

SINIESTRALIDAD VIAL

en la Provincia de Chimborazo, ECUADOR

Un análisis exhaustivo de causas, consecuencias y
estrategias de prevención

COORDINADORES

José E. Barragan S.
Luis H. Aguirre C.
Miryam A. Castillo Q.
Santiago P. Pillajo C.



EDITORIAL
EL CANARIO

SINIESTRALIDAD VIAL EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, ECUADOR

UN ANÁLISIS EXHAUSTIVO DE CAUSAS, CONSECUENCIAS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

FICHA TÉCNICA

Título: Siniestralidad Vial en la Provincia de Chimborazo, Ecuador. Un análisis exhaustivo de causas, consecuencias y estrategias de prevención.

Coordinadores: José Elías Barragán Salazar; Luis Humberto Aguirre Castillo; Miryam Alexandra Castillo Quinzo y Santiago Patricio Pillajo Carrillo.

Editor: Ángel Bolívar Fajardo Pucha

Año: 2026

Editorial: El Canario

Ciudad de Publicación: Cuenca-Ecuador

CRÉDITOS

Cuidado y edición: Editorial El Canario

Portada: Ruben Dario Aucancela Guagcha y Jose Luis Villa Paca

ISBN: 978-9907-9544-3-2

Diagramación: Editorial El Canario

Se autoriza la reproducción total o parcial de este material, en cualquier medio o soporte, siempre que se otorgue el debido crédito al autor. Queda prohibido su uso con fines comerciales o lucrativos, y cualquier obra derivada deberá distribuirse bajo la misma licencia (CC BY-NC-SA).



ÍNDICE

PRÓLOGO.....	IV
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO 2 MARCO CONCEPTUAL NORMATIVO	10
2.1. FUNDAMENTOS CONCEPTUALES Y NORMATIVOS DE LA SEGURIDAD VIAL EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	10
2.2. MARCO NORMATIVO.....	14
CAPITULO 3 DIAGNÓSTICO TERRITORIAL.....	18
3.1. ESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD DE LA RED VIAL PROVINCIAL	19
3.2. CRECIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR Y PATRONES DE MOVILIDAD	21
3.3. INFRAESTRUCTURA VIAL Y CONDICIONES DE SEGURIDAD	25
3.4. ANÁLISIS ESPACIAL DE LA SINIESTRALIDAD VIAL.....	27
3.5. ZONAS CRÍTICAS Y FACTORES DE RIESGO TERRITORIAL	27
CAPÍTULO 4 PANORAMA ESTADÍSTICO DE LA SINIESTRALIDAD EN CHIMBORAZO	31
4.1. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CRITERIOS METODOLÓGICOS.....	32
4.2. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA SINIESTRALIDAD VIAL.....	35
4.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS SINIESTROS EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.	36
4.4. TIPOLOGÍA DE LOS SINIESTROS DE TRÁNSITO.....	37
4.5. PRINCIPALES CAUSAS REGISTRADAS DE LA SINIESTRALIDAD VIAL.....	37
4.6. PERFIL DE LAS VÍCTIMAS DE SINIESTROS DE TRÁNSITO	38
4.7. INDICADORES DE IMPACTO SOCIAL Y TERRITORIAL	39
4.8. DISCUSIÓN Y APORTES PARA EL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	40
CAPÍTULO 5 CAUSALIDAD DE LOS SINIESTROS DE TRÁNSITO	41
5.1. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CRITERIOS METODOLÓGICOS.....	42
5.2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA SINIESTRALIDAD VIAL	44
5.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA SINIESTRALIDAD VIAL.....	44
5.4. TIPOLOGÍA DE LOS SINIESTROS DE TRÁNSITO.....	46
5.5. PRINCIPALES CAUSAS DE LA SINIESTRALIDAD VIAL.....	47
5.6. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LAS VÍCTIMAS	48
5.7. IMPACTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y TERRITORIALES.....	49
5.8. DISCUSIÓN Y APORTES PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	49

CAPÍTULO 6 GESTIÓN DEL TRÁNSITO Y MOVILIDAD: ROL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR	51
6.1. TRÁNSITO, MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL	52
6.2. ROL INSTITUCIONAL DE LA POLICÍA NACIONAL	53
6.3. FUNCIONES DE LA POLICÍA NACIONAL EN LA GESTIÓN DEL TRÁNSITO Y LA MOVILIDAD.....	55
6.3.1. <i>Control y regulación del tránsito</i>	55
6.3.2. <i>Prevención de siniestros viales</i>	56
6.3.3. <i>Educación y cultura vial</i>	57
6.3.4. <i>Gestión del tránsito en situaciones especiales</i>	58
6.4. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA POLICÍA NACIONAL EN LA GESTIÓN DEL TRÁNSITO	59
6.4.1. <i>Fortalezas institucionales</i>	59
6.4.2. <i>Limitaciones estructurales y operativas</i>	60
6.4.3. <i>Desafíos actuales y perspectivas de mejora</i>	60
CAPÍTULO 7 ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y MEJORA EN EL TRÁNSITO Y LA MOVILIDAD EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	62
7.1. ENFOQUE CONCEPTUAL Y NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN VIAL Y LA MOVILIDAD SOSTENIBLE	63
7.1.1. <i>Prevención vial como política pública integral</i>	63
7.1.2. <i>Marco normativo ecuatoriano</i>	64
7.3. ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN EL TRÁNSITO.....	67
7.3.1. <i>Educación vial con enfoque territorial y cultural</i>	67
7.3.2. <i>Fortalecimiento del control y la fiscalización preventiva</i>	68
7.3.3. <i>Gestión de la velocidad y del riesgo vial</i>	69
7.4. ESTRATEGIAS DE MEJORA DE LA MOVILIDAD	69
7.4.1. <i>Movilidad urbana sostenible en Riobamba y ciudades intermedias</i>	69
7.4.2. <i>Movilidad rural y conectividad territorial</i>	70
7.4.3. <i>Innovación y gobernanza de la movilidad</i>	70
7.5. ENFOQUE TRANSVERSAL: SOSTENIBILIDAD, EQUIDAD Y DERECHOS	71
CAPÍTULO 8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS EMERGENCIAS POR SINIESTROS DE TRÁNSITO REGISTRADAS POR EL ECU 911 EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO DURANTE EL AÑO 2025	73

8.1. COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS EMERGENCIAS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO	74
8.2. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA SINIESTRALIDAD DURANTE EL AÑO 2025	76
8.3. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS EMERGENCIAS POR CANTÓN.....	76
8.4. TIPOLOGÍAS PREDOMINANTES DE SINIESTRALIDAD VIAL	78
8.5. SINIESTROS CON CONSECUENCIAS GRAVES	79
8.6. MOTOCICLETAS Y VULNERABILIDAD VIA.....	80
8.7. IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL	81
CAPÍTULO 9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
RECURSOS Y REFERENCIAS.....	86
CONSIDERACIONES FINALES	89
GLOSARIO DE TÉRMINOS	91
ANEXO	93
REMEMBRANZAS DE LOS COORDINADORES	94

PRÓLOGO

La seguridad vial constituye uno de los desafíos de salud pública y desarrollo socioeconómico más apremiantes en las ciudades del mundo. A nivel global, los traumatismos causados por el tránsito no solo representan una de las principales causas de mortalidad prematura, sino que también generan costos sistémicos significativos que erosionan el bienestar de las poblaciones locales. En el contexto ecuatoriano, y de manera específica en la provincia de Chimborazo, esta problemática adquiere matices particulares debido a su configuración geográfica, la intersección de vías arteriales críticas y las dinámicas socio-conductuales de sus habitantes.

La obra titulada *La siniestralidad vial en la provincia de Chimborazo, Ecuador: Un análisis exhaustivo de causas, consecuencias y estrategias de prevención* surge como una respuesta científica y rigurosa ante la necesidad latente de evidencia empírica situada. Tradicionalmente, el fenómeno de los siniestros de tránsito se ha abordado desde perspectivas puramente punitivas o mediante generalizaciones estadísticas nacionales que suelen invisibilizar las particularidades de los territorios de la Sierra Centro. Este volumen rompe con dicha inercia al ofrecer una radiografía pormenorizada y multidimensional basada en un enfoque metodológico estricto.

A lo largo de sus páginas, los autores articulan con destreza una triangulación analítica que vincula tres ejes fundamentales: las causas subyacentes abarcan desde factores de infraestructura y condiciones climáticas hasta variables del factor humano, las consecuencias tangibles e intangibles que afectan a las víctimas, y, finalmente, un compendio de estrategias de prevención fundamentadas en la literatura contemporánea y adaptables a la realidad local.

El valor diferenciador de este libro radica en su aporte académico y su vocación utilitaria. No se limita a la mera descripción cuantitativa de los accidentes; por el contrario, los teoriza y los contextualiza con

precisión en la realidad provincial. Al hacerlo, la obra se transforma en una herramienta de consulta imprescindible tanto para la comunidad académica, investigadores, docentes y estudiantes de ciencias sociales, ingeniería en tránsito y medicina, como para los tomadores de decisiones y planificadores de políticas públicas en el territorio ecuatoriano. Dar la bienvenida a un texto de esta envergadura es celebrar el compromiso de la academia con la resolución de los problemas más complejos de su entorno. La siniestralidad vial en la provincia de Chimborazo no solo llena un vacío pedagógico e investigativo, sino que también formula un llamado a la acción colectiva para transformar las carreteras en espacios de conectividad segura y preservar, en última instancia, el recurso más valioso de la región: la vida de sus ciudadanos.

Franklin R. Quishpi Ch.

*Doctorado en Ciudad, Territorio y Planificación Sostenible
Universidad Rovira I Virgili, Tarragona España*

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la humanidad, el diálogo ha sido la herramienta fundamental para la construcción de relaciones (Ánjel y Yarcé, 2021). Mediante el uso de este instrumento se generó el intercambio de ideas que permitió el desarrollo del conocimiento colectivo. Como una Prueba de ello, en las antiguas ágoras griegas, el diálogo se alzaba como el puente que conectaba mentes diversas (Ortega, 2022). Lo que convertía el intercambio de palabras en un acto de creación intelectual. Este legado ha trascendido siglos, culturas y disciplinas, logrando posicionarse como un elemento central en desarrollo de las sociedades. Sin embargo, en el ámbito educativo, el potencial transformador del diálogo, en ocasiones, es subestimado o limitado. La siniestralidad vial constituye, en la actualidad, tiene un profundo impacto en el bienestar humano, la salud social, económica e institucional, lo que los convierte en uno de los problemas globales más críticos en los ámbitos de la salud pública, la seguridad civil y la planificación urbana. Provocan altas tasas de mortalidad y morbilidad, reducen significativamente la calidad de vida de las personas y suponen una gran carga para los sistemas sanitarios, los gobiernos y las economías locales (Escobar y otros, 2026). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los accidentes de tráfico son una de las principales causas de muerte en todo el mundo, especialmente en los países de ingresos bajos y medios, donde aún faltan redes viales básicas, mecanismos de control institucional, planificación urbana y una sólida cultura de seguridad vial (OMS, 2026).

En este contexto, Ecuador es plenamente consciente de este problema estructural y, en los últimos años, los accidentes de tránsito han persistido como resultado de una compleja interacción de factores regionales, institucionales, tecnológicos y socioculturales (Santillán, 2024). Esta situación se acentúa especialmente en áreas con características geográficas complejas y flujos de transporte

activos, como Chimborazo que es particularmente vulnerable a los riesgos relacionados con el tránsito debido a sus características únicas (Barragán y otros, 2025).

Chimborazo se caracteriza por su ubicación estratégica en la región andina ecuatoriana, sirviendo como un importante nodo que conecta la sierra central, las zonas costeras y la Amazonía. La estructura regional está estrechamente conectada por una red vial estratégicamente ubicada que une áreas urbanas, suburbanas y rurales, asegurando el movimiento activo de personas, bienes y servicios. La combinación de factores como el constante aumento del número de vehículos, la creciente agresividad en las carreteras, la informalidad en algunos sectores de los servicios de transporte, las limitaciones en la gestión operativa, la infraestructura vial inadecuada y las persistentes deficiencias en la capacitación y la cultura locales han creado una situación extremadamente difícil para la gestión de la seguridad vial.

En este contexto, Riobamba, capital y centro urbano, concentra una gran proporción de los accidentes de tránsito registrados en todo el territorio. Sin embargo, el problema se agrava al extenderse más allá de las zonas urbanas hacia las zonas y caminos rurales, donde las conexiones, la señalización, la aplicación de la ley y las respuestas institucionales enfrentan mayores limitaciones (Barragán y otros, 2025).

Desde una perspectiva territorial y sistémica, los accidentes de tráfico no pueden atribuirse únicamente a acciones individuales aisladas o errores humanos. Por el contrario, constituyen un problema complejo y multifacético derivado de deficiencias en los sistemas de movilidad estructural, la planificación territorial y urbana, el mantenimiento de la infraestructura y la gobernanza institucional (Mingote y otros, 2024). Por consiguiente, los accidentes de tráfico son una herramienta importante para evaluar la eficacia de las políticas públicas, la

coordinación interinstitucional y el grado de integración de estrategias de prevención integrales y basadas en la evidencia en la planificación y la gobernanza.

El objetivo de este libro es ofrecer un análisis exhaustivo de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo, integrando herramientas estadísticas, territoriales y espaciales con información sobre movilidad sostenible, gestión de riesgos y seguridad vial. El estudio busca identificar tendencias, dinámicas y áreas críticas mediante el análisis de series temporales, tipologías y perfiles de víctimas, factores de riesgo y patrones geográficos, que permiten comprender el alcance y la complejidad del fenómeno y sus implicaciones sociales, económicas y territoriales.

El estudio también busca fortalecer la toma de decisiones públicas y la planificación estratégica, proporcionando información técnica y analítica a gobiernos regionales descentralizados, autoridades reguladoras, organismos de planificación, académicos y actores de la sociedad civil. Generar datos sistemáticos y organizados geográficamente sobre accidentes de tránsito en Chimborazo es fundamental para desarrollar políticas públicas que promuevan la movilidad segura, crear herramientas de planificación espacial preventiva y construir una cultura de seguridad vial centrada en la protección de la vida humana, la reducción de riesgos y la garantía del derecho a una movilidad segura, accesible y sostenible.

Por lo tanto, este libro aboga por un cambio de estrategias principalmente reactivas a un marco holístico de gestión del riesgo vial basado en la prevención, la planificación regional responsable, la educación pública y el fortalecimiento de la capacidad institucional. Desde esta perspectiva, los accidentes de tránsito deben considerarse un problema prevenible y socialmente manejable, cuya reducción depende de una coordinación efectiva entre las políticas públicas, la gestión tecnológica y la participación ciudadana. Así, el análisis

realizado en la provincia de Chimborazo no solo enriquece el conocimiento sobre la situación local, sino que también proporciona valiosa información metodológica y comparativa para otras zonas intermedias de Ecuador y los Andes que enfrentan desafíos similares en materia de tránsito y seguridad vial.

CAPÍTULO 2

MARCO CONCEPTUAL NORMATIVO

José Elías Barragán Salazar

Tecnólogo en Planificación y Gestión de Tránsito
Diplomado en seguridad integral y prevención del delito, enfoque: gestión territorial
y soporte vital en la emergencia
Diplomado en tránsito con enfoque en gestión integral de la seguridad vial y
movilidad segura
Asesor en seguridad privada
Mayor de la Policía Nacional del Ecuador

Miryam Alexandra Castillo Quinzo

Escuela de Cadetes de Policía General “Francisco de Paula Santander Omaña”
(ECSAN)
Licenciada en Administración Policial
Master en Criminalística
Tnte. De la Policía Nacional del Ecuador

2.1. Fundamentos conceptuales y normativos de la seguridad vial en la provincia de Chimborazo

La seguridad vial constituye un componente esencial de las políticas públicas contemporáneas vinculadas con la movilidad, la salud pública, la seguridad ciudadana y el ordenamiento territorial. Su propósito fundamental es prevenir y reducir los siniestros de tránsito, así como minimizar sus consecuencias humanas, sociales, económicas y ambientales. Desde una perspectiva integral, la seguridad vial comprende el conjunto de políticas, estrategias, normativas, acciones técnicas y procesos educativos orientados a garantizar una movilidad segura para todos los usuarios de las vías, incluyendo conductores, peatones, ciclistas y pasajeros (Izurieta y otros, 2024).

