-a-conductores-a-manejar-con-prudencia-para-seguir-reduciendo-muertes-en-carretera

Merlino, A., Martínez, A., & Escané, G. (2011). Representaciones sociales de la masculinidad y agresividad en el tránsito: la ira al conducir en Argentina. *Barbaroi,* (35), 199-217. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-65782011000200014&lng=pt&tlng=es

Míguez, P. F. (2010). El debate contemporáneo sobre el Estado en la teoría marxista: su relación con el desarrollo y la crisis del capitalismo. *Estudios sociológicos*, *28*(84)*, 643*-689. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/191535

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (s.f.-a). *Acerca del MOPT.* Recuperado el 16 de agosto de 2024, de https://www.mopt.go.cr/elmopt/acercade

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (s.f.-b). *Manual de movilidad: Aspectos legales para la gestión urbana.* https://www.mopt.go.cr/sites/default/files/destacados/infraestructura/obraspublicas/prvc-ii-mopt-bid/manuales/aspectos-leg-gest/manual-5-movilidad.pdf

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2017). *Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo: Guía para la Formulación y Seguimiento. Programa de la Red Vial Cantonal PRVC MOPT/BID.* http://www.pgrweb.go.cr/DocsDescargar/Normas/No%20DE-42686/Version1/Guia_Metodologica_Elaboracion_Planes_Viales_Quinquenales

_de_Conservacion_y_Desarrollo.pdf

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2019). *Manual del conductor* (10ma ed.). Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2016). *Guía para la Elaboración de Políticas Públicas.* https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/fp24S-RnTdWk007TA_IikQ

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2022). *Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 Rogelio Fernández Güell.* https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/PNDIP%202023-2026%20Main.pdf

Ministerio de Transporte de Colombia. (s.f.). *Movilidad Segura*. Recuperado el 4 de mayo de 2025, de https://especiales.mintransporte.gov.co/SemanaMovilidadCO/movilidad-segura.php

Molina, L. (2024, 21 de mayo). Muertes al volante en Costa Rica repuntan: informe mundial señala falta de inversión en red vial. *Semanario Universidad.* https://semanariouniversidad.com/pais/muertes-al-volante-en-costa-rica-repuntan-informe-mundial-senala-falta-de-inversion-en-red-vial/

Montaño, C. E. (1999). Presentación. La Política Social: espacio de inserción laboral y objeto de reflexión del Servicio Social. En E. Borgianni & C. Montaño (Orgs.), La Política Social Hoy (2da ed., pp. 34-60). Cortez Editora.

Morer Bielsa, A. (2014). *Las Políticas Públicas de tráfico* [Trabajo Final de Grado para optar por el título en Ciencias Políticas y Gestión Pública, Universidad Miguel Hernández]. Repositorio RediUMH. https://dspace.umh.es/bitstream/11000/2491/1/TFG%20Morer%20Bielsa,%20A

lejandro.pdf

Müggenburg Rodríguez, M. C., & Pérez Cabrera, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Revista Enfermería Universitaria, 4*(1), 35-38. https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/469

Municipalidad de Pérez Zeledón. (s.f.-a). *Datos generales del cantón.* Recuperado el 04 de diciembre de 2024, de https://www.perezzeledon.go.cr/index.php/canton/informacion-general/datos-generales-indicadores-y-estadisticas.html?switch_to_desktop_ui=%C3%83%C2%BDalert

Municipalidad de Pérez Zeledón. (s.f.-b). *Historia de Pérez Zeledón.* Recuperado el 04 de diciembre de 2024, de https://perezzeledon.go.cr/index.php/municipalidad/municipalidad/proyectos-municipales/14-informacion-general/197-historia-de-perez-zeledon.html

Municipalidad de Pérez Zeledón. (s.f.-c). *Misión y visión.* Recuperado el 24 de febrero de 2025, de https://www.google.com/url?q=https://www.perezzeledon.go.cr/index.php/municipalidad/municipalidad/mision-y-vision.html&sa=D&source=docs&ust=1748751049429028&usg=AOvVaw05puS_itezM4B_eY9FDSD6

Municipalidad de Pérez Zeledón. (s.f.-d). *Servicios y Funciones.* Recuperado el 24 de febrero de 2025, de https://www.perezzeledon.go.cr/index.php/municipalidad/municipalidad/servicios-y-funciones.html

Municipalidad de Pérez Zeledón. (2021a). *Plan de Desarrollo Municipalidad de Pérez*

Zeledón 2021-2025. https://www.perezzeledon.go.cr/index.php/component/phocadownload/category/297-planes-estrategicos.html?download=17327:plan-desarrollo-municipal-pdm-2021-2025

Municipalidad de Pérez Zeledón. (2021b). *Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2022-2026* [Plan inédito].

Municipalidad de Puntarenas & Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (s.f.). *PROYECTO PRVC II MOPT BID. "Mejoramiento de la superficie de ruedo y del sistema de drenaje del camino compuesto por tramos de los caminos C6 01 101 y C6 01 107 De: (ENT.N.23) La Guacamaya, A: (Ent.N.17) Repuestos Gigante. Consulta Socioambiental Significativa.* [Diapositivas de PowerPoint inéditas].

Municipalidad de Puntarenas. (s.f.-a). *Misión, Visión, Valores, Objetivos, Metas.* Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://puntarenas.go.cr/organigrama

Municipalidad de Puntarenas. (s.f.-b). *Organigrama institucional.* Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://puntarenas.go.cr/organigrama

Municipalidad de Puntarenas (2021a). Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local de Puntarenas 2021 - 2031. https://puntarenas.go.cr/transparencia/articulo/63/planes-cantonales

Municipalidad de Puntarenas. (2021b). *Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo 2021-2025* [Plan inédito].

Municipalidad del Cantón Central de Puntarenas Oficial (2024, 4 de junio). ¡Entrega de Cascos en Puntarenas! [Publicación]. Facebook. https://www.facebook.com/photo.php?fbid=795345566030449&id=100066650379401&set=a.434845728747103&source=48&_rdr

Novoa, A. M., Pérez, K., & Borrell, C. (2009). Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura. *Gaceta Sanitaria, 23*(6), pp. 553.e1-553.e14. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000600013&lng=es&tlng=es

Observatorio de la Violencia. (2017, 12 de octubre). *Datos abiertos del Consejo de Seguridad Vial.* https://observatorio.mj.go.cr/datos-abiertos-del-consejo-de-seguridad-vial

Okuda Benavides, M., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 34*(1), 118-124. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000100008

Organización Mundial de la Salud & las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas. (2021). *Plan Mundial, Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030.* https://www.who.int/es/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030

Organización Mundial de la Salud. (2004). *Informe mundial sobre la prevención de los traumatismos causados por el tránsito*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/726/92%2075%2031599%20X.pdf

Organización Mundial de la Salud.(2023). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2023.* https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240086517

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Implementación de medidas de seguridad vial prioritarias en América Latina y el Caribe.*.

