

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Panorama de la Seguridad Vial de Monterrey Casanare
(2023–2026)

Yeison Ferney Piraquive Gonzalez

Escuela Superior de Administración Pública

Administración Pública Territorial APT

Monterrey, Casanare

Mayo, 2026

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Panorama de la Seguridad Vial de Monterrey Casanare
(2023–2026)

Yeison Ferney Piraquive Gonzalez

Docente:

Jonny Fernando Barreto Castañeda

Escuela Superior de Administración Pública

Administración Pública Territorial APT

Monterrey, Casanare

Mayo, 2026

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Contenido

1. Agradecimientos.....	4
2. Resumen	5
3. Introducción	6
4. Descripción del problema	7
5. Pregunta Problema.....	8
7. Objetivos.....	10
7.1. Objetivo general	10
7.1.1. <i>Objetivos Específicos</i>	10
8. Estado del Arte	11
9. Marco teórico	16
9.1. Teoría estratégica de la seguridad vial.....	16
9.2. Teoría de causación y prevención vial	17
9.3. Teoría pedagógica	17
9.4. Teoría predictiva de siniestros viales	18
9.5. Teoría de la seguridad vial	19
10. Resultados	20
10.1. 1 capítulo.....	20
10.1.1. <i>Principales factores que afectan la seguridad vial</i>	20
10.2. 2 capítulo.....	26
10.2.1. <i>Campañas y acciones pedagógicas orientadas a mejorar la seguridad vial en la zona urbana de Monterrey Casanare.</i>	26
10.2.1.2. Programa 2: Fortalecimiento Institucional Y Buen Gobierno	27
10.2.1.3. Programa 3: Estrategia Del Valor De Lo Público.....	28
10.2.1.4. Programa 4: Fortalecimiento De Las Mallas Viales	28
10.2.1.5. Programa 5: Ruta De Atención A Victimas De Siniestro Vial	28
10.3. 3 capítulo.....	32
10.3.1. Estrategias orientadas a incentivar el cumplimiento de la ley y el uso de artículos de protección personal dentro de la zona urbana de Monterrey Casanare.	32
12. Conclusiones.....	36
13. Recomendaciones	37
Bibliografía	38

1. Agradecimientos

Primero que todo agradecer a Dios por todo lo aprendido en el transcurso de mi carrera y de este proyecto de investigación, agradezco a cada una de las personas que fueron partícipes, que me apoyaron de forma directa e indirectamente, a mi familia y mi hermoso hogar por acompañarme en este proceso, agradezco al docente Jonny Fernando Barreto por su colaboración en todo el proceso de desarrollo del presente documento y como ultimo pero no menos importante agradecer a la Escuela Superior de Administración Pública, a sus excelentes Docentes que imparten una enseñanza de carácter analítico y crítico, espero seguir siendo parte de tan prestigiada institución, gracias por ser parte de un proceso que culmina, pero al mismo tiempo es el inicio de una ardua carrera de constante educación y aprendizaje.

2. Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar el panorama de seguridad vial de Monterrey Casanare en un periodo determinado, por medio de distintos objetivos, los cuales son; Identificar los principales factores que afectan la seguridad vial en la zona urbana, proponer campañas y acciones pedagógicas orientas a mejorar la seguridad vial en la zona urbana y diseñar estrategias orientadas a incentivar el cumplimiento de la ley y el uso de artículos de protección personal dentro de la zona urbana de Monterrey Casanare. Se realizo una investigación de diferentes documentos presentados por entidades como Agencia Nacional de Seguridad Vial, investigaciones de orden internacional y nacional en seguridad vial y por último se analizó la propuesta que presento la administración municipal en referencia a la seguridad vial de Monterrey Casanare, se conoció todo los proyectos pedagógicos realizados por la entidad pública, lo que busca a futuro y como se ve dicha perspectiva en referencia a la mejora en seguridad vial, en este caso no se recolecto datos mediante encuesta, se usaron datos de páginas como ANSV, Datos Abiertos e información entregada por la administración pública, se concluyó que si se está trabajando en mejorar la seguridad vial a través de campañas pedagógicas pero a su vez se recomendó empezar a modificar dichas campañas para mejor efectividad como iniciativas que tiene la ANSV de 365 días, las cuales pueden aportar alta información o soluciones optimas.