De acuerdo con Organización Mundial de la Salud, la seguridad vial debe entenderse como un enfoque sistémico que integra infraestructura segura, vehículos seguros, regulación eficiente,

control institucional, educación vial y atención integral a las víctimas (OMS, 2026). En este marco, la seguridad vial constituye un conjunto de normas técnicas y operativas aplicadas tanto en vías urbanas como interurbanas, con el objetivo de garantizar mayores niveles de seguridad y fluidez en la circulación, reduciendo la ocurrencia de siniestros y sus efectos sobre la población.

La seguridad vial es uno de los desafíos más importantes que enfrentan las sociedades modernas, caracterizadas por la rápida urbanización, el crecimiento de las megaciudades y el constante aumento de la movilidad motorizada. En este contexto, los modelos de movilidad actuales han priorizado sistemáticamente el movimiento de vehículos sobre las necesidades de las personas, lo que genera dinámicas espaciales que exacerban la vulnerabilidad de peatones, ciclistas y otros usuarios prioritarios de la vía (Cedeño & Mogrovejo, 2023). Este problema es particularmente evidente en ciudades medianas y áreas con desarrollo urbano no planificado, donde la capacidad institucional y la infraestructura vial tienden a evolucionar a un ritmo más lento que el crecimiento del parque vehicular.

En el ámbito técnico y académico, el término “siniestro vial” ha reemplazado progresivamente al concepto tradicional de “accidente de tránsito”. Este cambio conceptual refleja la necesidad de reconocer que estos accidentes no suelen ser aleatorios ni inevitables, sino prevenibles y asociados a diversos factores de riesgo. El uso del término “siniestro” reconoce la responsabilidad humana, las deficiencias estructurales y las deficiencias institucionales relacionadas con el entorno vial (Rodríguez & Urrego, 2023).

Conducir bajo los efectos del alcohol se considera uno de los principales factores de riesgo en América Latina. Según una investigación reciente de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y un estudio regional de Pinto et al. (2023), la tasa de mortalidad por conducir ebrio es significativamente mayor en hombres que en

mujeres, lo que la convierte en una de las principales causas de muerte por accidentes de tránsito en América Latina. Este problema refleja aspectos socioculturales relacionados con conductas peligrosas y conceptos erróneos sobre la conducción segura, así como la falta de supervisión institucional.

La tasa de accidentes es otro aspecto importante del análisis de la seguridad vial. Mide la frecuencia de accidentes de tráfico en un área determinada durante un período específico y generalmente se expresa en función de la población, el número de vehículos en circulación o la red vial. Además, las tasas de mortalidad y lesiones por accidentes de tráfico reflejan el número de personas fallecidas y heridas como consecuencia de estos incidentes, lo que las convierte en herramientas valiosas para el análisis de políticas públicas, la identificación de áreas críticas y la priorización de los esfuerzos de prevención. (Izurieta y otros, 2024).

La seguridad vial también posee una dimensión profundamente cultural y social. Las conductas de riesgo no responden únicamente a factores individuales, sino a patrones colectivos de comportamiento, normas sociales y percepciones culturales sobre el uso del espacio público y la movilidad (Oviedo y otros, 2025). Esto evidencia que la construcción de una cultura vial segura requiere procesos sostenidos de educación, sensibilización y transformación de comportamientos sociales.

En Ecuador, la educación vial es un pilar fundamental para la prevención de accidentes de tránsito. Una cultura de seguridad vial se define como el conjunto de conocimientos, valores, actitudes y prácticas orientadas a respetar las normas de tránsito, vivir de manera responsable para una convivencia pacífica y mantener la salud. La experiencia internacional demuestra que, incluso en zonas con infraestructura adecuada y sistemas modernos de aplicación de la ley, siguen ocurriendo accidentes cuando la población desconoce la

legislación y cuando el compromiso global con la seguridad vial es débil.



Figura 1. Sistema de seguridad vial de la provincia de Chimborazo

Para abordar este problema, el gobierno ecuatoriano lanzó en 2018 la “Guía Docente de Educación Vial”, a través de la Autoridad Nacional de Transportes y el Ministerio de Educación. Esta guía busca fortalecer la educación en seguridad vial dentro del sistema educativo nacional, abarcando normas de tránsito, señales de carretera, medios de transporte, comportamiento peatonal y principios básicos de seguridad vial, contribuyendo así a formar ciudadanos responsables que comprendan los riesgos de viajar desde temprana edad. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2018).

De manera complementaria, los enfoques contemporáneos de movilidad segura incorporan principios innovadores como “Visión Cero”, “Sistema Seguro” y “Movilidad Inclusiva y Sostenible”, ampliamente promovidos por organismos internacionales especializados en movilidad urbana y seguridad vial. El enfoque de Visión Cero, parte del principio ético de que ninguna muerte en el tránsito es aceptable y que todas las pérdidas humanas derivadas de siniestros viales son prevenibles.

Por otro lado, el enfoque de sistemas de seguridad reconoce la vulnerabilidad inherente del ser humano y sugiere que el diseño de infraestructuras, vehículos, velocidad y sistemas de control debe

tener en cuenta las limitaciones fisiológicas y cognitivas de las personas. Finalmente, el transporte inclusivo y sostenible prioriza a los usuarios más vulnerables: peatones, ciclistas, niños, ancianos y personas con discapacidad, fomentando así sistemas de transporte justos, seguros y más sostenibles desde el punto de vista ambiental.

Otro concepto fundamental corresponde a la gestión de la movilidad segura, entendida como el conjunto de procesos técnicos, institucionales y operativos orientados a diseñar, planificar, administrar y monitorear sistemas de transporte con criterios de prevención y reducción del riesgo vial. Este enfoque requiere coordinación interinstitucional entre organismos de tránsito, gobiernos locales, entidades de planificación, operadores de transporte y ciudadanía. Asimismo, implica la generación y análisis permanente de información estadística y geoespacial que permita identificar patrones de siniestralidad, puntos críticos y factores territoriales asociados al riesgo vial (Cedeño & Mogrovejo, 2023).

En este contexto, las tecnologías de seguridad vial cobran cada vez más importancia. Herramientas como los radares de velocidad, los sistemas de transporte inteligentes, la vigilancia por satélite y los sistemas de control digital pueden mejorar la eficiencia de las fuerzas del orden, aumentar la eficacia de las agencias y reducir las conductas peligrosas. Sin embargo, la eficacia de estas tecnologías depende de la transparencia, la concienciación pública y la aceptación social.

2.2. Marco normativo

La seguridad vial en Ecuador se encuentra sustentada en un amplio marco jurídico e institucional conformado por disposiciones constitucionales, leyes orgánicas, reglamentos técnicos y compromisos internacionales orientados a garantizar el derecho ciudadano a una movilidad segura.

La Constitución de la República del Ecuador establece en sus artículos 14, 32, 66 y 394 principios vinculados con el derecho a la vida, la seguridad, la salud y la movilidad segura y sostenible. Asimismo, los artículos 158 y 163 determinan que la Policía Nacional del Ecuador es una institución estatal encargada de garantizar el orden público, la seguridad interna y la protección de los derechos ciudadanos, competencias que incluyen la prevención y control de infracciones y siniestros de tránsito (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

De acuerdo con esta normativa, la Ley de Organización de la Policía Nacional asigna a esta institución funciones tales como el mantenimiento del orden público, la prevención del delito y la participación en procedimientos de investigación y control relacionados con la seguridad vial. Asimismo, la Ley de Organización de la Protección Civil y del Orden Público regula las competencias, responsabilidades y mecanismos de coordinación de la institución encargada de la protección civil y el control territorial. (Policía Nacional, 2008).

El Código Penal Integral dedica un capítulo a las infracciones de tránsito, clasificándolas en delitos menores y delitos mayores según su gravedad y consecuencias. Las sanciones incluyen multas, puntos de penalización en la licencia de conducir, prisión y la restitución total a las víctimas, lo que refleja el enfoque del sistema legal ecuatoriano de combinar prevención y castigo. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

El marco normativo nacional se complementa con la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y su reglamento general de aplicación, instrumentos que regulan la organización, planificación, control y administración del tránsito y transporte terrestre en el país. Estas disposiciones establecen lineamientos relacionados con licenciamiento, matriculación, operación del

transporte público y comercial, señalización, fiscalización y control técnico vehicular (Agencia Nacional de Tránsito, 2018).

Dentro de este sistema institucional, la Agencia Nacional de Tránsito desempeña un papel fundamental en la planificación, regulación y coordinación de las políticas nacionales relacionadas con el transporte público, el transporte terrestre y la seguridad vial. Entre sus responsabilidades se incluyen la expedición de licencias, la regulación de las empresas de transporte, la realización de campañas de sensibilización pública y la coordinación de los mecanismos de control y vigilancia en las carreteras.

Ecuador continúa sus esfuerzos a nivel internacional para alinearse con los objetivos de seguridad vial respaldados por las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud. En particular, el Decenio Mundial de la Seguridad Vial 2021-2030, que busca reducir en un 50 % el número de muertes y lesiones graves por accidentes de tránsito para 2030, es de gran importancia. Lograr estos objetivos internacionales requiere fortalecer las políticas públicas basadas en evidencia, construir infraestructura segura, promover la educación vial y reforzar los sistemas relacionados. (OMS, Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030, 2021).

En el caso específico de la provincia de Chimborazo, los gobiernos autónomos descentralizados cantonales cumplen un papel estratégico mediante la emisión de ordenanzas relacionadas con movilidad urbana, señalización, regulación del transporte público, control del espacio vial y campañas de prevención. Estas normativas locales permiten territorializar las políticas nacionales de seguridad vial y adaptar las intervenciones a las características geográficas, sociales y funcionales de cada cantón (Barragán y otros, 2025).

En consecuencia, la seguridad vial debe entenderse no solo como una obligación normativa o un mecanismo de control institucional, sino como un sistema social complejo que abarca la interacción entre el

Estado, la ciudadanía, la infraestructura, la cultura y el territorio. Su fortalecimiento requiere políticas públicas integrales, coordinación interinstitucional, planificación territorial sostenible y un cambio gradual en los patrones culturales relacionados con la movilidad. Solo mediante un enfoque preventivo y sistémico centrado en la protección de la vida es posible reducir de forma sostenible los accidentes de tráfico y avanzar hacia territorios más seguros, inclusivos y resilientes.

CAPITULO 3

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Luis Humberto Aguirre Castillo

Tecnólogo En Seguridad Vigilancia y Seguridad Pública y Privada
Tecnología en Tránsito y Seguridad Vial
Diplomado y Curso Internacional en Gestión de Tránsito y Seguridad Vial
Capitán de Policía Nacional del Ecuador

Jairo Israel Arias Gaibor

Abogado
Diplomado en Gestión Integral de la seguridad ciudadana y orden público con
enfoque en negociación de Crisis
Diplomado en construcción de PAZ
Curso de Instructores con perfil basado en competencias
Curso de Derechos Humanos aplicados a la policía
Capitán de la Policía Nacional del Ecuador

El análisis regional es un paso crucial para comprender integralmente los accidentes de tránsito, ya que identifica los factores estructurales, geométricos, sociales, institucionales y funcionales que influyen en su ocurrencia. Desde una perspectiva sistémica, la seguridad vial no puede analizarse de forma aislada ni limitarse al comportamiento de los usuarios individuales de la vía; por el contrario, debe entenderse como el resultado de interacciones complejas entre la región, la infraestructura, el transporte, la gobernanza institucional, las actividades socioeconómicas y la cultura vial.

En este sentido, Organización Mundial de la Salud y diversos estudios internacionales sobre movilidad sostenible sostienen que los siniestros de tránsito responden a múltiples factores interrelacionados, entre ellos la configuración territorial, el diseño de las vías, la calidad de la infraestructura, el crecimiento urbano no planificado, las condiciones ambientales y las limitaciones

institucionales para la gestión del tránsito y la seguridad vial (OMS, Seguridad vial, 2026).

La provincia de Chimborazo es una región particularmente importante en todo el país debido a su ubicación estratégica en los Andes ecuatorianos y su función como corredor que conecta la sierra central, las zonas costeras y la Amazonía. La topografía de la provincia se caracteriza por una mezcla dinámica de elementos urbanos, rurales y suburbanos, lo que genera patrones de tráfico y niveles de peligros viales que varían según la región, las carreteras principales y los centros de transporte provinciales.

Este capítulo tiene como objetivo describir y caracterizar el territorio provincial en términos de accidentes de tránsito, identificando factores de riesgo estructurales, vulnerabilidades regionales, zonas de peligro y funciones geométricas relacionadas con el transporte. Este análisis busca proporcionar elementos técnicos para la formulación de una política integral de planificación, prevención y gestión de la seguridad vial, con enfoque en la escala regional.

Según el Plan Integral Vial de la Provincia de Chimborazo (2019), las evaluaciones ambientales deben incluir un análisis de los peligros naturales, los factores humanos y el impacto del cambio climático, ya que estos pueden afectar significativamente la operación y la seguridad vial. La vulnerabilidad de la zona a los deslizamientos de tierra, la erosión, la inestabilidad de la superficie y los fenómenos meteorológicos extremos es un factor clave en la planificación regional.

3.1. Estructura y conectividad de la red vial provincial

El sistema vial de Chimborazo registra una extensión aproximada de 3.588,48 kilómetros, conformada por una red diversa de interconexiones territoriales que articulan asentamientos humanos, parroquias rurales, cabeceras cantonales y corredores estatales

estratégicos. Esta estructura vial cumple un rol fundamental en la integración territorial, la movilidad interprovincial y el desarrollo económico de la región (Prefectura de Chimborazo, 2019).

Según el Plan Integral Vial de la Provincia de Chimborazo (2019), la composición de la red vial provincial se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 1. Red vial de Chimborazo

Tipo de vía	Longitud (km)
Asentamiento humano – asentamiento humano	1.208,4
Cabecera parroquial rural – asentamiento humano	239,8
Cantón – cantón	355,0
Vía estatal – asentamiento humano	552,1
Vía estatal – cabecera cantonal	35,7
Vía estatal – cabecera parroquial	53,0
Parroquia rural – parroquia rural	1.133,7
Otros	10,8
Total	3.588,5

Fuente: Elaboración propia.

La red vial provincial conecta corredores estratégicos a nivel nacional, uniendo el norte y el sur del país, así como la región costera y la Amazonía. Esto convierte a Chimborazo en una zona de tránsito obligatorio para camiones, carga, transporte interprovincial y tráfico local, lo que genera una situación de alta complejidad operativa y una exposición significativa a riesgos viales.

Por lo tanto, la infraestructura vial es un elemento clave de la planificación regional y la gestión del tráfico. Su mantenimiento preventivo y correctivo es una responsabilidad estratégica compartida por los distintos niveles de gobierno, especialmente dentro de sus

jurisdicciones relacionadas con carreteras, tráfico y planificación del uso del suelo.

3.2. Crecimiento del parque automotor y patrones de movilidad

Uno de los factores estructurales más importantes que contribuyen al aumento de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo es el continuo incremento del número de propietarios de vehículos en los últimos años. Este fenómeno ha provocado una mayor congestión vial, un aumento de los conflictos entre los distintos modos de transporte y un deterioro de la seguridad, mientras que el desarrollo y la mejora de la infraestructura vial no han seguido el ritmo de esta situación.

El transporte en la provincia de Chimborazo depende en gran medida del transporte terrestre motorizado, tanto público como privado. El rápido crecimiento del uso de motocicletas, especialmente en zonas suburbanas y rurales, ha exacerbado aún más este problema. En estas zonas, las motocicletas se han convertido en un medio de transporte económico y conveniente en condiciones de conectividad limitada.

Sin embargo, debido a su estructura frágil y la escasa protección para los pasajeros, las motocicletas también son uno de los vehículos más riesgosos en cuanto a accidentes de tránsito. El elevado número de heridos y fallecidos por accidentes de motocicleta refleja plenamente esta situación. Además, persisten comportamientos peligrosos como el uso inadecuado del casco, la sobrecarga de vehículos y la conducción en condiciones inseguras, lo que aumenta significativamente la probabilidad y la gravedad de los accidentes (Prefectura de Chimborazo, 2019).