https://www.paho.org/sites/default/files/2023-11/implementacion-medidas-seguridad-vial-prioritarias-americas-caribe-documento.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Seguridad Vial.* Recuperado el 4 de mayo de 2025, de https://www.paho.org/es/temas/seguridad-vial

Ortega-Bastidas, J. (2020). ¿Cómo saturamos los datos? Una propuesta analítica "desde" y "para" la investigación cualitativa. *Interciencia, 45*(6), 293-299. https://biblat.unam.mx/es/revista/interciencia/articulo/como-saturamos-los-datos-una-propuesta-analitica-desde-y-para-la-investigacion-cualitativa

Ortiz Cortés, M. (2007). *Manifestaciones de violencia en el tránsito. Análisis acerca de percepciones y representaciones, de personas que conducen vehículos automotores en el área metropolitana de San José* [Proyecto final para optar por el grado de maestría, Universidad Estatal a Distancia]. Repositorio Institucional de la Universidad Estatal a Distancia. https://repositorio.uned.ac.cr/handle/120809/1569

Ortiz Gómez, M. G. (2014). El perfil del ciudadano neoliberal: la ciudadanía de la autogestión neoliberal. *Revista Sociológica, 29* (83), 165-200. https://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v29n83/v29n83a5.pdf

Ortiz Madrigal, G. A. (2023). *Los retos de la infraestructura en Costa Rica de cara al siglo XXI.* https://d1qqtien6gys07.cloudfront.net/wp-content/uploads/2023/10/RETOS-DE-LA-INFRAESTRUCTURA-EN-CR-1.pdf

Oszlak, O., & O'Donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *Redes, 2*(4), 99-128. https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/307/06R1995v2n4.pdf?sequence=1

Ouviña, H. (2002). El Estado: su abordaje desde una perspectiva teórica e histórica. En

S. Lifszyc (Org.), *Introducción al conocimiento de la Sociedad y el Estado* (pp. 1-36). Gran Aldea Editores. https://sujetos.files.wordpress.com/2010/05/ouvinael-estado-su-abordaje.pdf

Pérez Bourzac, M.T., Crespo Sánchez, C. A., & García Yerena, M. L. (2021). Espacio público y transporte masivo: usos y percepciones. Paseo Alcalde y línea 3 Siteur en el Área Metropolitana de Guadalajara, México. *ACE: Architecture, City and Environment, 16(*47), 1-19. http://dx.doi.org/10.5821/ace.16.47.9631

Pérez Salas, G. (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]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4b1086f1-6068-418c-acdf-b7aed995e2d2/content

Pérez Stéfanov, B. (2017). Uso de la bicicleta en Costa Rica: repaso histórico y caracterización del tipo de ciclistas y su movilidad en el entorno vial nacional. *Revista Infraestructura Vial, 19*(33), 26-34. https://www.scielo.sa.cr/pdf/infraestructura/v19n33/2215-3705-infraestructura-19-33-26.pdf

Pérez Stéfanov, B. (2019). Estadísticas de accidentes de tránsito con víctimas en Costa Rica para el período 2012-2016. Una aproximación para el análisis de la seguridad vial desde los roles de masculinidad y femineidad. *Infraestructura Vial, 21*(38), 9-19. https://doi.org/10.15517/iv.v21i38.38510

Pérez Stéfanov, B. (2021). Aportes de las ciencias sociales al abordaje teórico y práctico para el estudio de la movilidad sostenible y la seguridad vial. *Revista ABRA, 41*(63), 33-54. https://doi.org/10.15359/abra.41-63.2

Pérez, G., & Muñoz, C. (2017). Gobernanza de la seguridad vial: resultados del taller de expertos en Buenos Aires, Argentina. [Boletín Facilitación del transporte y el comercio en América Latina y el Caribe]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/41860-gobernanza-la-seguridad-vial-resultados-taller-expertos-buenos-aires-argentina

Pérez-Salas, G., & Sánchez, R. J. (2019). Infraestructura logística y movilidad: las arterias de la integración centroamericana. En J.M., Martínez Piva (Ed.), Logros *y desafíos de la integración centroamericana. Aportes de la CEPAL* (pp. 271-296). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/44590-logros-desafios-la-integracion-centroamericana-aportes-la-cepal

Picado, C. (2024, 7 de junio). Parque Infantil del Cosevi de Pérez Zeledón es el más grande del país para formar en seguridad vial. *Tv Sur Pérez Zeledón.* https://www.tvsur.co.cr/noticias/parque-infantil-del-cosevi-de-perez-zeledon-es-el-mas-grande-del-pais-para-formar-en-seguridad-vial/

Picado Mesén, M. (2013). Dimensiones de la participación en las organizaciones sociales del área metropolitana de San José: Un análisis crítico de la categoría "participación ciudadana social y política". *Revista Costarricense De Trabajo Social*, (24), 42-65. https://revista.trabajosocial.or.cr/index.php/revista/article/view/271

Pico Merchán, 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. http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a14.pdf

Poder Ejecutivo & Ministro de Gobernación y Policía. (2025, 28 de enero). N° 44882 -

MGP: División Territorial Administrativa 2025. [Aprobada 17 enero 2025]. *Diario Oficial La Gaceta No.17, Alcance 12*. https://www.snitcr.go.cr/fe/http/Home/public/pdfs/leyes/DE%2044882-MGP%20Declaratoria%20Oficial%20DTA%20(Alcance%2012%20Gaceta%2017%20del%2028%2001%202025).pdf

Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica. (2017, 18 de octubre). *Decreto Ejecutivo 40632-MOPT: Establece la incorporación obligatoria del componente de seguridad vial en todas las labores de planificación y construcción de obras viales y su eventual conservación, mejoramiento y/o rehabilitación*. [Aprobado 03 julio 2017]. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_norma.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=85055&nValor3=109883&strTipM=FN

Ponce de león, M., Pedraza, L., & Salazar, J. P. (2019, 13 de diciembre). *Dos Mujeres un Camino: Seguridad Vial e Inclusión compartiendo el mismo hombre, el mismo amor.* Moviliblog. https://blogs.iadb.org/transporte/es/dos-mujeres-un-camino-seguridad-vial-e-inclusion-compartiendo-el-mismo-hombre-el-mismo-amor/

Programa de Desarrollo Municipal del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica (2017). *Municipalidad de Puntarenas Plan Estratégico Municipal.* https://www.puntarenas.go.cr/files/folder/6457846e-b426-4839-9365-98c5a18fd5bc.pdf

Quesada-Thompson, G. (2023). Reflexiones teóricas sobre la movilidad y la planificación urbano sostenible aplicadas a la Gran Área Metropolitana, Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central, 70*(1), 153-177.

http://dx.doi.org/10.15359/rgac.70-1.6

Quintero, J. D. (s.f.). *Guía de buenas prácticas para carreteras ambientalmente amigables*. Latin America Conservation Council. https://fcds.org.co/wp-content/uploads/2021/01/carreteras-ambientalmente-amigables-02-2016.pdf