Figura 2. Accidente en Colta con fallecidos (octubre 2025)



Figura 3. Accidente en Colta con fallecidos (septiembre 2025)



Figura 4. Accidente en Guano (2025)



Figura 5. Accidente en Cajabamba (2025)



Figura 6. Accidente en Guano (2025)



Figura 7. Accidente en la vía Colta (2025)

3.3. Infraestructura vial y condiciones de seguridad

Los estudios regionales revelaron importantes disparidades en la calidad de las redes viales entre las zonas urbanas y rurales del estado. Si bien Riobamba cuenta con una red bien desarrollada de señales horizontales y verticales, semáforos y sistemas de control de tráfico, las carreteras rurales y locales presentan graves deficiencias estructurales.

Entre los principales problemas se incluyen el envejecimiento del pavimento asfáltico, el mantenimiento inadecuado de las carreteras, la falta de carriles de seguridad, la señalización insuficiente, la iluminación deficiente y la disminución de la capacidad de respuesta administrativa. Estos problemas son particularmente acuciantes en la Cordillera de los Andes del Chimborazo, caracterizada por numerosas curvas, pendientes pronunciadas y escasa visibilidad.

La limitada capacidad de estas carreteras, sumada al uso simultáneo de vehículos pequeños, vehículos grandes, vehículos agrícolas y peatones, incrementa el riesgo de colisiones frontales, atropellos y pérdida de control vehicular. Además, la ineficacia de los sistemas de inspección y control vehicular en algunos estados dificulta la detección de vehículos peligrosos, otro factor que contribuye significativamente a esta situación.

De acuerdo con el análisis de accesibilidad territorial desarrollado en el Plan Integral Vial de la Provincia de Chimborazo (2019), aproximadamente el 61 % de las vías provinciales presenta condiciones relativamente accesibles hacia centros de salud y educación; el 29 % corresponde a vías accesibles con limitaciones funcionales y el 10 % restante mantiene condiciones de inaccesibilidad parcial o permanente. Estos indicadores reflejan una accesibilidad territorial promedio, aunque con importantes brechas espaciales que afectan principalmente a sectores rurales y comunidades periféricas (Prefectura de Chimborazo, 2019).

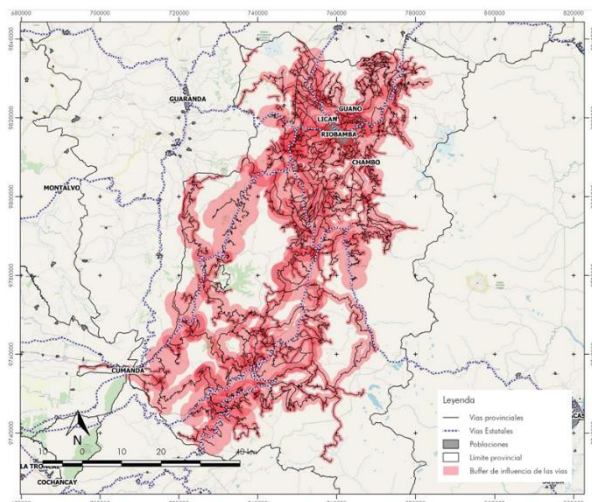


Figura 8. Búfer de vías de la provincia de Chimborazo
Fuente: Plan Integral vial de la provincia de Chimborazo (2019)

3.4. Análisis espacial de la siniestralidad vial

El análisis espacial de la siniestralidad vial en Chimborazo evidencia una concentración significativa de eventos en corredores estratégicos y áreas urbanas de alta densidad vehicular. La ciudad de Riobamba se configura como el principal nodo crítico de la provincia debido a la intensidad de la movilidad, la convergencia de múltiples sistemas de transporte y la elevada interacción entre peatones, vehículos livianos, transporte público y transporte pesado.

Las tipologías de siniestros predominantes en el entorno urbano incluyen colisiones laterales, choques múltiples, atropellamientos e incidentes asociados a intersecciones de alta demanda vehicular. No obstante, aunque los siniestros en áreas rurales presentan una frecuencia absoluta menor, sus niveles de gravedad y letalidad suelen ser significativamente superiores debido a factores como altas velocidades de circulación, tiempos prolongados de respuesta de emergencia y deficiencias en infraestructura de seguridad.

Esta distribución espacial evidencia una relación directa entre características territoriales y severidad de los siniestros, demostrando la necesidad de incorporar herramientas de análisis geoespacial dentro de la planificación de políticas públicas de movilidad y seguridad vial (Prefectura de Chimborazo, 2019).

3.5. Zonas críticas y factores de riesgo territorial

La provincia de Chimborazo presenta actualmente varios corredores viales con condiciones insuficientes de mantenimiento y seguridad, situación que incrementa los niveles de vulnerabilidad territorial frente a la siniestralidad vial. Entre las vías con mayor complejidad operativa destacan los tramos Balbanera, Pallatanga y Riobamba, Ambato, considerados corredores de alta siniestralidad debido a la combinación de factores geográficos, operativos y estructurales.

Las principales zonas críticas identificadas dentro del territorio provincial se asocian con:

- Intersecciones urbanas de alta demanda vehicular, especialmente en áreas cercanas a terminales terrestres, instituciones educativas, universidades y centralidades comerciales.
- Tramos interurbanos con coexistencia de transporte liviano y pesado, particularmente en corredores de carga y rutas interprovinciales.
- Sectores periurbanos caracterizados por expansión urbana desordenada y ocupación territorial sin adecuada infraestructura vial.
- Vías rurales con limitada presencia institucional, escaso control operativo y reducidas condiciones de seguridad vial, especialmente en cantones como Chunchi, Alausí, Penipe, Pallatanga y Guamote.

Estas áreas reflejan las limitaciones históricas en la planificación del transporte y la falta de medidas preventivas integrales en la gobernanza regional. Asimismo, ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer los mecanismos de planificación estratégica nacionales y locales orientados a un transporte seguro, sostenible e inclusivo.

El diagnóstico regional sugiere, por lo tanto, que los accidentes de tránsito en la región de Chimborazo no se deben únicamente a factores individuales, sino también a una compleja interacción entre condiciones regionales, institucionales y socioespaciales, que requieren intervenciones integrales, sostenidas y basadas en evidencia. Estas intervenciones incluyen la creación de zonas de seguridad, la implementación de políticas públicas coordinadas, el fortalecimiento del desarrollo institucional, la inversión en infraestructura constructiva y la elaboración de planes regionales que prioricen la seguridad de las personas y el derecho de los ciudadanos a viajar con seguridad. (Prefectura de Chimborazo, 2019).



Figura 9. Mapa vial de la Provincia de Chimborazo

La provincia de Chimborazo, su vialidad y su dinámica de movilidad, que une la sierra con la costa y la Amazonía, insisten en un plan de movilidad provincial que demanda estudios pormenorizados y una caracterización que permita una intervención a una escala mucho más

profunda, que mitigue de alguna forma la reducción de la siniestralidad en la provincia. Actualmente se prevé un fenómeno del niño cuyas consecuencias en la vialidad todavía no se ha podido calcular de manera técnica y aplicada.

CAPÍTULO 4

PANORAMA ESTADÍSTICO DE LA SINIESTRALIDAD EN CHIMBORAZO

Fausto Danilo Claudio Claudio

Tecnólogo en Seguridad Ciudadana

Abogado

Instructor Escuela Superior de Policía “Alberto Enríquez Gallo”

Capitán de Policía Nacional del Ecuador

Estalin Rene Maldonado Capa

Tecnólogo en Seguridad Ciudadana y Orden Público

Diplomado en tránsito con enfoque en gestión integral de la seguridad vial y
movilidad segura

Diplomado en seguridad integral y prevención del delito

Cabo de la Policía Nacional del Ecuador

El análisis estadístico de los accidentes de tránsito es una herramienta clave para comprender la magnitud, las tendencias y las características estructurales de estos accidentes en áreas específicas. Desde la perspectiva de la gestión, la planificación urbana y la seguridad vial, las estadísticas de tránsito no solo cuantifican el número de accidentes, lesiones y daños materiales, sino que también identifican patrones temporales, espaciales y sociodemográficos que sustentan el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia científica y estándares técnicos de prevención.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que el análisis estadístico es un pilar fundamental en la construcción de sistemas de transporte seguros, ya que ayuda a evaluar tendencias, identificar factores de riesgo y priorizar intervenciones en áreas clave.

En Ecuador, y en la provincia de Chimborazo en particular, los accidentes de tránsito constituyen un importante problema de salud

y seguridad pública. Su impacto va más allá de datos como la mortalidad y la morbilidad, y afecta directamente la productividad económica, la integración social y la calidad de vida. Por lo tanto, el análisis estadístico de los accidentes de tránsito es útil para comprender la dinámica geográfica del fenómeno, identificar grupos vulnerables y comprender los factores estructurales relacionados con el tránsito y los riesgos.

Este capítulo ofrece una visión estadística integral de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo, basada en datos oficiales y criterios metodológicos para el análisis descriptivo y regional. El objetivo es estudiar la evolución de las series temporales de víctimas, su distribución territorial, los principales tipos, las principales causas y las características sociodemográficas, brindando así apoyo técnico para mejorar las evaluaciones regionales y orientar la toma de decisiones en materia de transporte y seguridad vial.

4.1. Fuentes de información y criterios metodológicos

Este capítulo examina el análisis estadístico de los accidentes de tránsito con base en registros administrativos, bases de datos oficiales y sistemas de información institucionales relacionados con el transporte, la movilidad y la seguridad vial. Las principales fuentes de datos son la Agencia Nacional de Transportes, que recopila registros oficiales de accidentes, víctimas y sus causas; el Instituto Nacional de Estadística, que proporciona datos demográficos, proyecciones de población y registros de defunciones; la Policía Nacional de Ecuador, que elabora informes de accidentes y operativos; y las autoridades locales a nivel provincial, que proporcionan información regional sobre infraestructura vial y tendencias de movilidad.

Metodológicamente, este capítulo utiliza un enfoque analítico descriptivo para interpretar la evolución y los patrones regionales de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo. Para ello, se emplean indicadores específicos ampliamente utilizados en la

investigación sobre seguridad vial, como el número total de accidentes, el número de accidentes per cápita, el número de heridos y fallecidos, las tasas de mortalidad por accidentes de tránsito y las distribuciones porcentuales basadas en variables regionales y sociodemográficas. El capítulo también distingue entre zonas urbanas y rurales para identificar diferencias espaciales y diferencias en la exposición a los riesgos de tránsito.

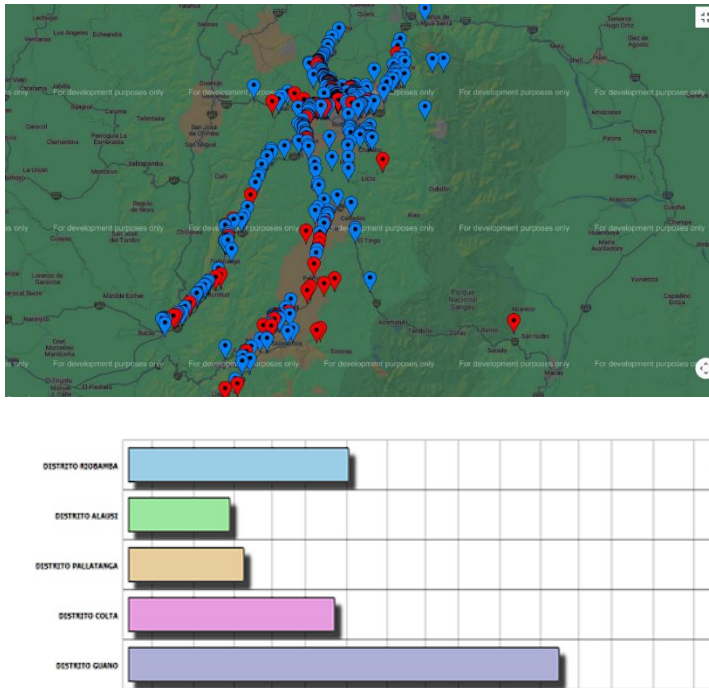


Figura 10. Registros administrativos de accidentes de tránsito (2025)

El distrito Guano refleja la mayor incidencia de siniestros de tránsito, varios factores como ser destino turístico, cercanía y conectividad con el cantón Riobamba, o a su vez la presunción de consumo de alcohol podría ser la motivación para que exista un alto índice de siniestralidad, seguido por el cantón Colta, posee un alto índice

también de siniestros, la complejidad de su territorio, la débil formación de conducción amateur y profesional.

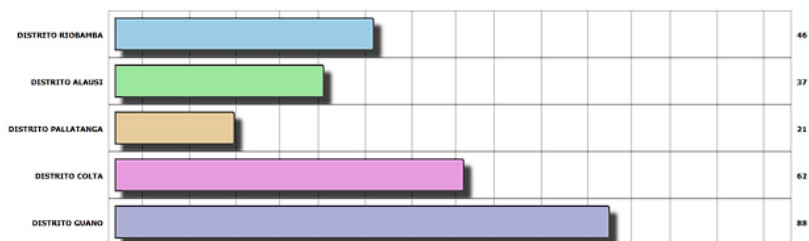
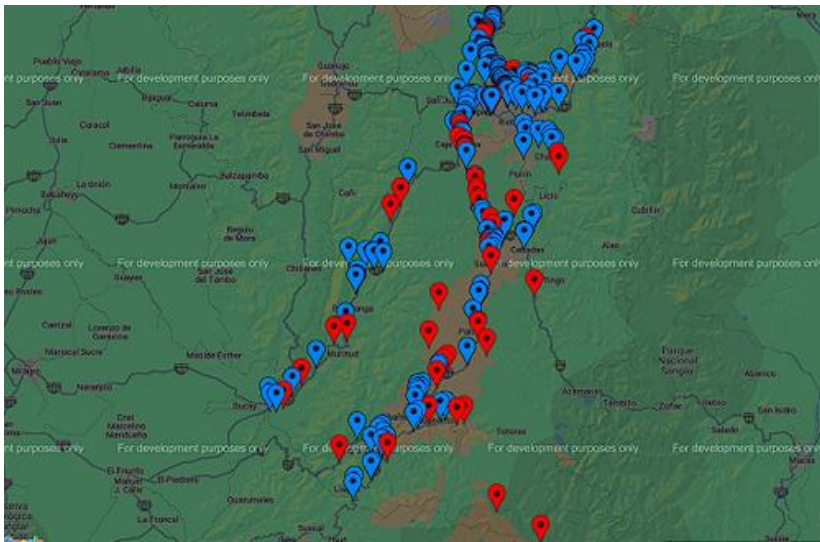


Figura 11. Registros administrativos de accidentes de tránsito (2025)

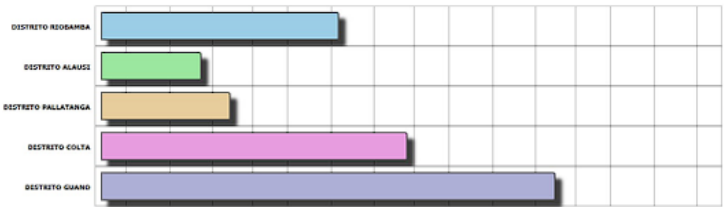
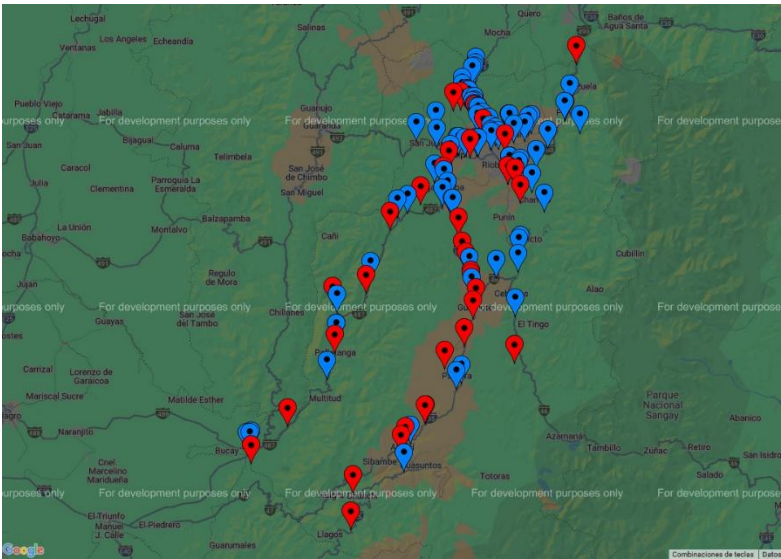


Figura 12. Registros administrativos de accidentes de tránsito

4.2. Evolución temporal de la siniestralidad vial

El comportamiento histórico de la siniestralidad vial en Chimborazo evidencia variaciones asociadas tanto a factores estructurales como a elementos coyunturales vinculados con la movilidad y el desarrollo territorial. Entre los principales factores que influyen en la evolución temporal de los siniestros destacan el crecimiento sostenido del parque automotor, la expansión urbana, el incremento de la movilidad interprovincial, las condiciones de infraestructura vial y los cambios en las dinámicas socioeconómicas de la población.

El análisis de series temporales permite identificar periodos de incremento y reducción relativa en el número de siniestros registrados, así como tendencias de mediano y largo plazo relacionadas con transformaciones territoriales y políticas públicas de control y fiscalización. Sin embargo, estas variaciones deben interpretarse considerando posibles subregistros estadísticos, modificaciones en los sistemas institucionales de reporte y cambios metodológicos en la clasificación de los eventos. Asimismo, determinadas medidas excepcionales como restricciones de movilidad, campañas intensivas de control operativo o reformas normativas pueden influir temporalmente sobre los patrones estadísticos de la siniestralidad vial (Barragán y otros, 2025).

4.3. Distribución espacial de los siniestros en la provincia de Chimborazo

Geográficamente, la distribución de los accidentes de tránsito en la provincia es desigual. Las zonas con mayor densidad de población, mayor actividad económica y mayor tráfico vehicular, especialmente a lo largo de las principales autopistas, áreas urbanas densamente pobladas y carreteras regionales, también presentan un mayor número absoluto de accidentes. Riobamba, como importante centro de transporte y capital provincial, concentra una parte significativa de todos los accidentes de tránsito en la provincia.

En los entornos urbanos predominan dinámicas asociadas a congestión vehicular, interacción entre peatones y vehículos, circulación intensiva de transporte público y elevada demanda de movilidad cotidiana. Por otro lado, en las áreas rurales e interurbanas se observan patrones diferenciados caracterizados por una menor frecuencia absoluta de siniestros, aunque con niveles considerablemente más altos de gravedad y letalidad. Factores como velocidades elevadas, geometría vial compleja, señalización insuficiente y limitada capacidad de respuesta ante emergencias

incrementan significativamente la severidad de los eventos en estos territorios (Barragán y otros, 2025).

4.4. Tipología de los siniestros de tránsito

El análisis tipológico de accidentes ayuda a comprender los tipos más comunes de accidentes de tráfico registrados en un área determinada y su relación con las características geográficas y operativas del sistema de tráfico. Los tipos clave incluyen colisiones de automóviles, atropellos, accidentes de automóviles con salida de carril, vuelcos y accidentes con motocicletas y bicicletas.

La frecuencia de cada tipo de accidente está directamente relacionada con el estado de la infraestructura, el comportamiento de los usuarios de la vía y la composición del parque vehicular en el área. En áreas urbanas, las colisiones laterales y los atropellos ocurren con mayor frecuencia, asociados a intersecciones congestionadas y una alta frecuencia de contacto entre vehículos y peatones. Por el contrario, las salidas de carril, los accidentes y los vuelcos ocurren con mayor frecuencia en áreas rurales y en el tráfico interurbano, asociados a la conducción a alta velocidad, terrenos complejos y peligros viales.

Particular relevancia adquiere el incremento sostenido de siniestros que involucran motocicletas, fenómeno asociado al crecimiento acelerado de este medio de transporte tanto en sectores urbanos como rurales. Los motociclistas constituyen uno de los grupos más vulnerables dentro del sistema vial debido a su alta exposición física y limitada protección estructural, situación que se refleja en elevados niveles de lesiones graves y mortalidad (Hinojosa, 2022).

4.5. Principales causas registradas de la siniestralidad vial

Las estadísticas oficiales dividen las causas de los accidentes de tránsito en factores humanos, factores relacionados con el vehículo y factores relacionados con la infraestructura vial. En la región de Chimborazo, los factores humanos siguen siendo la principal causa de

accidentes de tránsito, en consonancia con los hallazgos nacionales e internacionales de las agencias de seguridad vial.

Los tipos de accidentes más comunes incluyen exceso de velocidad, conducción temeraria, infracciones de tránsito, conducir bajo los efectos del alcohol o las drogas, conducción distraída y no ceder el paso. Estas conductas evidencian las deficiencias en la educación vial, la cultura de movilidad segura y la aplicación institucional de la ley.

A estos factores se suman condiciones estructurales relacionadas con la infraestructura vial, tales como deterioro de la carpeta asfáltica, señalización insuficiente, iluminación deficiente, ausencia de dispositivos de protección y limitada capacidad operativa en vías rurales e interurbanas. Aunque estos elementos no siempre constituyen la causa principal del siniestro, sí incrementan significativamente la probabilidad y severidad de los eventos (Barragán y otros, 2025).

4.6. Perfil de las víctimas de siniestros de tránsito

El análisis del perfil de las víctimas constituye un componente fundamental dentro del estudio estadístico de la siniestralidad vial, debido a que permite identificar grupos poblacionales vulnerables y comprender patrones sociodemográficos asociados al riesgo. Las variables más relevantes consideradas incluyen sexo, edad, condición de la víctima, ya sea conductor, pasajero o peatón y tipo de vehículo involucrado.

Los datos indican que los hombres jóvenes y mayores en edad laboral, especialmente los motociclistas y los conductores de vehículos ligeros, son los más afectados. Esta tendencia coincide con las observaciones nacionales y regionales que señalan que los hombres son más propensos a conductas de riesgo como el exceso de velocidad, la conducción temeraria y la conducción peligrosa.

Sin embargo, los peatones, los niños, las personas mayores y las personas con discapacidad son particularmente vulnerables, sobre todo en entornos urbanos con infraestructura peatonal limitada, falta de pasos de peatones seguros y escasas medidas de mitigación. El impacto de los accidentes de tráfico en estos grupos trasciende el ámbito individual, generando consecuencias sociales, económicas y familiares a largo plazo.

4.7. Indicadores de impacto social y territorial

Los accidentes de tráfico tienen importantes consecuencias sociales, económicas y geográficas que van mucho más allá del número total de víctimas e incidentes registrados. La pérdida de vidas, las lesiones irreversibles, las discapacidades adquiridas y los costes de la atención médica, la rehabilitación y la pérdida de productividad representan una carga considerable para las familias, las instituciones públicas y el sistema sanitario.

Desde una perspectiva geográfica, los accidentes de tráfico agravan las desigualdades existentes al afectar de forma desproporcionada a los sectores con menor acceso a infraestructuras seguras, servicios de emergencia y sistemas de protección social. Además, los accidentes de tráfico tienen un impacto negativo en la calidad de vida en las ciudades, la percepción de seguridad y las condiciones para la movilidad sostenible en las regiones.

Desde una perspectiva económica, los costes del tratamiento de las víctimas, los daños materiales, la interrupción de la producción y la pérdida de capital humano constituyen un obstáculo para el desarrollo local y regional. Por lo tanto, la seguridad vial debe entenderse como una prioridad estratégica en la planificación territorial y las políticas de desarrollo sostenible.

4.8. Discusión y aportes para el diagnóstico territorial

Un análisis estadístico de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo pone de relieve la necesidad de fortalecer metodologías integradas que combinen el análisis cuantitativo, la interpretación de las características regionales y una comprensión sociocultural de la movilidad. Si bien las estadísticas son una herramienta importante para identificar tendencias, zonas de riesgo y grupos vulnerables, deben complementarse con investigación cualitativa para comprender el comportamiento cotidiano de los usuarios de la vía y las dinámicas regionales que configuran las situaciones de riesgo.

En este contexto, este capítulo proporciona información técnica estratégica para un diagnóstico regional de seguridad vial en la provincia de Chimborazo y presenta los elementos analíticos necesarios para desarrollar políticas públicas de prevención, movilidad segura y planificación sostenible. Los datos presentados demuestran que los accidentes de tránsito son causados por diversos factores y presentan características regionales específicas. Su reducción requiere medidas integrales, fortalecimiento institucional, inversión en infraestructura de seguridad, educación vial, así como un sistema de gestión sostenible y una planificación regional responsable basada en evidencia científica.

CAPÍTULO 5

CAUSALIDAD DE LOS SINIESTROS DE TRÁNSITO

Javier Alejandro Alulema Peñafiel

Tecnólogo en Vigilancia y Seguridad Pública y Privada

Ingeniero en Ciencias de la Seguridad

Magister en Estadística Aplicada

Capitán de la Policía Nacional del Ecuador

Juan Carlos Montero

Economista

Magister en Criminalística

Curso especializado de peritos Escuela de Formación de la CTE

Mayor de la Comisión de Tránsito del Ecuador

Santiago Patricio Pillajo Carrillo

Tecnólogo en Programación de Sistemas

Certificación en competencias laborales Facilitación en Capacitación

Asesor en seguridad ciudadana

Sargento de la Policía Nacional del Ecuador

La siniestralidad vial constituye uno de los principales problemas de salud pública, seguridad ciudadana y desarrollo territorial en el Ecuador. Sus impactos trascienden las cifras de mortalidad y lesiones, afectando directamente la productividad económica, la cohesión social, la sostenibilidad urbana y la calidad de vida de la población. En este contexto, el análisis estadístico de los siniestros de tránsito se convierte en una herramienta esencial para comprender la magnitud, evolución y comportamiento territorial del fenómeno, permitiendo identificar patrones, factores de riesgo y grupos vulnerables que orienten la formulación de políticas públicas basadas en evidencia.

En la provincia de Chimborazo, la siniestralidad vial presenta características particulares derivadas de su configuración geográfica andina, su función como corredor estratégico interprovincial y la

coexistencia de dinámicas urbanas, rurales y periurbanas. La presencia de corredores nacionales de alta circulación, sumada al crecimiento sostenido del parque automotor, las limitaciones de infraestructura vial y las debilidades en cultura de movilidad segura, configuran escenarios de elevada vulnerabilidad territorial frente a los siniestros de tránsito.

Desde una perspectiva técnica y espacial, las estadísticas de accidentes de tránsito permiten no solo una evaluación cuantitativa de incidentes y víctimas, sino también la comprensión de las relaciones espaciales, la dinámica de la movilidad y las tendencias temporales relacionadas con los riesgos del tránsito vial. Organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) destacan que los sistemas de información estadística y el análisis son cruciales para el desarrollo de políticas efectivas de seguridad vial y una movilidad sostenible.

Este capítulo presenta una visión general estadística integral de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo, basada en datos institucionales, indicadores detallados y criterios metodológicos para el análisis descriptivo y espacial. El objetivo es examinar la evolución histórica de los accidentes, su distribución espacial, las principales tipologías, los principales factores causales y el perfil sociodemográfico de las víctimas, proporcionando así información técnica para la planificación espacial y la toma de decisiones relacionadas con la movilidad segura.

5.1. Fuentes de información y criterios metodológicos

El análisis estadístico de la siniestralidad vial se fundamenta principalmente en registros administrativos y bases de datos oficiales relacionadas con tránsito, movilidad y seguridad vial. Entre las principales fuentes de información utilizadas destacan la Agencia Nacional de Tránsito, el Instituto Nacional de Estadística y Censos, la

Policía Nacional del Ecuador y los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales.

La información recopilada incluye registros de siniestros de tránsito, víctimas lesionadas y fallecidas, tipologías de eventos, causas probables, localización territorial y características sociodemográficas de las personas involucradas. Asimismo, se incorporan datos relacionados con infraestructura vial, movilidad territorial y crecimiento del parque automotor provincial.

Desde el punto de vista metodológico, el capítulo adopta un enfoque descriptivo-analítico que combina herramientas estadísticas e interpretación territorial. Se emplean indicadores ampliamente utilizados en estudios especializados de seguridad vial, tales como:

Tabla 2. Indicadores del estudio

Indicador	Descripción
Número total de siniestros	Total de eventos registrados
Tasa de siniestralidad	Relación entre siniestros y población
Mortalidad vial	Número de fallecidos por tránsito
Morbilidad vial	Número de lesionados
Distribución territorial	Concentración espacial de eventos
Tipología de siniestros	Clasificación según tipo de evento

Fuente: Elaboración propia.

El análisis incorpora además una diferenciación entre contextos urbanos, periurbanos y rurales, permitiendo identificar desigualdades territoriales asociadas a la exposición al riesgo vial.

5.2. Evolución histórica de la siniestralidad vial

Las tendencias históricas de los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo muestran fluctuaciones relacionadas con factores estructurales y cíclicos. Entre los factores clave que contribuyen al aumento de los accidentes se incluyen el continuo crecimiento de la propiedad vehicular, el rápido desarrollo urbano, el incremento del volumen de tráfico interregional y las limitaciones históricas en la infraestructura vial y la gestión operativa.

La evolución temporal refleja aumentos y disminuciones cíclicas en el número relativo de accidentes de tránsito, influenciadas por cambios geográficos, reformas regulatorias, medidas de control y cambios en los patrones de viaje. Sin embargo, al interpretar estas diferencias, es necesario considerar la posible su notificación y las variaciones metodológicas en los sistemas de reporte de las distintas agencias.

En los últimos años, la movilidad en Chimborazo ha experimentado cambios significativos asociados al crecimiento de ciudades intermedias, el incremento del transporte comercial y el aumento de motocicletas como medio de transporte cotidiano. Estos factores han modificado la dinámica territorial de la siniestralidad y generado nuevos escenarios de riesgo vial.

Particular relevancia adquieren los períodos festivos y temporadas de alta movilidad, donde se registra un incremento considerable del flujo vehicular y, consecuentemente, mayores probabilidades de ocurrencia de siniestros en corredores estratégicos y accesos urbanos.

5.3. Distribución espacial de la siniestralidad vial

Los accidentes de tránsito en la región de Chimborazo presentan variaciones geográficas estrechamente ligadas a las diferencias en el flujo vehicular, la densidad de población, la red vial y la actividad económica. La mayor concentración de accidentes se registra en la

ciudad de Riobamba y a lo largo de las principales carreteras que conectan la región con otras áreas.

Riobamba es el principal centro de transporte de la región, funcionando como centro administrativo, comercial y educativo. Este centro experimenta una gran congestión vehicular, con la convergencia de un gran número de vehículos de transporte público, automóviles, motocicletas, peatones y vehículos pesados, lo que genera un entorno de tránsito complejo y altos niveles de riesgo.

Por otro lado, los corredores interprovinciales y las vías rurales presentan patrones diferenciados de siniestralidad caracterizados por menor frecuencia absoluta de eventos, pero mayores niveles de gravedad y mortalidad. Factores como velocidades elevadas, topografía compleja, limitada señalización y dificultades de acceso a servicios de emergencia incrementan significativamente la severidad de los siniestros en estos espacios.

Tabla 3. Zona territorial y características de siniestralidad

Zona territorial	Características de siniestralidad
Riobamba urbana	Alta frecuencia de colisiones y atropellamientos
Corredores interprovinciales	Mayor gravedad y mortalidad
Zonas periurbanas	Crecimiento acelerado y movilidad desordenada
Sectores rurales	Limitada infraestructura y control operativo

Fuente: Elaboración propia.

La distribución espacial evidencia además una estrecha relación entre movilidad, expansión urbana y vulnerabilidad territorial,

especialmente en sectores periurbanos donde el crecimiento desordenado supera la capacidad institucional de planificación y control.

5.4. Tipología de los siniestros de tránsito

El análisis tipológico permite identificar las modalidades de siniestros más recurrentes dentro de la provincia y comprender las dinámicas operativas del sistema vial. Las principales tipologías registradas corresponden a:

- Choques y colisiones entre vehículos.
- Atropellamientos a peatones.
- Estrellamientos y pérdidas de pista.
- Volcamientos.
- Siniestros con participación de motocicletas y bicicletas.