Quispe Fernández, G., Ayaviri Nina, D., & Maldonado Vargas, R. (2018). Participación de los actores en el desarrollo local en entornos rurales. *Revista de Ciencias Sociales, 24*(3), 62-82. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025048

Raju B., R K.T., Konar S., Shukla D., & Kukkehalli, R. (2021). Prehospital Impact on Family Members of Road Traffic Accident [Impacto Prehospitalario en los familiares de un accidente de tránsito]. *J Neurosci Rural Pract, 12* (2), 350–355. doi: 10.1055/s-0041-1723063

Ramírez Morera, M. (2015). *Un Acercamiento al Lenguaje Inclusivo en Género y Discapacidad. A Través del Lenguaje Contribuimos a los Cambios Sociales*. https://secretariagenero.poder-judicial.go.cr/images/Documentos/LenguajeInclusivo/Documentos/Un-acercamiento-al-Lenguaje-Inclusivo-en-Genero-y-Discapacidad-Municipalidad-de-Belen.pdf

Reidl-Martínez, L. M. (2012). Marco conceptual en el proceso de investigación. *Investigación en educación médica*, *1*(3), 146-151. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000300007&lng=es&tlng=es.

Riquelme Jiménez, T. (2012). *Accidentalidad en Chile: una visión desde el trabajo social para una intervención con víctimas de accidentes de tránsito* [Tesis de graduación de licenciatura, Universidad Academia de Humanismo Cristiano].

Biblioteca Digital Universidad Academia de Humanismo Cristiano. http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/bitstream/handle/123456789/1886/ttraso380.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rivera Tigre, A. D., & Vargas López, F. M. (2021). Factores de riesgos sociales que intervienen en la ocurrencia de accidentes de tránsito con vehículos livianos. *Revista Publicando, 8*(29), 94-101. https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2189

Rizo Ronquillo, M. L. (2019). *Factores Psicosociales que inciden en la frecuencia de accidentes de tránsito en una operadora de Transporte Terrestre del Cantón Daule, en el período 2018.* [Tesis de graduación de licenciatura, Universidad Católica de Santiago Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG. http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12932

Rodríguez Torres, C. (2023). Salud Vial: Concepto Transdisciplinar para la Movilidad Segura [Editorial]. *Ciencia y enfermería, 29*(23), 1-3. https://dx.doi.org/10.29393/ce29-23svcr10023

Roth Deubel, A. N. (2006). *Discurso sin compromiso. La Política Pública de Derechos Humanos en Colombia.* Ediciones Aurora. https://www.researchgate.net/profile/Andre-Noel-Roth/publication/294583522_Discurso_sin_compromiso_La_politica_publica_de_derechos_humanos_en_Colombia_Parte_I/links/56c26ffa08aeedba0567f5e6/Discurso-sin-compromiso-La-politica-publica-de-derechos-humanos-en-Colombia-Parte-I.pdf

Rozas, P., & Sánchez, R. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/40ddd168-38e6-40e7-acfd-86d0c99c39f8/content

Rucabado Sala, A. M., & Cañada Pancorbo, L. (2018). El lado humano de los accidentes de tráfico, desde el trabajo social. *Documentos de trabajo social: Revista de trabajo y acción social,* (61), 213-232. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7200594

Salinas Meruane, P., & Cárdenas Castro, M. (2009). *Métodos de investigación social* (2da ed.). Editorial "Quipus", CIESPAL. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/126092-opac

Sánchez Hernández, L., Agüero-Valverde, J., & Pujol Mesalles, R. (2015). *Costos de los choques viales en Costa Rica (Proyecto 321-B0-206).* Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica. https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2015/informe-final.pdf

Sánchez Lovell, A. (2010). Reflexiones sobre el estudio de las violencias en los procesos de movilidad humana. *Transporte: Teoría y Aplicación, 2* (1), 42-70. https://repositorio.iis.ucr.ac.cr/bitstream/handle/123456789/256/Reflexiones_sobre_el_estudio_de_las_viol.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, A. (2010). Condiciones para el tránsito peatonal en Costa Rica. *Revista de Ciencias Ambientales, 39*(1), 3-8. https://www.redalyc.org/pdf/6650/665070691001.pdf

Sanjuán Núñez, L. (2019). *El análisis de datos en investigación cualitativa.* Oberta UOC Publishing, SL. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/147145/2/MetodosDeInvestigacionCualitativaEnElAmbitoLaboral_Modulo5_ElAnalisisDeDatosEnInvestigaciioCualitativa.pdf

Santos Pérez, O., Sangroni Laguardia, N., Alba Cruz, R., Pérez Castañeira, J. A., & Peña Mijenes, C. (2021). Análisis integral de accesibilidad y movilidad en

centros históricos cubanos. Métodos de diagnóstico y procesamiento de información. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, *15*(2), 1-14. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193968640001

Santos y Ganges, L., & de las Rivas Sanz, J. L. (2008). Ciudades con atributos: conectividad, accesibilidad y movilidad. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, (11), 13-32. https://portaldelaciencia.uva.es/documentos/61fa19f37ef7e91a694a4b19

Segura, A. (2025, 29 de abril). Médicos advierten que presas se han convertido en la "nueva epidemia" que afecta la salud. *CRHoy.com.* https://www.crhoy.com/nacionales/medicos-advierten-que-presas-se-han-convertido-en-la-nueva-epidemia-que-afecta-la-salud/

Solano, J., & Villalobos, R. (s.f.). *Regiones y Subregiones Climáticas de Costa Rica*. Instituto Meteorológico Nacional. https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Regionalizaci%C3%B3n+clim%C3%A1tica+de+Costa+Rica

Superintendencia General de Seguros. (s.f.). *Seguro Obligatorio de Automóviles (SOA).* Recuperado el 29 de agosto de 2024, de https://www.sugese.fi.cr/seccion-preguntas-frecuentes/seguro-obligatorio-autom%C3%B3viles

Superintendencia General de Seguros. (2024). *Informe de revisión del monto de cobertura del Seguro Obligatorio de Vehículos Automotores para 2025.* https://www.sugese.fi.cr/seccion-seguros-obligatorios/SegurosOA/Informe%20de%20revisi%C3%B3n%20del%20monto%20de%20cobertura%20del%20Seguro%20Obligatorio%20de%20Veh%C3%ADculos%20Automotores%20para%202025.pdf

Tena Sánchez, J., & León Medina, F. J. (2012). Nuevas políticas de seguridad vial y

motivación de los ciudadanos. *Revista Española De Investigaciones Sociológicas,* (138)*,* 63-88. https://doi.org/10.5477/cis/reis.138.63

Tencio Blanco, C. B. (2008). Una alternativa para la formación vial. *Revista Educación, 32*(1), 13-26. https://doi.org/10.15517/revedu.v32i1.521

Thomson, I., & Bull, A. (2001). *La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://hdl.handle.net/11362/6381

Titan Representaciones y Suministros, IRJ & INTRACA. (2021). *Elaboración de un Plan Estratégico de Movilidad Segura y Sostenible (PEMSS) en la Ciudad de San Isidro de El General y una Auditoría Integral de Movilidad y Seguridad Vial, sobre la Ruta Nacional 2, del Km 131 al Km 144, dentro del área de influencia del Proyecto* [Plan inédito].