La prevalencia de cada tipo de siniestro guarda relación directa con las características territoriales y funcionales de las vías. En entornos urbanos predominan colisiones laterales y atropellamientos asociados a congestión vehicular, elevada interacción peatón-vehículo y deficiencias en gestión del tránsito.

En contraste, en corredores rurales e interurbanos se registran mayores niveles de pérdidas de pista, estrellamientos y volcamientos, relacionados con velocidades elevadas, geometría vial compleja y limitada infraestructura de seguridad.

El incremento de motocicletas dentro del parque automotor provincial ha generado nuevas dinámicas de riesgo, debido a que los motociclistas constituyen uno de los grupos más vulnerables frente a lesiones graves y mortalidad.

Tabla 4. Tipo de siniestro y sus características

Tipo de siniestro	Principales características
Colisiones vehiculares	Alta incidencia urbana
Atropellamientos	Vulnerabilidad peatonal
Pérdidas de pista	Velocidad y topografía
Volcamientos	Infraestructura y control
Siniestros con motocicletas	Alta exposición al riesgo

Fuente: Elaboración propia.

5.5. Principales causas de la siniestralidad vial

Las estadísticas muestran que el error humano sigue siendo la principal causa de accidentes de tránsito en la región de Chimborazo. El exceso de velocidad, la conducción temeraria, las infracciones de tránsito, la conducción distraída y la conducción bajo los efectos del alcohol o las drogas se consideran las causas más comunes de accidentes.

Estos problemas evidencian una persistente falta de conciencia sobre la seguridad vial, responsabilidad cívica y percepción del riesgo en las situaciones cotidianas de tránsito. También revelan limitaciones institucionales relacionadas con la aplicación efectiva de las normas y el cumplimiento de las mismas.

A estos factores se suman elementos estructurales asociados a infraestructura vial deficiente, señalización insuficiente, iluminación limitada y deterioro de la red vial secundaria y terciaria. Aunque estos factores no siempre constituyen la causa directa del siniestro, sí incrementan considerablemente la probabilidad y severidad de los eventos.

Tabla 5. Factores causales predominantes en accidentes de tránsito

Factores predominantes	causales	Impacto
Exceso de velocidad		Incremento de mortalidad
Alcohol y drogas		Disminución de capacidades de conducción
Imprudencia vial		Mayor ocurrencia de colisiones
Infraestructura deficiente		Incremento de riesgo territorial
Débil señalización		Confusión y vulnerabilidad vial

Fuente: Elaboración propia.

5.6. Perfil sociodemográfico de las víctimas

La elaboración de perfiles de víctimas es fundamental para comprender los aspectos sociales de los accidentes de tráfico. Las variables clave incluyen el género, la edad, la condición de la víctima y el tipo de vehículo implicado en el accidente. La evidencia sugiere un mayor impacto en hombres jóvenes y mayores en edad laboral, y en particular en conductores de motocicletas y vehículos ligeros. Esta tendencia coincide con los patrones nacionales e internacionales asociados a un mayor nivel de conductas de riesgo y a un mayor volumen de viajes de negocios y de ocio.

Sin embargo, los peatones, las personas mayores, los niños y las personas con movilidad reducida representan grupos especialmente vulnerables, sobre todo en entornos urbanos con infraestructura peatonal limitada y escasez de espacios peatonales seguros. El impacto en estos grupos trasciende a los individuos y tiene consecuencias a largo plazo para las familias, la economía y la sociedad.

Tabla 6. Grupo vulnerables en accidentes de tránsito

Grupo vulnerable	Condiciones de riesgo
Motociclistas	Alta exposición física
Peatones	Infraestructura insuficiente
Adultos mayores	Vulnerabilidad funcional
Niños y adolescentes	Limitada percepción del riesgo

Fuente: Elaboración propia.

5.7. Impactos sociales, económicos y territoriales

Los accidentes de tráfico tienen un profundo impacto en la economía local. Las lesiones permanentes, las discapacidades adquiridas, las muertes y los consiguientes costes médicos suponen una pesada carga para las familias, los sistemas sanitarios y las instituciones públicas. Además, los accidentes afectan negativamente a la productividad económica debido a la pérdida de capital humano, la interrupción de las actividades productivas y el aumento de los costes de la atención de urgencias, la rehabilitación y los daños materiales.

Desde una perspectiva regional, las consecuencias de los accidentes de tráfico exacerban las desigualdades espaciales existentes y afectan de forma desproporcionada a las comunidades que carecen de infraestructuras de seguridad, tienen acceso limitado a los servicios de emergencia y cuentan con salvaguardias institucionales insuficientes. La movilidad insegura conlleva un deterioro de la calidad de vida urbana, reduce la accesibilidad y dificulta el desarrollo regional sostenible y habitable.

5.8. Discusión y aportes para la planificación territorial

Un análisis de las estadísticas de accidentes de tránsito en Chimborazo pone de manifiesto que estos constituyen un fenómeno complejo,

diverso y geográficamente variado. Su análisis requiere la integración de factores cuantitativos, geográficos, sociales e institucionales para comprender no solo dónde ocurren los incidentes, sino también sus causas estructurales e impactos.

Las estadísticas son una herramienta fundamental para identificar áreas críticas, grupos vulnerables y patrones de riesgo; sin embargo, su interpretación debe complementarse con métodos cualitativos y geográficos que permitan comprender la dinámica cotidiana de la movilidad y las desigualdades en el acceso a infraestructuras y servicios seguros.

En este sentido, este capítulo representa una contribución técnica estratégica a la planificación territorial y al desarrollo de políticas públicas orientadas a la seguridad vial, la movilidad sostenible y la protección de los medios de subsistencia en la provincia de Chimborazo.

La evidencia presentada subraya la necesidad de un modelo integral de transporte seguro basado en la prevención, el fortalecimiento institucional, la capacitación en seguridad vial, la innovación tecnológica y la planificación geográfica sostenible, donde la seguridad vial debe ser una prioridad para el desarrollo humano y geográfico de la región.

CAPÍTULO 6

GESTIÓN DEL TRÁNSITO Y MOVILIDAD: ROL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

Jorge Javier Bravo Alvarado

Tecnólogo en Vigilancia y Seguridad Pública

Diplomado en Gestión Integral de la Seguridad Ciudadana y Orden público con
énfasis en negociación de crisis

Diplomado en tránsito con enfoque en gestión integral de la seguridad vial y
movilidad segura

United Nations individual Police Officers Course

Curso Nacional e Internacional de docencia policial – Curso Básico de Instructores
policiales

Capitán de la Policía Nacional del Ecuador

Ginger Stefanie Dicao Iza

Abogada

Máster en Derecho mención Derecho Procesal Constitucional

Diplomado Internacional de Alta Especialización en Investigación y reconstrucción
de accidentes de tránsito

Diplomado en Formación judicial, conciliación en materia civil, mujer familia y
adolescencia, penal y tránsito

La gestión del tráfico y la movilidad es un pilar estratégico para garantizar la seguridad vial, la eficiencia del sistema de transporte y el ejercicio efectivo del derecho de la ciudadanía a la movilidad segura, consagrado en la Constitución de la República del Ecuador. En las últimas décadas, la rápida urbanización, el continuo crecimiento del parque vehicular, la expansión de las ciudades medianas y el aumento de los accidentes de tránsito han transformado radicalmente la dinámica de la movilidad en el país y generado nuevos desafíos para las instituciones responsables del control y la regulación del tráfico.

En este contexto, la Policía Nacional del Ecuador desempeña un papel estratégico en el sistema nacional de movilidad, especialmente en áreas donde los Gobiernos Autónomos Descentralizados no han

asumido plenamente la responsabilidad del tráfico. Sus funciones van más allá del control de las operaciones vehiculares e incluyen la prevención de accidentes, la educación vial, la gestión de riesgos, el control del flujo vehicular y el apoyo a los procesos de planificación territorial.

La creciente complejidad de los sistemas de movilidad exige métodos policiales más técnicos y una mejor coordinación, orientados a modelos integrales de seguridad vial. En este contexto, este capítulo examina el papel institucional de la Policía Nacional en la gestión del tráfico y la movilidad en Ecuador, analizando sus funciones, capacidades operativas, limitaciones estructurales y desafíos actuales desde una perspectiva territorial y de movilidad sostenible.

6.1. Tránsito, movilidad y seguridad vial

La movilidad es un sistema complejo que integra el movimiento de personas, bienes y servicios a través de redes de infraestructura, sistemas de transporte, mecanismos institucionales y dinámicas sociales y territoriales. Desde los enfoques modernos de planificación urbana y movilidad sostenible, el concepto de movilidad ha trascendido la perspectiva tradicional centrada exclusivamente en el transporte, para incluir aspectos relacionados con la inclusión social, la sostenibilidad ambiental, la accesibilidad y la seguridad territorial.

La movilidad debe entenderse como un elemento fundamental del desarrollo urbano y regional, ya que determina el acceso a oportunidades económicas, educativas, laborales y sociales. Desde esta perspectiva, la movilidad segura se convierte en un derecho colectivo y una piedra angular para garantizar la calidad de vida y la cohesión social.

El tráfico, por otro lado, abarca todos los movimientos en las vías públicas y el sistema normativo que rige la circulación de vehículos y peatones. Su gestión incluye aspectos técnicos, operativos y

administrativos destinados a garantizar la fluidez, el orden y la seguridad del tráfico en las vías. (Marín y otros, 2022).

La seguridad vial se define como el conjunto de políticas, estrategias y acciones destinadas a prevenir siniestros de tránsito y reducir sus consecuencias humanas, sociales y económicas. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la seguridad vial debe abordarse desde un enfoque sistémico que considere simultáneamente factores humanos, infraestructura, vehículos, normativas y capacidad institucional. Bajo este enfoque, la prevención de siniestros no depende exclusivamente del comportamiento individual de los conductores, sino de la articulación integral de todos los componentes del sistema de movilidad.

En el caso ecuatoriano, la gestión del tránsito y la seguridad vial adquieren especial relevancia debido al crecimiento acelerado del parque automotor, la expansión urbana no planificada y las desigualdades territoriales en infraestructura y control operativo. Estas condiciones incrementan la complejidad de la movilidad y demandan instituciones capaces de responder técnica y territorialmente a escenarios cada vez más dinámicos y conflictivos (Escobar y otros, 2026).

6.2. Rol institucional de la Policía Nacional

La Dirección Nacional de Control de Tránsito y Seguridad Vial constituye la unidad especializada encargada de ejecutar las políticas de control, regulación y prevención relacionadas con tránsito y seguridad vial dentro del territorio nacional. Su actuación se desarrolla en coordinación con la Agencia Nacional de Tránsito, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y otras entidades que forman parte del sistema nacional de movilidad.

El rol institucional de la Policía Nacional trasciende la función coercitiva tradicional asociada al control vehicular. Actualmente, su

intervención incorpora dimensiones preventivas, educativas y territoriales orientadas a fortalecer la seguridad vial y garantizar una movilidad segura para la población. Esta evolución responde a la necesidad de enfrentar problemáticas cada vez más complejas relacionadas con congestión urbana, siniestralidad vial, transporte informal y gestión de emergencias (Policía Nacional, 2008).

Dentro de este marco, la Policía Nacional participa activamente en operativos de control, regulación de flujos vehiculares, prevención de conductas de riesgo, atención de emergencias viales y generación de procesos de educación ciudadana. Asimismo, su presencia territorial permite apoyar acciones de gestión de riesgos y control operativo en corredores estratégicos, zonas urbanas de alta demanda y territorios rurales con limitada capacidad institucional.

En provincias como Chimborazo, donde confluyen las dinámicas urbanas, rurales e interpartidistas, las operaciones policiales adquieren una importancia estratégica debido a la complejidad operativa de la movilidad y al elevado flujo de vehículos que atraviesan corredores nacionales y regionales.



Figura 13. Policía Nacional en operación ante accidentes de tránsito

6.3. Funciones de la Policía Nacional en la gestión del tránsito y la movilidad

6.3.1. Control y regulación del tránsito

Una de las funciones más visibles y estratégicas de la Policía Nacional corresponde al control y regulación del tránsito vehicular y peatonal. Esta labor comprende la supervisión del cumplimiento de normas relacionadas con límites de velocidad, respeto a señales de tránsito, conducción bajo efectos de alcohol o sustancias estupefacientes, revisión documental y comportamiento seguro de los actores viales.

El control operativo posee una dimensión preventiva y disuasiva orientada a reducir conductas de riesgo y minimizar la ocurrencia de siniestros. La presencia policial en vías urbanas e interurbanas contribuye a fortalecer la percepción de control institucional y promover el cumplimiento de las normas de circulación.

Adicionalmente, la regulación del tránsito resulta fundamental en escenarios de congestión vehicular, eventos masivos, emergencias o situaciones de alta complejidad operativa, donde la intervención policial permite garantizar fluidez y seguridad dentro de la red vial.

Tabla 7. Principales acciones de control en la red vial

Principales acciones de control	Objetivo
Control de velocidad	Reducir riesgos de colisión y mortalidad
Operativos de alcoholemia	Prevenir conducción bajo efectos de alcohol
Regulación de intersecciones	Mejorar fluidez y seguridad vial
Control documental	Garantizar cumplimiento normativo
Supervisión de transporte público	Fortalecer seguridad operativa

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2. Prevención de siniestros viales

La prevención constituye uno de los ejes estratégicos del accionar policial en materia de movilidad y seguridad vial. La Policía Nacional desarrolla operativos focalizados, patrullajes preventivos y controles técnicos en zonas identificadas con altos índices de siniestralidad, buscando reducir factores de riesgo asociados a velocidad, imprudencia y conducción insegura.

De acuerdo con información proporcionada por la Jefatura Provincial de Tránsito de Chimborazo, los controles operativos se ejecutan de forma permanente y responden a planes estratégicos orientados a monitorear corredores viales, proteger accesos a cantones y fortalecer la seguridad vial en puntos críticos de movilidad. Estas acciones adquieren especial relevancia durante temporadas de alta circulación vehicular, como feriados nacionales y eventos masivos (Barragán y otros, 2025).

6.3.3. Educación y cultura vial

La educación vial es un elemento fundamental de las estrategias preventivas promovidas por la Policía Nacional. Mediante campañas educativas, capacitaciones y programas para estudiantes, conductores y peatones, la institución busca reforzar el comportamiento responsable y fomentar una cultura de cumplimiento de las normas de tránsito.

La cultura de seguridad vial es fundamental para una reducción sostenible del número de accidentes, ya que muchos accidentes de tráfico son consecuencia de comportamientos humanos caracterizados por la asunción de riesgos y una comprensión limitada de las consecuencias de una movilidad insegura.

A pesar de las iniciativas institucionales, persisten los desafíos en cuanto a la cobertura territorial, la continuidad de los programas y la evaluación de su impacto. Las iniciativas educativas suelen ser efímeras o reactivas, lo que dificulta la consolidación de cambios culturales duraderos en materia de seguridad vial.

Tabla 8. Componentes de educación vial

Componentes de educación vial	Población objetivo
Charlas educativas	Estudiantes
Campañas preventivas	Conductores
Simulacros y capacitaciones	Comunidad
Sensibilización peatonal	Usuarios vulnerables
Educación sobre normativa	Transporte público y comercial

Fuente: Elaboración propia.

6.3.4. Gestión del tránsito en situaciones especiales

En contextos de emergencia, eventos masivos, desastres naturales o contingencias territoriales, la Policía Nacional asume un rol operativo fundamental dentro de la gestión del tránsito y la movilidad segura. Su intervención permite coordinar evacuaciones, regular flujos vehiculares, garantizar accesibilidad para servicios de emergencia y mantener el orden operativo en escenarios de alta complejidad (Policía Nacional, 2008).

La articulación interinstitucional constituye un componente esencial en este tipo de intervenciones. En coordinación con organismos de gestión de riesgos, entidades de salud, Gobiernos Autónomos Descentralizados y autoridades de tránsito, la Policía Nacional participa en planes integrales de seguridad vial orientados a minimizar incidentes y garantizar movilidad segura durante temporadas de alta demanda (Prefectura de Chimborazo, 2019).

Particular relevancia adquieren los operativos implementados durante feriados nacionales, donde el incremento del flujo vehicular

requiere acciones preventivas intensivas, controles estratégicos y monitoreo permanente de corredores de alta siniestralidad.

6.4. Evaluación del desempeño de la Policía Nacional en la gestión del tránsito

6.4.1. Fortalezas institucionales

La Policía Nacional cuenta con importantes fortalezas institucionales que respaldan su actuación dentro del sistema nacional de movilidad y seguridad vial. Entre ellas destaca su amplia cobertura territorial, capacidad operativa y experiencia acumulada en control y regulación del tránsito.

Asimismo, el marco normativo ecuatoriano otorga respaldo jurídico a sus competencias operativas y fortalece su capacidad de intervención en escenarios críticos. La experiencia institucional adquirida en gestión de emergencias, control operativo y coordinación interinstitucional constituye otro elemento estratégico dentro de su desempeño (Policía Nacional, 2008).

Tabla 9. Fortalezas institucionales y su impacto

Fortalezas institucionales	Impacto
Cobertura territorial nacional	Presencia operativa en zonas urbanas y rurales
Experiencia operativa	Capacidad de respuesta ante emergencias
Marco jurídico sólido	Respaldo legal para acciones de control
Coordinación interinstitucional	Articulación en escenarios críticos
Capacidad preventiva	Reducción de conductas de riesgo

Fuente: Elaboración propia.

6.4.2. Limitaciones estructurales y operativas

Pese a su importancia estratégica, el desempeño institucional enfrenta diversas limitaciones estructurales y operativas que afectan la eficiencia de la gestión del tránsito y la seguridad vial. Entre las principales dificultades se encuentran la insuficiencia de recursos tecnológicos y logísticos, la sobrecarga operativa en territorios con alta demanda vehicular y las limitaciones para integrar información territorial y estadística en tiempo real.

También persisten debilidades relacionadas con la articulación entre control policial y planificación urbana, particularmente en ciudades intermedias y zonas periurbanas donde el crecimiento urbano acelerado supera la capacidad institucional de respuesta.

Asimismo, las falencias en sistematización y análisis de datos dificultan la construcción de políticas preventivas basadas en evidencia, limitando la capacidad de anticipación frente a territorios y patrones críticos de siniestralidad.

6.4.3. Desafíos actuales y perspectivas de mejora

La transformación de los sistemas de movilidad exige que la Policía Nacional evolucione hacia modelos integrales de gestión territorial, movilidad sostenible y seguridad vial basada en evidencia. Entre los principales desafíos institucionales se encuentra el fortalecimiento de la formación especializada en movilidad urbana, gestión territorial y seguridad vial.

La integración de herramientas inteligentes de monitoreo, control y análisis de datos es otra prioridad clave para aumentar la eficiencia operativa y mejorar los flujos de trabajo de prevención y control. Por lo tanto, es esencial fortalecer el vínculo entre la supervisión policial,

la planificación territorial y las políticas públicas orientadas a lograr una movilidad sostenible.

Un elemento crítico es mejorar la responsabilidad colectiva en materia de seguridad vial. Una reducción sostenible del número de accidentes requiere instituciones eficaces y ciudadanos comprometidos con el cumplimiento de las normas, la implementación de prácticas de seguridad vial y la protección de la vida humana.

En consecuencia, es esencial incrementar la participación de la Policía Nacional en la gestión del tránsito y la movilidad para consolidar sistemas de transporte más seguros, eficientes y sostenibles. Su actuación, basada en estrategias preventivas, educativas y territoriales, es un elemento clave para reducir los accidentes de tránsito y garantizar el derecho de los ciudadanos a una movilidad segura en todo Ecuador.

CAPÍTULO 7

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y MEJORA EN EL TRÁNSITO Y LA MOVILIDAD EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Franklin Javier Gallo Rivera

Abogado
Tecnólogo en Seguridad Pública y Privada
Capitán de la Policía Nacional del Ecuador

Silvana Lizabeth Reinoso Acurio

Ingeniera Civil
Magister en recursos Hídricos mención en Gestión e ingeniería de agua potable y
saneamiento

Edison David Pilco Bacon

Abogado
Master en Derecho Administrativo

La provincia de Chimborazo enfrenta importantes desafíos estructurales en materia de tráfico, movilidad y seguridad vial, derivados del crecimiento urbano descontrolado, la expansión periférica de los asentamientos humanos, las limitaciones históricas de la infraestructura vial y la creciente interacción entre los modos de transporte motorizados y no motorizados. Estos desafíos se ven agravados por patrones socioculturales asociados a conductas de riesgo en la movilidad cotidiana, una cultura de seguridad vial deficiente y limitaciones institucionales en la planificación y el control territorial.

Los accidentes de tránsito constituyen ahora un problema multidimensional que trasciende el sector del transporte y se convierte en un asunto de salud pública, desarrollo territorial, sostenibilidad urbana y gobernanza institucional. Su impacto afecta directamente la calidad de vida de la población, la productividad

económica, el acceso a los servicios y la cohesión social, especialmente en las zonas rurales y periurbanas, donde la cobertura de infraestructura segura es menor y la presencia institucional es limitada.

En este contexto, el desarrollo e implementación de estrategias integrales para prevenir y mejorar la movilidad son una prioridad en la planificación territorial y en las políticas públicas provinciales y cantonales. Las estrategias contemporáneas de seguridad vial requieren enfoques preventivos, sistémicos y multinivel que integren infraestructura segura, control operativo, educación vial, innovación tecnológica y participación ciudadana.

Este capítulo desarrolla una serie de estrategias destinadas a fortalecer la movilidad segura y sostenible en Chimborazo, en consonancia con el marco normativo ecuatoriano, los principios internacionales de seguridad vial y los Objetivos de Desarrollo Sostenible promovidos por las Naciones Unidas.

7.1. Enfoque conceptual y normativo de la prevención vial y la movilidad sostenible

7.1.1. Prevención vial como política pública integral

La prevención vial se concibe como el conjunto de acciones anticipatorias orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia y la severidad de los siniestros de tránsito, interviniendo simultáneamente sobre factores humanos, vehiculares, infraestructurales e institucionales. Desde enfoques contemporáneos de seguridad vial, la prevención deja de centrarse exclusivamente en el comportamiento individual de los usuarios para reconocer la responsabilidad compartida entre Estado, instituciones, sistemas de movilidad y sociedad

El enfoque del Sistema Seguro, promovido internacionalmente por la Organización Mundial de la Salud y diversos organismos especializados, sostiene que los errores humanos son inevitables y que, por tanto, el sistema vial debe diseñarse de manera que dichos errores no deriven en consecuencias fatales. Bajo esta perspectiva, la seguridad vial depende de la interacción adecuada entre infraestructura, vehículos seguros, normativas eficientes, control operativo y educación ciudadana.

Este enfoque es particularmente relevante en el caso de Chimborazo, ya que combina corredores interprovinciales de alta velocidad, caminos rurales con infraestructura limitada, áreas urbanas densamente pobladas y comunidades rurales donde confluyen diferentes patrones de movilidad. La diversidad territorial de la provincia exige estrategias preventivas adaptadas a los contextos urbanos, periurbanos y rurales, teniendo en cuenta las características geográficas, culturales y socioeconómicas específicas de cada área.

7.1.2. Marco normativo ecuatoriano

Las estrategias de prevención vial y movilidad sostenible en el Ecuador se sustentan en un marco jurídico e institucional orientado a garantizar el derecho ciudadano a una movilidad segura, eficiente y sostenible. La Constitución de la República del Ecuador reconoce la movilidad como un derecho fundamental y establece la obligación estatal de garantizar condiciones seguras de desplazamiento para toda la población.

Complementariamente, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial regula las competencias institucionales, los mecanismos de control y las políticas relacionadas con tránsito y seguridad vial. Asimismo, instrumentos como el Plan Nacional de Desarrollo, la Política Nacional de Seguridad Vial y los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) constituyen

herramientas estratégicas para incorporar la movilidad segura dentro de los procesos de planificación territorial.

En el ámbito local, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) representan instrumentos fundamentales para articular políticas de transporte, uso del suelo, seguridad vial y sostenibilidad ambiental, promoviendo modelos de movilidad centrados en las personas y no exclusivamente en el vehículo motorizado.

Tabla 10. Instrumentos normativos

Instrumento normativo	Finalidad
Constitución de la República del Ecuador	Garantizar el derecho a la movilidad segura
LOTTTSV	Regular tránsito y seguridad vial
Política Nacional de Seguridad Vial	Reducir siniestralidad y fortalecer prevención
PDOT	Integrar movilidad y ordenamiento territorial
PMUS	Planificar movilidad urbana sostenible

Fuente: Elaboración propia.

7.2. Diagnóstico estratégico de la movilidad en Chimborazo

El desarrollo de estrategias efectivas requiere un enfoque de diagnóstico regional integral que identifique los factores de riesgo estructurales, la dinámica del tráfico y las limitaciones institucionales. En Chimborazo, los principales problemas de tráfico y seguridad vial se concentran a lo largo de corredores estratégicos como la Carretera Panamericana y las vías urbanas que conducen a Riobamba, zonas de

convergencia de un importante tráfico vehicular, transporte pesado, viajes interprovinciales y desplazamientos urbanos diarios.

El análisis regional también indica que los factores humanos siguen siendo una de las principales causas de accidentes, destacando especialmente el exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol, la conducción temeraria y el incumplimiento de las normas de tránsito. Estos problemas reflejan deficiencias persistentes en la educación vial y en una cultura de viaje segura.

A nivel de infraestructura, persisten deficiencias significativas en señalización, iluminación, aceras y espacios seguros para bicicletas y vehículos no motorizados. Estas deficiencias son particularmente graves en las zonas suburbanas y rurales, donde la vulnerabilidad agrava los riesgos de accidentes.

Otro aspecto crucial es la limitada coordinación institucional entre los fragmentados gobiernos autónomos, la Policía Nacional ecuatoriana y la Autoridad Nacional de Transportes, lo que dificulta la integración de estrategias integrales y un sistema coordinado de gestión del tráfico.

Tabla 11. Problemáticas y su impacto

Problemáticas identificadas	Impacto territorial
Alta siniestralidad en corredores estratégicos	Incremento de mortalidad y lesiones
Exceso de velocidad y alcohol	Mayor gravedad de siniestros
Débil infraestructura peatonal y ciclista	Vulnerabilidad de usuarios
Insuficiente educación vial	Conductas de riesgo persistentes

Débil articulación institucional	Limitaciones en gestión integral
----------------------------------	----------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

7.3. Estrategias de prevención en el tránsito

7.3.1. Educación vial con enfoque territorial y cultural

La educación vial es una de las medidas preventivas más importantes para promover comportamientos seguros y cultivar una cultura de respeto en la vía pública. En el departamento de Chimborazo, las estrategias educativas deben desarrollarse desde una perspectiva geográfica e intercultural, considerando plenamente la diversidad social, lingüística y cultural de la provincia

Los programas de educación vial deben adaptarse a los diferentes grupos, incluyendo instituciones educativas, conductores profesionales y no profesionales, peatones, ciclistas y comunidades rurales, utilizando métodos participativos y campañas de sensibilización sostenibles.

Es particularmente importante adoptar enfoques interculturales, teniendo en cuenta los hábitos de viaje de las minorías indígenas y étnicas, así como las prácticas de seguridad vial existentes en las zonas rurales, donde peatones, animales, bicicletas y vehículos motorizados comparten las vías públicas.

Tabla 12. Población objetivo

Población objetivo	Estrategia educativa
Estudiantes	Formación vial desde etapas tempranas
Conductores	Capacitación preventiva y actualización normativa
Comunidades rurales	Educación intercultural y comunitaria
Peatones y ciclistas	Sensibilización sobre movilidad segura

Fuente: Elaboración propia.

7.3.2. Fortalecimiento del control y la fiscalización preventiva

La gestión contemporánea del tránsito requiere que el control operativo evolucione desde enfoques exclusivamente sancionadores hacia modelos preventivos e inteligentes basados en análisis territorial y evidencia estadística. En este sentido, el fortalecimiento de la fiscalización preventiva constituye un componente esencial para reducir conductas de riesgo y fortalecer la percepción de seguridad vial.

Entre las principales estrategias se encuentra la implementación de controles focalizados en puntos críticos de siniestralidad, la incorporación de tecnologías de monitoreo como radares y cámaras inteligentes, y el fortalecimiento de operativos conjuntos entre Policía Nacional, ANT y Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Asimismo, resulta indispensable garantizar transparencia, legitimidad institucional y comunicación ciudadana efectiva, debido a que la confianza social constituye un elemento fundamental para fortalecer el cumplimiento voluntario de las normas de tránsito.

7.3.3. Gestión de la velocidad y del riesgo vial

La velocidad es uno de los principales factores asociados a la gravedad de los accidentes de tráfico en la provincia. Diversos estudios internacionales han demostrado que una pequeña reducción de la velocidad media conlleva una disminución significativa del número de accidentes mortales y lesiones graves.

En este contexto, la gestión de la velocidad debe abordarse mediante estrategias integrales que incluyan el rediseño de las vías, medidas de pacificación del tráfico, señalización adecuada y un seguimiento operativo continuo. El establecimiento de zonas de límite de velocidad, radares y zonas seguras alrededor de escuelas, mercados y centros comunitarios es fundamental para proteger a los usuarios vulnerables de la vía.

Asimismo, debe reforzarse la señalización horizontal y vertical, especialmente en los corredores rurales e interurbanos donde existen limitaciones de infraestructura históricas y altos niveles de riesgo espacial.

7.4. Estrategias de mejora de la movilidad

7.4.1. Movilidad urbana sostenible en Riobamba y ciudades intermedias

La ciudad de Riobamba, como principal centro urbano y articulador territorial de la provincia, requiere estrategias integrales orientadas a consolidar modelos de movilidad urbana sostenible centrados en las personas. El crecimiento vehicular acelerado, la congestión urbana y la presión sobre el espacio público demandan políticas orientadas a reorganizar el sistema de transporte y priorizar modos sostenibles de desplazamiento.

Entre las acciones prioritarias se encuentran el reordenamiento del transporte público, la jerarquización vial, la ampliación de infraestructura peatonal segura y la integración del transporte no motorizado mediante ciclovías funcionales y conectadas.

Asimismo, resulta necesario implementar políticas de gestión de estacionamientos y reducción progresiva de la dependencia del vehículo privado, promoviendo modelos urbanos más compactos, sostenibles y accesibles.

7.4.2. Movilidad rural y conectividad territorial

La movilidad rural representa un componente estratégico para el desarrollo económico, social y territorial de Chimborazo. Las comunidades rurales dependen de redes viales secundarias y terciarias para acceder a servicios de salud, educación, comercio y actividades productivas, por lo que la calidad y seguridad de estas vías inciden directamente sobre las condiciones de vida de la población.

Las estrategias rurales deben orientarse hacia el mejoramiento de infraestructura vial, fortalecimiento de señalización y generación de condiciones seguras para la convivencia entre peatones, animales y vehículos motorizados.

La movilidad rural segura constituye además un elemento fundamental para fortalecer cohesión territorial, integración regional y reducción de desigualdades espaciales dentro de la provincia.

7.4.3. Innovación y gobernanza de la movilidad

La complejidad actual de los sistemas de movilidad exige fortalecer mecanismos de gobernanza territorial basados en información, participación y articulación institucional. En este sentido, la innovación tecnológica y la gestión inteligente de datos representan

herramientas estratégicas para mejorar la planificación y prevención de riesgos viales.

Entre las principales propuestas se encuentra la creación de observatorios provinciales de movilidad y siniestralidad, el fortalecimiento de sistemas de información georreferenciada y la consolidación de plataformas integradas de monitoreo territorial.

Asimismo, resulta indispensable fortalecer la participación ciudadana y la articulación entre academia, gobiernos locales, instituciones de control y sociedad civil, promoviendo procesos colaborativos orientados a construir políticas públicas más inclusivas y sostenibles.