Tonon, G. H. (2011). La brecha entre la formación académica y la intervención profesional en el campo de la salud. *Psicodebate, 1*(11), 73-88. https://doi.org/10.18682/pd.v11i0.377

Trejos Robert, S. (2019). La masacre en carretera: recuento estadístico de las víctimas y política pública costarricense. *Revista Derecho Penal y Criminología, 40*(109), 123-161. https://doi.org/10.18601/01210483.v40n109.05

Turriaga, L. F., Battaglia, L. J., & Chiavetta, V. C. (2023). Actores, territorio y procesos comunitarios: Mapeo de actores clave de barrios vulnerables, incorporados al Programa de Intervención Comunitaria en Barrios Vulnerables (PICBV). *RiHumSo - Revista de Investigación del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales Universidad Nacional de La Matanza,* (24), 171–182. https://doi.org/10.54789/rihumso.23.12.24.8

UN Women. (2024). *Safe cities and safe public spaces: Global flagship programme.*

[Ciudades seguras y espacios públicos seguros: Programa insignia mundial]. https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/How%20We%20Work/flagship%20programmes/UN-Women-Flagship-programme-Safe-cities-public-spaces-en.pdf

Unidad Nacional de Seguridad Vial de Uruguay. (2025, 1 de mayo). *Movilidad Humana, Responsabilidad Humana*. https://www.gub.uy/unidad-nacional-seguridad-vial/comunicacion/noticias/movilidad-humana-responsabilidad-humana

United Nations Economic Commission For Europe [UNECE]. (2018). *Recommendations for Promoting, Measuring and Communicating the Value of Official Statistics* [Recomendaciones para Promover, Medir y Comunicar el Valor de las Estadísticas Oficiales]. https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20182.pdf

United Nations. (2016). *The United Nations Motorcycle Helmet Study* [Estudio de la Organización de las Naciones Unidas sobre el casco de motocicleta]. https://smarter-usa.org/wp-content/uploads/2017/10/1-2016-United_Nations_Motorcycle_Helmet_Study.pdf

Valladares, M. (2024, 21 de febrero). *Costa Rica registra más inscripciones de vehículos que nacimientos de bebés.* Teletica. https://www.teletica.com/nacional/costa-rica-registra-mas-inscripciones-de-vehiculos-que-nacimientos-de-bebes_353172

Van den Berghe, W., & Christie, N. (2023). Differences in road safety 'logics' between high income countries (HICs) and low income countries (LMICs) [Diferencias en las "lógicas" de la seguridad vial entre los países de altos ingresos (PIA) y los

países de bajos ingresos (PIBM)]. *Transportation Research Procedia, 72,* 1669–1676. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146523009377.

Vargas Arguedas, C. (2020). *Propuesta de protocolo de rehabilitación postquirúrgica por instrumentación toracolumbar secundaria a trauma espinal de alto impacto sin déficit neurológico residual en adultos del Hospital San Juan de Dios*. [Tesis para optar por grado y título académico de Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Kérwá UCR. https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/81416

Vasconcelos, E. M. (1999). Estado y políticas sociales en el capitalismo: un abordaje marxista (A. Pastorini, Trad.). En E. Borgianni & C. Montaño (Orgs.), *La Política Social Hoy* (2da ed., pp. 61-89). Cortez Editora.

Vásquez Rodríguez, J. A. (2019). *La política pública de la infraestructura vial nacional de Costa Rica (1998-2014)* [Tesis de graduación de doctorado, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Kérwá UCR. https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/79257

Vega Sánchez, A. M., & Bojacá, L. M. (2023). *Movilidad urbana y cambio climático en América Latina y el Caribe*. Banco de Desarrollo de América Latina. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2058

Vicente Ruiz, A. (2023). *La dimensión social de la movilidad urbana en el siglo XXI: una revisión conceptual y operativa*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Universidad de Valladolid-Repositorio Documental. .https://uvadoc.uva.es/handle/10324/62149

Villalobos-Parra, L., & Hernández-Gómez, R. (2008). Accidentes de tránsito [Editorial]. *Acta Pediátrica Costarricense, 20*(1), 5-7. https://www.scielo.sa.cr/pdf/apc/v20n1/a01v20n1.pdf

Vizcaíno González, J. M., & Rodríguez Quesada, A. C. (2004). *Discapacidad adquirida a consecuencia de un accidente de tránsito: repercusiones en el desarrollo del adolescente y la respuesta de los servicios de atención médica que le brinda la CCSS y el INS.* [Tesis de graduación de maestría inédita]. Universidad de Costa Rica.

World Health Organization. (2023). *Helmets: a road safety manual for decision-makers and practitioners* [Cascos: un manual de seguridad vial para tomadores de decisiones y profesionales]. https://iris.who.int/handle/10665/366578

Yazbek. M. C. (1999). Políticas sociales y asistenciales: Estrategias contradictorias de gestión estatal de la pobreza de las clases subalternas. En E. Borgianni & C. Montaño (Orgs.), La Política Social Hoy (2da ed., pp. 34-60). Cortez Editora.

Zamora Rojas, J. (s.f.). *Hacia una movilidad segura y sostenible en Costa Rica.* Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. Recuperado el 28 de agosto de 2024, de https://blog.inteco.org/la-voz-comites/hacia-una-movilidad-segura-y-sostenible-en-costa-rica

Anexos

Anexo 1. Listado de cantones a nivel nacional de acuerdo al número de accidentes de tránsito con víctimas ocurridos en el 2023.

Cantón	Número de accidentes con víctimas
1. San José	1799
2. Alajuela	1233
3. Cartago	673
4. Desamparados	645
5. Pérez Zeledón	**619**
6. Heredia	559
7. San Carlos	513
8. Puntarenas	**467**
9. Goicoechea	452
10. Pococí	437
11. San Ramón	375
12. Santa Cruz	311
13. Nicoya	306
14. Escazú	286
15. Sarapiquí	275
16. Curridabat	267
17. Liberia	258
18. Turrialba	253
19. Limón	249
20. Tibás	247
21. Santa Ana	243
22. Grecia	241
23. Osa	235
24. Garabito	206

Siquirres	
25. Montes de Oca	200
26. La Unión	196
27. Vázquez de Coronado	195
28. Esparza	192
29. Moravia	176
30. Aserrí	174
31. Belén	172
32. Corredores	166
33. Santo Domingo	159
34. Carrillo	153
35. Naranjo	150
36. Matina	136
37. Buenos Aires	135
38. Parrita Quepos	129
39. Alajuelita	126
40. Orotina	124
41. Paraíso	123
42. El Guarco	122
43. Guácimo	121
44. Oreamuno	113
45. Upala	102
46. Palmares	100
47. Mora	97
48. Flores	95
49. Atenas Golfito	92
50. Puriscal	91