7.5. Enfoque transversal: sostenibilidad, equidad y derechos

Las estrategias de tránsito y movilidad deben incorporar de manera transversal principios relacionados con derechos humanos, sostenibilidad ambiental, inclusión social y equidad territorial. La movilidad segura debe entenderse como un derecho ciudadano fundamental y no únicamente como un problema técnico de circulación vehicular.

La incorporación de perspectivas de género y protección de grupos vulnerables resulta esencial para garantizar accesibilidad universal y reducir desigualdades dentro del espacio público. Mujeres, niños, adultos mayores y personas con discapacidad enfrentan condiciones diferenciadas de vulnerabilidad que deben ser consideradas dentro de la planificación de la movilidad.

Del mismo modo, la movilidad sostenible constituye un componente clave para reducir emisiones contaminantes, mejorar calidad ambiental y avanzar hacia modelos territoriales compatibles con los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsados por la Organización de las Naciones Unidas, particularmente el ODS 3 relacionado con salud y bienestar y el ODS 11 orientado a ciudades y comunidades sostenibles.

Por lo tanto, fortalecer las estrategias integradas para la prevención y la mejora del transporte en la provincia de Chimborazo es crucial. Esto contribuirá a construir una región más segura, inclusiva, sostenible y resiliente, estableciendo la seguridad de las personas y el derecho a la libre circulación como prioridades públicas y regionales fundamentales.

La prevención y la mejora del transporte en la provincia de Chimborazo requieren un enfoque integral, regional y sostenible, que vaya más allá de medidas aisladas y las integre en políticas públicas estructurales. La integración de la educación, la infraestructura, la aplicación de la ley, la planificación y la participación social es fundamental para reducir los accidentes de tránsito y construir un sistema de transporte más seguro, equitativo y resiliente.

La experiencia de la provincia de Chimborazo puede servir de modelo para otras provincias similares, siempre que se fortalezcan los mecanismos de planificación, evaluación y gestión del transporte.

CAPÍTULO 8

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS EMERGENCIAS POR SINIESTROS DE TRÁNSITO REGISTRADAS POR EL ECU 911 EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO DURANTE EL AÑO 2025

Javier Alejandro Alulema Peñafiel

Tecnólogo en Vigilancia y Seguridad Pública y Privada
Ingeniero en Ciencias de la Seguridad
Magister en Estadística Aplicada
Capitán de la Policía Nacional del Ecuador

Gabriela Fernanda Bonilla Liger

MBA Master Business Administration Universidad de la Rioja
Diplomado en Fortalecimiento comunitario y gestión territorial Universidad Central del Ecuador
Facilitadora en Actividades de Capacitación CEFESE
Ingeniera comercial ESPE

Santiago Patricio Pillajo Carrillo

Tecnólogo en Programación de Sistemas
Certificación en competencias laborales Facilitación en Capacitación
Asesor en seguridad ciudadana
Sargento de la Policía Nacional del Ecuador

La gestión de la seguridad vial requiere sistemas de información confiables que permitan comprender la dinámica de los siniestros de tránsito y su comportamiento territorial. En este contexto, los registros de emergencias coordinadas por el ECU 911 constituyen una fuente estratégica para el análisis de la movilidad y la identificación de riesgos asociados al tránsito vehicular. Más allá de los accidentes efectivamente reportados por las autoridades de tránsito, las alertas recibidas y coordinadas por el sistema de emergencias permiten

aproximarse a la magnitud real de los eventos que afectan diariamente a la población.

Durante el año 2025, la provincia de Chimborazo registró un importante volumen de emergencias relacionadas con siniestros de tránsito, reflejando la complejidad de los procesos de movilidad que caracterizan a este territorio. Su ubicación geográfica estratégica en el centro del Ecuador, la presencia de corredores nacionales de alto flujo vehicular y la concentración de actividades económicas y administrativas en Riobamba generan condiciones que incrementan la exposición al riesgo vial.

El presente capítulo analiza las emergencias coordinadas por el ECU 911 Riobamba relacionadas con accidentes de tránsito durante el año 2025, identificando tendencias temporales, distribución territorial y tipologías predominantes de siniestralidad. El análisis permite comprender los principales desafíos que enfrenta la provincia en materia de seguridad vial y constituye un insumo fundamental para la planificación de estrategias preventivas.

8.1. Comportamiento general de las emergencias por accidentes de tránsito

Los registros del ECU 911 muestran que durante el año 2025 se coordinaron un total de 4.051 emergencias relacionadas con accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo. Esta cifra evidencia que los siniestros viales continúan representando una de las principales causas de atención por parte del sistema integrado de seguridad y emergencias.

El promedio provincial alcanzó aproximadamente 338 emergencias mensuales, lo que equivale a más de once incidentes diarios relacionados con tránsito. Estos valores reflejan una presión constante sobre los organismos de respuesta, incluyendo Policía Nacional, Ministerio de Salud Pública, Cuerpos de Bomberos y demás

entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.

La magnitud de estos registros confirma que la siniestralidad vial constituye una problemática permanente y no un fenómeno aislado, generando impactos directos sobre la seguridad ciudadana, la salud pública y la movilidad territorial.

Tabla 13. Emergencias coordinadas por el ECU 911 Riobamba durante 2025

Mes	Emergencias
Enero	298
Febrero	310
Marzo	343
Abril	317
Mayo	280
Junio	344
Julio	373
Agosto	331
Septiembre	331
Octubre	379
Noviembre	348
Diciembre	397
Total	4.051

8.2. Evolución temporal de la siniestralidad durante el año 2025

El comportamiento mensual de las emergencias evidencia fluctuaciones asociadas a factores estacionales, dinámicas económicas y patrones de movilidad de la población. Los meses con menor número de emergencias fueron mayo (280 casos) y enero (298 casos), mientras que los valores más elevados se registraron durante octubre (379 casos) y diciembre (397 casos).

La tendencia observada permite identificar un incremento progresivo durante el segundo semestre del año. Este comportamiento puede estar relacionado con el aumento de desplazamientos comerciales, actividades productivas, movilidad escolar, celebraciones festivas y mayor circulación vehicular en períodos vacacionales y feriados nacionales.

Particularmente, diciembre concentra el mayor número de emergencias coordinadas por el ECU 911, representando cerca del 10 % del total anual. Este fenómeno coincide con patrones observados a nivel nacional, donde las festividades de fin de año generan incrementos significativos en los flujos vehiculares y, consecuentemente, en la exposición al riesgo vial.

Desde una perspectiva preventiva, estos resultados sugieren la necesidad de fortalecer los operativos de control y las campañas de concienciación durante los períodos de mayor movilidad, especialmente en los últimos meses del año.

8.3. Distribución territorial de las emergencias por cantón

El análisis espacial evidencia una marcada concentración de eventos en el cantón Riobamba, que registra 2.982 emergencias, equivalentes al 73,6 % del total provincial. Este comportamiento responde a la condición de Riobamba como principal centro urbano, económico, educativo y administrativo de Chimborazo, donde convergen importantes corredores de movilidad regional y nacional.

La elevada concentración de emergencias en Riobamba también está asociada a la densidad vehicular, la complejidad de las intersecciones urbanas, la coexistencia de distintos modos de transporte y la intensa interacción entre peatones y vehículos.

En segundo lugar, se ubica el cantón Guano con 377 emergencias, seguido por Colta con 157 eventos y Alausí con 123. Estos territorios presentan importantes corredores de conexión interprovincial y actividades económicas que generan movilidad permanente.

Tabla 14. Emergencias por cantón durante 2025

Cantón	Emergencias
Riobamba	2.982
Guano	377
Colta	157
Alausí	123
Guamote	116
Pallatanga	95
Cumandá	72
Chunchi	59
Chambo	46
Penipe	24
Total	4.051

Los resultados muestran una importante desigualdad territorial en la distribución de los eventos. Mientras Riobamba concentra casi tres cuartas partes de las emergencias, los cantones más pequeños presentan cifras considerablemente menores. Sin embargo, esto no

implica necesariamente menores niveles de riesgo, ya que los siniestros ocurridos en zonas rurales suelen presentar mayores índices de gravedad debido a las condiciones de la infraestructura vial, velocidades elevadas y mayores tiempos de respuesta ante emergencias.

8.4. Tipologías predominantes de siniestralidad vial

El análisis de las tipologías de emergencia permite identificar los eventos que generan mayor incidencia dentro de la provincia.

Los choques laterales angulares constituyen la tipología más frecuente, con 489 casos registrados durante el año, seguidos por los choques por alcance con 462 eventos y los incidentes relacionados con motocicletas con 400 casos.

Estas tres categorías representan aproximadamente el 33 % de todas las emergencias registradas por el ECU 911 durante 2025, evidenciando que los conflictos de circulación urbana y la creciente participación de motocicletas en la movilidad provincial constituyen factores relevantes dentro de la siniestralidad local.

Tabla 15. Principales tipologías de siniestros

Tipo de incidente	Casos
Choque lateral angular	489
Choque por alcance	462
Incidente en motocicleta	400
Colisión, choque o volcamiento	394
Accidente sin heridos	354
Estrellamiento	283

Roce negativo	244
Choque lateral perpendicular	235
Roce positivo	185
Accidente con heridos	172
Atropellamiento / arrollamiento	149

La elevada incidencia de choques laterales y por alcance evidencia problemas asociados al incumplimiento de normas de circulación, distancias de seguridad insuficientes, maniobras indebidas y congestión vehicular en entornos urbanos.

Asimismo, el importante número de incidentes relacionados con motocicletas confirma la creciente vulnerabilidad de este grupo de usuarios, situación que coincide con tendencias observadas en otras provincias del país y en América Latina.

8.5. Siniestros con consecuencias graves

Aunque los eventos con heridos y fallecidos representan una proporción menor del total de emergencias, su impacto social resulta considerablemente más elevado. Los registros muestran la presencia de múltiples eventos relacionados con atropellamientos mortales, estrellamientos con fallecidos, pérdidas de carril con muerte y colisiones frontales con víctimas fatales. Entre los eventos más preocupantes destacan:

Tabla 16. Principales tipologías de siniestros graves y sus casos

Tipo de siniestro grave	Casos
Atropello con muerte	10
Arrollamiento con muerte	7

Pérdida de carril con heridos y muerte	5
Choque frontal excéntrico con heridos y muerte	2
Estrellamiento con muerte	2

Estos registros evidencian que la mortalidad vial continúa vinculada principalmente a eventos de alta energía cinética, como atropellamientos y colisiones frontales, donde la velocidad constituye un factor determinante en la severidad de las lesiones.

8.6. Motocicletas y vulnerabilidad via

Uno de los hallazgos más relevantes del análisis corresponde al elevado número de emergencias relacionadas con motocicletas. Los 400 incidentes registrados convierten a este tipo de vehículo en uno de los principales protagonistas de la siniestralidad provincial.

El crecimiento acelerado del parque motociclista responde a factores económicos, facilidad de adquisición y ventajas operativas para desplazamientos urbanos y rurales. Sin embargo, estas características también incrementan significativamente la exposición al riesgo debido a la limitada protección física que ofrecen estos vehículos.

En varios cantones de la provincia persisten prácticas inseguras como la circulación sin casco homologado, transporte de pasajeros en exceso, utilización de motocicletas para actividades laborales sin medidas de protección adecuadas y escaso cumplimiento de normas de tránsito.

La evidencia internacional demuestra que los motociclistas constituyen uno de los grupos más vulnerables dentro de la movilidad, por lo que resulta indispensable fortalecer programas de capacitación, fiscalización y educación orientados específicamente a este segmento poblacional.

8.7. Implicaciones para la gestión de la seguridad vial

Los resultados obtenidos permiten identificar varios desafíos estratégicos para la provincia de Chimborazo. En primer lugar, la elevada concentración de emergencias en Riobamba exige fortalecer los procesos de gestión urbana de la movilidad, priorizando intervenciones en intersecciones críticas, zonas escolares, corredores comerciales y áreas de alta interacción peatonal.

En segundo lugar, la incidencia de siniestros en cantones rurales evidencia la necesidad de mejorar la infraestructura vial secundaria y terciaria, fortaleciendo señalización, mantenimiento preventivo y mecanismos de control operativo.

Asimismo, el crecimiento sostenido de incidentes relacionados con motocicletas demanda políticas específicas orientadas a la reducción de riesgos y la protección de usuarios vulnerables.

Finalmente, la información generada por el ECU 911 demuestra la importancia de consolidar sistemas integrados de análisis de datos que permitan monitorear permanentemente la evolución de la siniestralidad vial y orientar la toma de decisiones basada en evidencia.

El análisis de las emergencias coordinadas por el ECU 911 Riobamba durante el año 2025 evidencia que la siniestralidad vial continúa siendo una de las principales problemáticas de seguridad pública y movilidad en la provincia de Chimborazo. Los 4.051 eventos registrados reflejan una dinámica territorial compleja donde convergen factores urbanos, rurales, institucionales y socioculturales.

Riobamba concentra la mayor parte de las emergencias provinciales, consolidándose como el principal territorio de atención en materia de seguridad vial. Los choques laterales, choques por alcance e incidentes con motocicletas constituyen las tipologías predominantes,

mientras que los atropellamientos y colisiones de alta energía continúan siendo las principales causas de mortalidad.

La evidencia presentada confirma la necesidad de fortalecer políticas integrales de movilidad segura, basadas en educación vial, control preventivo, infraestructura segura, innovación tecnológica y planificación territorial sostenible, con el objetivo de reducir la ocurrencia de siniestros y proteger la vida de todos los usuarios de las vías de la provincia de Chimborazo.

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los accidentes de tránsito en la provincia de Chimborazo constituyen un problema estructural que trasciende el ámbito del transporte y los viajes, conformando un fenómeno multifacético estrechamente vinculado a la salud pública, la planificación territorial, la gestión institucional y el desarrollo sostenible. Este estudio demuestra que los accidentes de tránsito no solo son resultado del comportamiento individual, sino también de una compleja interacción de factores, incluyendo factores humanos, infraestructura vial, dinámicas geográficas, deficiencias institucionales y patrones socioculturales relacionados con los desplazamientos cotidianos.

El análisis revela que la provincia se caracteriza por una vulnerabilidad vial singular debido a su geografía andina, su ubicación estratégica como corredor interprovincial y la coexistencia de áreas urbanas y rurales. La concentración del tráfico vehicular en corredores estratégicos, sumada al continuo crecimiento de la propiedad vehicular y las limitaciones históricas en la infraestructura y la gestión operativa, crea un patrón espacial de alto riesgo, especialmente en las vías urbanas que conducen a Riobamba y en las vías interprovinciales más transitadas.

Tanto desde una perspectiva estadística como espacial, los resultados muestran que la distribución espacial de los accidentes de tránsito es heterogénea. Las zonas urbanas registran más accidentes debido a la congestión vehicular, los atropellos y la alta movilidad. Si bien la frecuencia absoluta de accidentes es menor en las zonas rurales e interurbanas, su gravedad y las tasas de mortalidad son mayores debido a factores como la alta velocidad, la dificultad del terreno, la insuficiencia de semáforos y la limitada capacidad de respuesta de los servicios de emergencia.

El estudio también confirma que los factores humanos siguen siendo la principal causa de los accidentes de tránsito en la región de Chimborazo. El exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol, la falta de atención y las infracciones de tránsito evidencian deficiencias persistentes en la cultura de seguridad vial y la educación cívica. Sin embargo, estos factores también interactúan con factores estructurales como la infraestructura obsoleta, la señalización inadecuada y las debilidades institucionales en la aplicación de la ley y la planificación territorial.

Otro hallazgo importante se refiere a la mayor vulnerabilidad de ciertos grupos de población, en particular motociclistas, peatones, personas mayores y niños, dentro del sistema de transporte. La rápida proliferación de motocicletas, especialmente en áreas urbanas y suburbanas, ha alterado significativamente la dinámica de los accidentes de tránsito en la región, incrementando el riesgo de lesiones graves y muertes.

El análisis institucional también revela que, a pesar de los avances en la regulación y el cumplimiento de la seguridad vial, persisten deficiencias significativas en la coordinación interinstitucional, la gestión de la movilidad territorial, la integración tecnológica y la integración de sistemas de información integrados. La división de responsabilidades entre los diferentes niveles de gobierno y organismos reguladores dificulta la implementación de medidas preventivas integrales y sostenibles.

En este contexto, es esencial integrar los criterios de seguridad vial en los procesos de planificación territorial, desarrollo urbano y planificación de infraestructura vial. Los planes de planificación y desarrollo territorial, así como los planes de movilidad urbana sostenible, deben incorporar un enfoque preventivo para reducir los factores de riesgo estructurales.

La educación vial debe establecerse como una medida pública permanente y no meramente como una estrategia temporal o reactiva. Se recomienda fortalecer los programas educativos desde la primera infancia e integrar contenidos sobre movilidad segura, seguridad vial y una cultura de prevención.

Finalmente, se recomienda fortalecer líneas de investigación interdisciplinaria relacionadas con movilidad, seguridad vial y planificación territorial, promoviendo articulación entre academia, instituciones públicas y sociedad civil. La continua expansión del conocimiento científico permite comprender mejor la evolución de los accidentes de tráfico y desarrollar estrategias más eficaces y sostenibles, adaptadas a la dinámica de la región.

RECURSOS Y REFERENCIAS

Agencia Nacional de Tránsito, A. (2018). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre*. Obtenido de https://www.mit.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/08/LOTAIP_6_Ley-Organica-de-Transporte-Terrestre-Transito-y-Seguridad-Vial-2021

Asamblea Nacional Constituyente, E. (2007). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Elecciones_a_la_Asamblea_Constituyente_de_Ecuador_de_2007

Asamblea Nacional del Ecuador, E. (2021). *Código Orgánico Integral Penal*. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021

Barragán, J., Aguirre, L., Castillo, M., & Pillajo, S. (2025). Panorama de la siniestralidad vial en la subzona Chimborazo durante el año 2024: un análisis exhaustivo de causas, consecuencias y estrategias de prevención. *Polo del conocimiento*, 10(7), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/pc.v10i7.9884>

Cedeño, B., & Mogrovejo, D. (2023). Estrategia de seguridad vial para la reducción de siniestros de tránsito provincia de Manabí. *Revista Científica multidisciplinaria arbitrada Yachasun*, 7(13), 94–111. <https://doi.org/https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/394>

Escobar, D., Díaz, J., Díaz, D., & Macías, D. (2026). Determinantes de la siniestralidad vial en el transporte pesado: estudio de caso en la vía Santo Domingo – Quevedo, Ecuador. *Polo del conocimiento*, 11(3), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/pc.v11i3.11324>

Hinojosa, R. (2022). Análisis espacial de la correlación entre variables implicadas en la incidencia de siniestros de tránsito tipo atropellamiento en la ciudad de Toluca, México, mediante ols, gwr y kde. *Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León*, 16(24), 15-25. <https://doi.org/https://doi.org/10.29105/contexto16.24-285>

Izurieta, P., Vega, S., Maldonado, S., & Delgado, M. (2024). Análisis de intervenciones de Seguridad Vial para reducir accidentes

de tránsito en Ecuador. *Revista Tecnológica - ESPOL*, 36(2), 112-134.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37815/rte.v36n2.1182>

Marín, J., Maury, S., Marín, D., & 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), 1-15.
<https://doi.org/https://doi.org/10.14482/sun.38.2.610>

Mingote, J., Gómez, M., García, A., & Taboada, D. (2024). El factor humano en la seguridad y siniestralidad vial. *Encuentros multidisciplinares*, 77(1), 1-34.
<https://doi.org/http://www.encuentros-multidisciplinares.org/revista-77/carlos-mingote-y-otros>

Ministerio de Educación del Ecuador, E. (2018). *Guía Docente de Educación Vial en el Aula - Ecuador 2018*. Obtenido de <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnica-de-cotopaxi/lengua-y-literatura/guia-de-educacion-vial-guia/107270339>

OMS, O. M. (2021). *Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030*. Obtenido de <https://www.who.int/es/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>

OMS, O. M. (2026). *Seguridad vial*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/seguridad-vial>

Oviedo, B., López, E., Guevara, P., & Carpio, D. (2025). Epidemiología de los accidentes de tránsito en Ecuador: un enfoque en la tecnología y la seguridad vial. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas*, 8(1), 148-153.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62452/vb2rr283>

Policía Nacional, E. (2008). *Ley Orgánica de la Policía Nacional*. Obtenido de <https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY-ORGANICA-DE-LA-POLICIA-NACIONAL.pdf>

Prefectura de Chimborazo, E. (2019). *Plan Integral Vial de la Provincia de Chimborazo 2050*. Obtenido de <https://archivos.chimborazo.gob.ec/PDOT/1.%20PDOT%20Provincial>

Rodríguez, J., & Urrego, D. (2023). Medidas poblacionales para la seguridad vial: más allá de la responsabilidad individual. *Revista Salud Uis*, 55(1), 1-10.

<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8867861>

Santillán, J. (2024). Road accidents in Ecuador: analysis of key indicators. *Innovación & Saber*, 8(1), 91-96. <https://doi.org/https://innovacionysaber.isupol.edu.ec/index.php/innovacion/article/view/269>

CONSIDERACIONES FINALES

La seguridad vial constituye uno de los desafíos más complejos y trascendentales para las sociedades contemporáneas, especialmente en territorios intermedios donde convergen dinámicas urbanas, rurales y de conectividad regional, como ocurre en la provincia de Chimborazo. La siniestralidad vial no debe entenderse únicamente como una problemática asociada al tránsito vehicular, sino como una expresión de desigualdades territoriales, limitaciones institucionales y debilidades estructurales en los modelos de movilidad y planificación del territorio.

A lo largo de esta obra se ha evidenciado que los siniestros de tránsito representan un fenómeno multidimensional que involucra factores humanos, tecnológicos, territoriales, culturales y normativos. Su impacto no se limita a las cifras de mortalidad y lesiones, sino que afecta profundamente el tejido social, la economía local, la productividad y la calidad de vida de la población. Cada siniestro vial implica costos humanos, emocionales y económicos que repercuten en las familias, las comunidades y las instituciones públicas.

El análisis desarrollado permite comprender que la provincia de Chimborazo enfrenta importantes desafíos relacionados con infraestructura vial, crecimiento del parque automotor, movilidad urbana desordenada y limitada cultura de seguridad vial. Sin embargo, también evidencia oportunidades significativas para transformar el sistema de movilidad mediante estrategias integrales de prevención, planificación sostenible y fortalecimiento institucional.

En este sentido, la movilidad segura debe consolidarse como un eje prioritario dentro de la planificación territorial y las políticas públicas locales y nacionales. La construcción de territorios seguros requiere superar enfoques fragmentados y avanzar hacia modelos integrales que articulen infraestructura, educación vial, control operativo, innovación tecnológica y participación ciudadana.

Asimismo, resulta indispensable fortalecer una cultura vial centrada en el respeto a la vida, la corresponsabilidad social y la convivencia armónica entre todos los actores de la movilidad. La seguridad vial no depende exclusivamente de las instituciones de control, sino también de las decisiones cotidianas de conductores, peatones, pasajeros y comunidades enteras.

El presente libro busca constituirse en un aporte técnico, académico y territorial para la comprensión de la siniestralidad vial en Chimborazo y en el Ecuador. Más allá del análisis estadístico y normativo, esta investigación pretende generar reflexión crítica sobre la necesidad de construir sistemas de movilidad más humanos, inclusivos, sostenibles y resilientes.

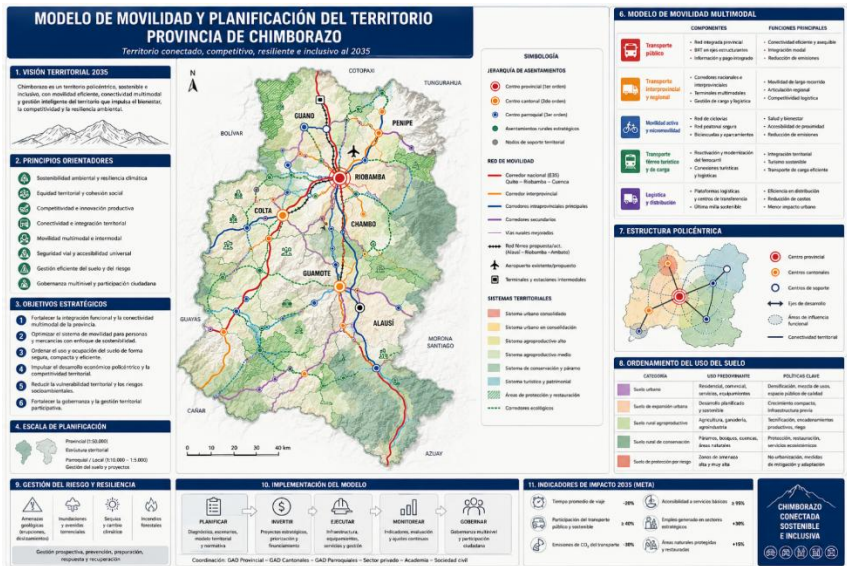
Finalmente, comprender la seguridad vial como un derecho ciudadano y una responsabilidad colectiva implica reconocer que la movilidad segura es una condición indispensable para el desarrollo sostenible, la cohesión territorial y la protección integral de la vida. Reducir la siniestralidad vial no es únicamente un objetivo técnico o institucional; constituye un compromiso ético y social orientado a garantizar ciudades y territorios más seguros para las generaciones presentes y futuras.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Término	Definición
Accesibilidad vial	Condición que permite a las personas desplazarse de manera segura y eficiente hacia bienes, servicios y actividades mediante la infraestructura de transporte disponible.
Accidente de tránsito	Evento involuntario ocurrido en la vía pública que involucra uno o más vehículos y genera daños materiales, lesiones o fallecimientos. En enfoques modernos se prioriza el término “sinistro vial” por reconocer su carácter prevenible.
Agencia Nacional de Tránsito (ANT)	Entidad rectora del tránsito y transporte terrestre en el Ecuador, encargada de regular, planificar y controlar la movilidad terrestre y la seguridad vial.
Atropellamiento	Tipo de sinistro vial en el cual un vehículo impacta a un peatón u otro usuario vulnerable de la vía.
Calmando de tráfico	Conjunto de medidas físicas y operativas destinadas a reducir la velocidad vehicular y mejorar la seguridad vial en zonas urbanas y residenciales.
Cultura vial	Conjunto de conocimientos, actitudes, valores y comportamientos relacionados con el respeto de las normas de tránsito y la convivencia segura en las vías.
Derecho a la movilidad	Derecho reconocido constitucionalmente que garantiza a las personas desplazarse de manera segura, accesible, eficiente y sostenible.
Educación vial	Proceso formativo orientado a desarrollar conocimientos, habilidades y comportamientos responsables en los usuarios de las vías.
Espacio vial	Área física destinada a la circulación de vehículos, peatones, ciclistas y demás actores de la movilidad.
Gestión de la movilidad	Conjunto de políticas, estrategias y acciones orientadas a organizar y optimizar el desplazamiento de personas y mercancías dentro de un territorio.
Gobernanza territorial	Proceso de coordinación entre actores públicos, privados y sociales para la gestión integral del territorio y sus dinámicas.
Infraestructura vial	Conjunto de elementos físicos que conforman el sistema de transporte terrestre, incluyendo carreteras, calles, puentes, señalización y dispositivos de seguridad.
Movilidad sostenible	Modelo de movilidad que prioriza seguridad, accesibilidad, inclusión social y sostenibilidad ambiental, promoviendo medios de transporte eficientes y de bajo impacto ambiental.

Motorización	Incremento del número de vehículos motorizados dentro de un territorio determinado.
Ordenamiento territorial	Proceso técnico y político orientado a organizar el uso y ocupación del territorio de manera equilibrada y sostenible.
Peatón	Persona que transita a pie por espacios públicos o privados de uso colectivo.
Planificación territorial	Proceso de organización espacial del territorio basado en criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales.
Punto crítico de siniestralidad	Sector o tramo vial donde se concentra una elevada ocurrencia de siniestros de tránsito.
Riesgo vial	Probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito y de sus consecuencias negativas sobre las personas y el territorio.
Seguridad vial	Conjunto de políticas, medidas y acciones orientadas a prevenir siniestros de tránsito y reducir sus consecuencias humanas, materiales y sociales.
Señalización vial	Sistema de señales horizontales, verticales y luminosas destinado a regular, advertir e informar sobre condiciones de circulación en las vías.
Sistema Seguro	Enfoque de seguridad vial que reconoce la vulnerabilidad humana y plantea diseñar sistemas de movilidad capaces de minimizar errores y reducir consecuencias fatales.
Siniestro de tránsito	Evento ocurrido en la vía pública que involucra vehículos, peatones u otros actores viales y genera daños materiales, lesiones o fallecimientos.
Siniestralidad vial	Conjunto de siniestros de tránsito ocurridos en un territorio y período determinados.
Tasa de mortalidad vial	Indicador estadístico que expresa el número de fallecidos por siniestros de tránsito en relación con la población.
Territorio	Espacio geográfico socialmente construido donde interactúan factores físicos, económicos, culturales e institucionales.
Transporte público	Servicio de transporte colectivo destinado al desplazamiento masivo de personas dentro de un territorio.
Usuario vulnerable de la vía	Actor de la movilidad con mayor exposición al riesgo físico en caso de siniestro, como peatones, ciclistas y motociclistas.
Visión Cero	Estrategia internacional de seguridad vial basada en el principio de que ninguna muerte por tránsito es aceptable y que todos los siniestros graves son prevenibles.

ANEXO



Remembranzas de los Coordinadores

José Elías Barragán Salazar

Tecnólogo en Planificación y Gestión de Transito , posee un Diplomado en seguridad integral y prevención del delito, enfoque: gestión territorial y soporte vital en la emergencia, Posee un Diplomado en tránsito con enfoque en gestión integral de la seguridad vial y movilidad segura , a prestado servicios como Asesor en seguridad privada , Mayor de la Policía Nacional del Ecuador Actualmente presto servicios como Jefe de Tránsito de la subzona Chimborazo, comprometido con la seguridad ciudadana y la seguridad vial de provincia.

Luis Aguirre

Posee una tecnología en seguridad, vigilancia y seguridad pública y privada, tecnología en tránsito y seguridad vial, diplomado y curso internacional en gestión de tránsito y seguridad vial, capitán de Policía Nacional del Ecuador al momento prestando servicio como oficial operativo del Servicio de Tránsito del Cantón Durán

Myriam Alexandra Castillo Quinzo

Graduada como oficial de policía en la Escuela de Cadetes General Francisco de Paula Santander, (ECSAN) Licenciada en Administración Policial, Master en Criminalística. Tnte. De la Policía Nacional del Ecuador, hasta la fecha actual ha cumplido el servicio preventivo como Jefe Circuital de Policía en diferentes Distritos del país.

Santiago Pillajo

Al momento, labora como Analista del Departamento de Talento Humano de la Jefatura de Control de Tránsito y Seguridad Vial de la Subzona de Policía Chimborazo. Actualmente cursa el 8vo. semestre de la carrera de Derecho en la Universidad Internacional SEK. Certificado como Facilitación en actividades de Capacitación. Curso Nacional e Internacional en Gestión de Tránsito y Seguridad Vial. Diplomado en Seguridad Integral y Prevención del Delito, con enfoque en: Gestión Territorial y Soporte Vital en la Emergencia. Diplomado en Ciberseguridad con enfoque en: Protección, Prevención y Gestión de Riesgos Digitales. Estandarización, recolección, elaboración y procesamiento de estadísticas delincuenciales. Docentes de la Tercera Cohorte de la Escuela de Formación Profesional de Policías de Línea de la Subzona Chimborazo.



POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

La siniestralidad vial en la provincia de Chimborazo, Ecuador presenta un análisis riguroso y multidimensional de uno de los principales desafíos de salud pública y desarrollo social de la región. A partir del estudio de factores humanos, condiciones climáticas, infraestructura vial y dinámicas territoriales, la obra examina las causas y consecuencias de los siniestros de tránsito, además de proponer estrategias de prevención adaptadas a la realidad local. Su enfoque académico y práctico la convierte en una valiosa herramienta para investigadores, estudiantes, profesionales y responsables de políticas públicas, al tiempo que plantea un llamado colectivo a transformar las vías en espacios más seguros y proteger el bien más importante de la sociedad: la vida.