51. Coto Brus	86
52. Cañas	85
53. Talamanca	77
54. San Pablo	75
55. Abangares	73
56. Santa Bárbara	71
57. Barva	70
58. Los Chiles	62
59. Acosta San Rafael	61
60. Poás	58
61. Montes de Oro	54
62. Tilarán	52
63. Jiménez Valverde Vega	46
64. San Isidro	43
65. Nandayure	42
66. Bagaces	41
67. La Cruz	38
68. Dota Guatuso	34
69. León Cortés	33
70. Hojancha Tarrazú Zarcero	29
71. San Mateo	27
72. Río Cuarto	25
73. Puerto Jiménez	23
74. Turrubares	22
75. Alvarado	21

76. Monteverde	13
Total	16 675

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (2024a)

Anexo 2. Listado de cantones a nivel nacional de acuerdo al número de muertes en sitio que ocurrieron a lo largo del año 2023.

Cantón	Número de muertes en sitio
1. Alajuela	34
2. San José	31
3. San Carlos	28
4. Santa Cruz	21
5. Pococí	20
6. Matina	19
7. Puntarenas	**15**
8. Pérez Zeledón Quepos	**14**
9. Siquirres	13
10. Guácimo Nicoya Sarapiquí Talamanca	12
11. Carrillo 12. Limón	11
13. Liberia	10
14. Orotina San Ramón	9
15. Esparza Los Chiles Río Cuarto Upala	8
16. Desamparados Heredia Osa Parrita Vázquez de Coronado	7
17. Abangares Corredores Golfito Grecia	6

18. Atenas Cañas Escazú Naranjo Paraíso	5
19. Aserrí Bagaces Buenos Aires Cartago Coto Brus Curridabat El Guarco Garabito Goicoechea San Isidro Turrialba	4
20. La Cruz León Cortés Monteverde Oreamuno Puerto Jiménez Palmares Mora Belén La Unión Tibás Santa Ana Jiménez Nandayure	3
21. Alajuelita Barva Guatuso Montes de Oca Montes de Oro Puriscal San Mateo Turrubares	2
22. Acosta Poás Moravia Santo Domingo Hojancha Valverde Vega	1
23. Santa Bárbara Alvarado	0

Flores San Pablo San Rafael Tarrazú Tilarán Zarcero Dota	
Total	528

Nota. Elaboración propia (2025) con base en COSEVI (2024a).

Anexo 3. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista
Nombre de la persona entrevistada (Municipalidad)

Introducción

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con altos índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos.

Municipalidad en la que labora _____
Profesión _____
Departamento al que pertenece _____

1. ¿Me podría describir sobre qué trata su puesto de trabajo?
2. Dentro de sus labores, ¿considera que hay alguna (s) que se puedan relacionar con la seguridad vial? Si es así, ¿cuáles? De qué manera
3. ¿Puede indicarnos a qué necesidades o demandas respondió el surgimiento de las acciones relacionadas con seguridad vial que usted realiza?
4. Cuando se piensa en seguridad vial, ¿a qué considera usted que se hace referencia?
5. ¿Ha escuchado sobre movilidad segura? Si es así, ¿a qué considera que hace referencia?
6. ¿Cuáles considera que son las principales problemáticas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se presentan en el cantón?

7. ¿Qué opina usted de que el cantón se encuentre dentro de los cantones con mayor accidentabilidad a nivel nacional?
8. ¿Conoce usted sobre cuáles son otras acciones, programas o proyectos que desarrollan actualmente en la institución en materia de seguridad vial y movilidad segura? ¿Nos podría decir cuáles son?
9. ¿Conoce, para estas acciones, cuáles son los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos, entre otros, con los que se cuenta para llevarlas a cabo? ¿Nos podría decir cuáles son?
10. ¿Conoce si se alinean los proyectos, programas, planes y políticas municipales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Seguridad Vial contenidos por la Agenda 2030? ¿Podría contarnos de qué manera?
11. ¿Qué opina usted de cómo se priorizan las inversiones en infraestructura urbana en la planificación municipal?
12. ¿Podría decir usted cuál es la visión a largo plazo de la Municipalidad para el desarrollo urbano?
13. ¿Nos podría contar qué planes/medidas se implementan para preservar áreas verdes y espacios públicos?
14. ¿De qué modo la Municipalidad incorpora la accesibilidad como un criterio dentro de su planificación y desarrollo de la infraestructura vial?
15. ¿Conoce si la institución realiza acciones articuladas con otra u otras instituciones públicas o del sector privado para la atención de la seguridad vial? De ser sí su respuesta, ¿puede describir cuáles son estas instituciones u organizaciones y qué acciones son las que se llevan a cabo en conjunto? De ser no su respuesta ¿Considera que es importante realizar acciones interinstitucionales y por qué?
16. ¿Conoce sobre los Comités Locales de Seguridad Vial? Si es así ¿me puede indicar cuál es su papel?
17. ¿Cómo se incentiva la participación de la población del cantón en los programas relacionados con la seguridad vial de la municipalidad?

Anexo 4. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista
PFC1.

Introducción

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con alta índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos.

1. ¿Nos podría explicar cuál es su puesto dentro de la institución?
2. Tenemos conocimiento que no existe un plan estratégico nacional de seguridad vial, ¿podría identificar las razones por las cuales no se cuenta con este plan?
3. En nuestra búsqueda no fue posible identificar una política nacional de seguridad vial formalizada, es decir, un documento, ¿qué opina usted de que todavía no se haya logrado establecer una política nacional de seguridad vial formalizada?
4. Las estadísticas actuales indican que el 2023 fue el año que tuvo mayor número de muertes con un total de 528 muertes en sitio y en donde más accidentes de tránsito hubo, con un total de 16 675 ¿en su opinión cuáles son las principales razones detrás del incremento de los accidentes de tránsito?
5. En el marco de una política social que sufre cada vez más recortes presupuestarios y programáticos, ¿de qué forma considera usted que se han visto afectadas las acciones en materia de seguridad vial?
6. ¿Sabe si se incentiva la participación de las personas en los programas de la institución? De ser sí su respuesta, ¿de qué manera se realiza?

Anexo 5. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista
PFC2

Introducción

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con altos índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos.

1. ¿Nos podría explicar cuál es su puesto dentro de la institución?
2. Tenemos conocimiento que no existe un plan estratégico nacional de seguridad vial, ¿podría identificar las razones por las cuales no se cuenta con este plan?
3. En nuestra búsqueda no fue posible identificar una política nacional de seguridad vial formalizada, es decir, un documento, ¿qué opina usted de que todavía no se haya logrado establecer una política nacional de seguridad vial formalizada?
4. Las estadísticas actuales indican que el 2023 fue el año que tuvo mayor número de muertes con un total de 528 muertes en sitio y en donde más accidentes de tránsito hubo, con un total de 16 675 ¿en su opinión cuáles son las principales razones detrás del incremento de los accidentes de tránsito?
5. En el marco de una política social que sufre cada vez más recortes presupuestarios y programáticos, ¿de qué forma considera usted que se han visto afectadas las acciones en materia de seguridad vial?
6. ¿Sabe si se incentiva la participación de las personas en los programas de la institución? De ser sí su respuesta, ¿de qué manera se realiza?

Anexo 6. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista:
PFC3

Introducción

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con altos índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos.

1. ¿Nos podría explicar cuál es su puesto dentro de la institución?
2. Tenemos conocimiento que no existe un plan estratégico nacional de seguridad vial, ¿podría identificar las razones por las cuales no se cuenta con este plan?
3. En nuestra búsqueda no fue posible identificar una política nacional de seguridad vial formalizada, es decir, un documento, ¿qué opina usted de que todavía no se haya logrado establecer una política nacional de seguridad vial formalizada?
4. Las estadísticas actuales indican que el 2023 fue el año que tuvo mayor número de muertes con un total de 528 muertes en sitio y en donde más accidentes de tránsito hubo, con un total de 16 675 ¿en su opinión cuáles son las principales razones detrás del incremento de los accidentes de tránsito?
5. En el marco de una política social que sufre cada vez más recortes presupuestarios y programáticos, ¿de qué forma considera usted que se han visto afectadas las acciones en materia de seguridad vial?
6. ¿Sabe si se incentiva la participación de las personas en los programas de la institución? De ser sí su respuesta, ¿de qué manera se realiza?

7. Podría comentarnos acerca de trabajos que haya realizado en relación con los gobiernos locales de Puntarenas y Pérez Zeledón.

Anexo 7. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista
PFC4

Introducción

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con altos índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos.

1. ¿Nos podría explicar cuál es su puesto dentro de la institución?
2. ¿Nos podría explicar cómo trabaja COSEVI con los gobiernos locales para mejorar la seguridad vial y movilidad segura en las comunidades?
3. ¿Puede compartir ejemplos de proyectos de seguridad vial y movilidad segura que haya implementado con las Municipalidades ?
4. ¿A partir de la anterior pregunta cuál considera que ha sido la respuesta de la comunidad ante estas iniciativas?
5. ¿Nos podría explicar qué tipo de capacitaciones o programas educativos se han desarrollado en conjunto con los gobiernos locales u otras instituciones o empresas?
6. ¿Nos puede indicar si existen programas dirigidos específicamente a peatones, ciclistas y usuarios de transporte público o personas con discapacidad, de ser así nos podría indicar cuáles son?
7. ¿Cuáles considera que son los principales desafíos que enfrentan los gobiernos locales en la implementación de proyectos de seguridad vial y movilidad segura?

8. ¿Qué oportunidades identifica para fortalecer la seguridad vial y movilidad segura en coordinación con las Municipalidades ?
9. ¿Cómo pueden colaborar otras instituciones o sectores en mejorar la seguridad vial y la movilidad segura en el ámbito local?

Anexo 8. Instrumento de entrevista semiestructurada.

Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio Brenes

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Trabajo Social

Trabajo Final de Graduación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Fecha de la entrevista
Localidad de la persona entrevistada:

Introducción

Este documento es el instrumento de entrevista para personas que viven y transitan en los cantones de Pérez Zeledón y Puntarenas, mediante el cual se busca conocer sus percepciones con respecto a la seguridad vial y movilidad segura en su respectivo cantón.

La presente entrevista constituye uno de los instrumentos de investigación fundamentales que se utilizarán para desarrollar el Seminario de Graduación titulado: Movilidad segura y seguridad vial: Las experiencias de gobiernos locales de cantones con altos índices de accidentes. El objetivo de la misma es recopilar información acerca de las medidas en materia de movilidad segura y seguridad vial que se desarrollan en el gobierno local.

Confidencialidad: Se garantiza que la información brindada será manejada rigurosamente y se utilizará únicamente con fines investigativos, y que la identidad de las personas que participen no será revelada.

La persona puede participar o no sin ningún perjuicio.

Puede decidir no contestar alguna pregunta.

Puede decidir terminar la intervención en cualquier momento.

---

1. ¿Hace cuánto vive aquí? ¿Cómo describiría la comunidad?
2. En su opinión, ¿cuáles son los principales problemas de seguridad vial que se presentan en el cantón?

3. Cuando se piensa en seguridad vial, ¿a qué considera usted que se hace referencia?
4. ¿Ha escuchado sobre movilidad segura? Si es así, ¿a qué considera que hace referencia?
5. ¿Cómo calificaría la infraestructura vial de su cantón en términos de seguridad vial para personas peatonas, ciclistas y conductoras? (Muy buena, Buena, Regular, Mala, Muy mala),¿por qué esta calificación?
6. ¿Ha notado alguna mejora en la seguridad vial en los últimos años? Si es así, ¿cuáles?

Sobre el gobierno local

7. ¿De qué manera piensa que la Municipalidad ha apoyado el uso de medios de transporte sostenibles, como bicicletas o transporte público, y qué más podría hacer?
8. ¿Qué acciones cree que deberían tomar las autoridades municipales para mejorar la seguridad vial y la movilidad segura en su comunidad?
9. ¿De qué manera podría la Municipalidad involucrar más a sus habitantes en las decisiones sobre seguridad vial y movilidad segura?
10. ¿Qué tan abierta considera que está la Municipalidad para recibir sugerencias y opiniones de los y las ciudadanas sobre estos temas?
11. ¿Qué expectativas tiene respecto a las futuras acciones de la Municipalidad en relación con la seguridad vial y movilidad segura?

Sobre la participación social

12. ¿Qué tanta importancia le dan al tema de la seguridad vial y movilidad segura en la comunidad?
13. ¿Qué se necesitaría para mejorar la participación social en el cantón en temas de seguridad vial y movilidad segura?
14. ¿En qué medida influye la existencia de espacios con movilidad segura en la calidad de vida de las personas de la comunidad?
15. ¿Cuáles son las principales necesidades de la comunidad en lo referido a movilidad segura y seguridad vial?

Anexo 9. Observación no participante.

Objetivo: Observar y recopilar información sobre el entorno a los cantones de Puntarenas y Pérez Zeledón sobre las formas de movilidad y los elementos que garantizan la movilidad segura en un cantón.
Fecha de Observación: _____
Hora de Observación: _____
Lugar Exacto (calle, sector, etc.): _____
Condiciones Climáticas: _____

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO

1. Infraestructura vial
    - Tipo de vía observada (principal, secundaria, rural y peatonal): _____.
    - Estado de las vías (bueno, regular, malo): _____.
    - Señalización:_____.
    - Iluminación en las calles:_____.
2. Zonas para peatones
    - ¿Existen aceras? _____.
    - ¿Infraestructura para personas con discapacidad? _____.
    - Pasos peatonales:_____.
3. Áreas específicas
    - ¿Hay ciclovías? _____.
    - Zonas escolares:_____.

SECCIÓN 2: FORMAS DE MOVILIDAD OBSERVADAS

1. Tipos de transporte utilizados
    - Vehículos motorizados: _____.
    - Medios no motorizados:_____.
    - Movilidad peatonal: _____.
2. Conducta de los usuarios de la vía
    - Conductores:
        - Respetan señales de tránsito
        - Exceso de velocidad
        - Uso de celular mientras conducen
    - Peatones:
        - Cruzan por pasos habilitados

        - Cruzan por lugares no autorizados
    - Ciclistas:
        - Usan la ciclovía
        - Circulan entre vehículos

SECCIÓN 3: IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

1. Para conductores y vehículos
    - Uso de cinturones de seguridad:_____.
    - Vehículos con luces encendidas y en buen estado: _____.
    - Uso de cascos por motociclistas:_____.
2. Para peatones
    - Presencia de barandas o protecciones en zonas de alto tránsito: _____.
    - Implementos visibles en zonas escolares (ej. reductores de velocidad): _____.
3. Para ciclistas
    - Uso de casco: _____.
    - Uso de luces o elementos reflectantes: _____.

SECCIÓN 4: FACTORES DE RIESGO OBSERVADOS

1. Infraestructura
    - Presencia de baches o pavimento dañado: _____.
    - Obstrucciones en la vía (vehículos estacionados, basura, etc.): _____.
2. Comportamientos de riesgo
    - Exceso de velocidad de vehículos:_____.
    - Conductores no respetan semáforos: _____

Anexo 10. Consentimiento informado.

Título de la investigación: "Movilidad segura y seguridad vial. Las experiencias de los casos de gobiernos locales de cantones con alta siniestralidad".

Nombre de las investigadoras:
Ana Sofía Chaves Sánchez
María Fernanda Gómez Corrales
Shirley Lobo García

Nombre de/la participante: _____

Medios para contactar a la/al participante:

Número de teléfono: _____

Correo electrónico: _____

a- Información sobre la investigación:

Esta investigación corresponde al Trabajo Final de Graduación de las estudiantes Ana Sofía Chaves Sánchez, Fernanda Gómez Corrales y Shirley Lobo García, para optar por el grado de Licenciatura en la carrera de Trabajo Social de la Universidad de Costa Rica

b- Propósito de la investigación:

Esta investigación tiene por objetivo: Analizar las experiencias de los gobiernos locales de Pérez Zeledón y Puntarenas en materia de la movilidad segura y seguridad vial para así comprender de qué manera las medidas promueven la prevención de los accidentes de tránsito.

c- ¿Qué se hará?

Las personas participantes en la investigación para formar parte de la misma deberán ser entrevistadas por las investigadoras una única vez, según la fecha, espacio o medio acordado por ambas partes. Por lo tanto, el instrumento que se utilizara será presentado junto a este consentimiento y la técnica para la recolección de información que se va utilizar es la entrevista, por lo tanto, se solicita permiso para grabar el audio de la misma. Las grabaciones o registros escritos se conservarán mientras se realice la investigación,

una vez finalizada la misma se eliminarán las grabaciones. La investigación tiene un tiempo estimado de duración de un año y medio.

d-Riesgos:

A continuación se presentan los riesgos que se pueden presentar durante la investigación:

- Incomodidad durante las entrevistas.
- Pérdida de la protección de la información personal del/la participante.
- Pérdida de las grabaciones de las entrevistas.

Algunas de las medidas para asegurar una respuesta adecuada a estos eventuales riesgos son:

- Crear un espacio de confianza, seguro y de respeto en las entrevistas.
- Bases de datos e información con uso restringido por las investigadoras.
- Almacenamiento seguro de las grabaciones y de los registros escritos.

e. Beneficios:

Como resultado de su participación en este estudio usted no obtendrá ningún beneficio directo. Sin embargo, el conocimiento de los resultados de la investigación es un beneficio que tendrá a su alcance. Por lo tanto, una vez finalizado y aprobado el Trabajo Final de Graduación se le enviará una copia del documento final a su correo electrónico para que pueda leerla.

f. Voluntariedad:

La participación en esta investigación es voluntaria y usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento.

g. Confidencialidad:

Las investigadoras garantizarán el estricto manejo y confidencialidad de la información, para ello algunas de las medidas que se tomarán son:

- Las investigadoras serán quienes tendrán acceso único a las grabaciones y registros escritos.
- Se resguardará la información personal de los/las participantes en una base de datos con uso restringido sólo para las investigadoras.
- Se utilizará el anonimato de las personas participantes en la investigación, en la redacción del documento final de Trabajo Final de Graduación.

Además se hará un manejo confidencial de la información del/la participante cuando se

publiquen los resultados de la investigación.
Asimismo, el medio para acceder a la información que surja de la investigación o de sus resultados totales será el envío del documento de Trabajo Final de Graduación enviado por correo electrónico a los/las participantes de la investigación.

i. Información:
Nombre de profesora que dirige el Trabajo Final de Graduación: Karina Warner Cordero
Unidad de adscripción del Trabajo Final de Graduación: Escuela de Trabajo Social.

Usted NO perderá ningún derecho por firmar este documento y recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído toda la información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, declaro que entiendo de qué trata la investigación, las condiciones de mi participación y accedo a participar en esta investigación.
***Este documento debe de ser autorizado en todas las hojas mediante la firma (o en su defecto con la huella digital) de la persona que será participante o de su representante legal.**

_____

___
Nombre, firma y cédula del sujeto participante

_____

__
Lugar, fecha y hora

_____

___
Nombre, firma y cédula del/la investigador/a que solicita el consentimiento

_____

____
Lugar, fecha y hora

_____

_____

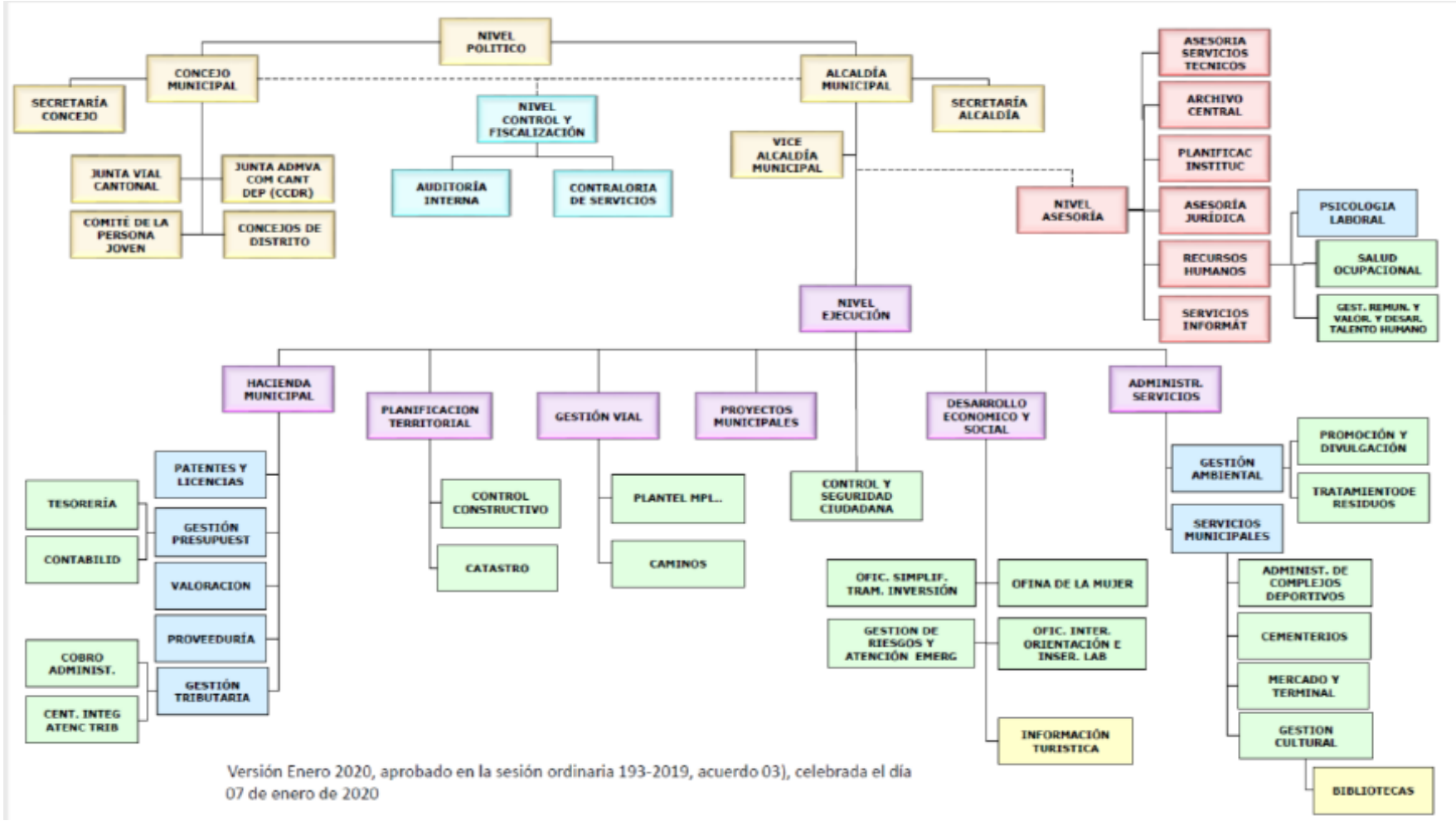
Nombre, firma y cédula del/la testigo

_____

_____

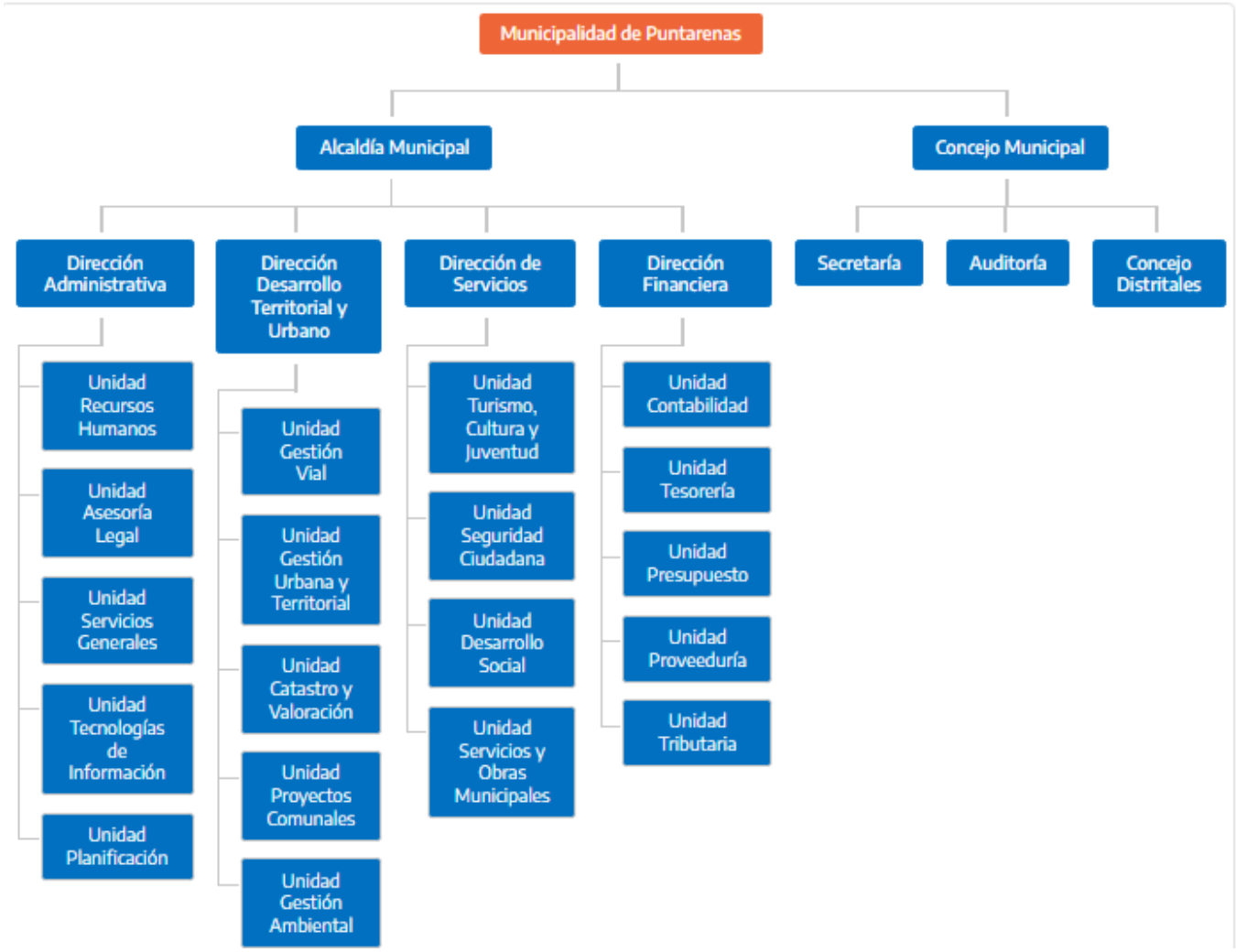
Lugar, fecha y hora

Anexo 11. Organigrama Municipalidad de Pérez Zeledón (2020).



Nota. Tomado de la Municipalidad de Pérez Zeledón (2021a, p. 25).

Anexo 12. Organigrama Municipalidad de Puntarenas (2025).



Nota. Tomado de la Municipalidad de Puntarenas (s.f.-b).