3. Introducción

La seguridad vial es una problemática de salud pública que debe ser tomada con seriedad dentro de los gobiernos nacionales, informes presentados por Organización Mundial de la Salud identifican que la siniestralidad vial es el mayor causante de muerte de niños y niñas a nivel mundial, es por ello que recomienda que las entidades públicas deben implementar en sus planes de desarrollo la inversión de mejora en seguridad vial, por consiguiente esta investigación se centra en analizar un municipio de Colombia para conocer si están realizando alguna medida que garantice la mejora en seguridad vial o están haciendo caso omiso de esta problemática, se analizó el panorama de la seguridad vial en Monterrey Casanare, de qué forma está afectando la comunidad y cuáles son las principales causas de estas afectaciones, por otro lado, se tomaron informes, datos, teorías de distintos documentos que permitieron orientar con mayor facilidad que está pasando en referencia a la seguridad vial y que camino se está tomado para solucionar esta problemática, se analizaron los principales factores que afectan la seguridad vial, se proponen campañas pedagógicas y por último se darán estrategias que ayuden orientar la mejora de la seguridad vial dentro del territorio, todo enfocado en un análisis cuantitativo y cualitativo por medio de datos obtenidos de páginas del gobierno nacional como es el caso de la Agencia Nacional de Seguridad Vial y Datos Abiertos, junto a la información suministrada por la entidad pública de Monterrey Casanare, se conocerá algunas conclusiones de la investigación, observaciones y posibles investigaciones para ampliar la información recolectada.

4. Descripción del problema

La seguridad vial se ha convertido en un factor esencial para organismos internacionales como es el caso de la Organización Mundial de la Salud “OMS”, en la Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial, categorizan la seguridad vial como una prioridad de Salud Pública y buscan que los países actúen en pro de minimizar esta problemática para el año 2030 en un 50%, esto por motivos de que los accidentes de tránsito es la principal causa de mortalidad entro niños y jóvenes de todo el mundo, a pesar de que los automóviles llevan más de 120 años existiendo no se ha logrado minimizar esta problemática que cobra la vida de dos personas por minuto, y así 1,2 millones de vidas al año. Para lograr la meta de reducción en siniestros viales la OMS considera la importancia de modificar los sistemas de transporte público, que sean efectivos y con buena capacidad, el arreglo de vías y una infraestructura que permita distintos medios de movilidad como es el caso de ciclo rutas o áreas especiales para peatones, consideran que la meta se puede cumplir ya que más de 30 países han logrado estar cerca de una disminución del 50% y otros de ingresos medio bajo han logrado cumplirla, por este motivo se busca la implementación de este plan en todo los países, garantizando que se pueda cumplir la agenda 2030 y garantizar seguridad a todo actor vial (Ghebreyesus, 2025)

Colombia busca crear medidas que garanticen la protección de los colombianos en las vías por ello implemento el Plan Nacional de Seguridad Vial 2022 – 2030, busca minimizar los accidentes de tránsito en todo el territorio colombiano, dando un llamado a todos los responsables de la seguridad vial a actuar a favor de la prevención, mitigación y superación de las afectaciones de la siniestralidad vial a través de la gestión de los factores de riesgo. El gobierno Nacional en su articulación por medio de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, la cual cuenta con autonomía administrativa busca minimizar las lesiones de tránsito, siendo uno de los principales actores viales son motociclistas y jóvenes entre los 18 – 28 años.

El municipio de Monterrey Casanare se identifican una alta falta de conciencia vial, jóvenes a excesos de velocidad, adultos que irrespetan la seguridad vial, infraestructuras deficientes, falta de alumbrado público. Lo que genera mayor preocupación es ver como jóvenes pierden la vida por siniestros viales. Monterrey es un municipio de 19.474 habitantes, según el reporte echo por la ANSV es el tercer municipio con mayor accidentalidad en Casanare, superando a municipios más grandes como Tauramena, Villanueva, lo que sugiere una pronta actuación de parte de la administración municipal para minimizar esta problemática que puede salir se control si no se interviene a tiempo.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

5. Pregunta Problema

¿Existe una estrategia en seguridad vial para mitigar los riesgos a los que están expuestos peatones, ciclistas y conductores en el sector urbano del municipio de Monterrey Casanare durante los años 2023 2026?

6. Justificación

La importancia de esta investigación radica en conocer si existen medidas optimas que generen prontas soluciones a la problemática en seguridad vial del municipio de Monterrey Casanare, algunas de las medidas tomadas por la administración han sido charlas de seguridad vial, el uso adecuado de caso, el respeto a señales de tránsito y el exceso de velocidad.

A pesar de las medidas tomadas por parte de la administración pública, se observa a jóvenes en motocicletas a excesos de velocidad, realizando maniobras peligrosas en las calles principales, adultos que no usan las señales básicas de sus vehículos como es el caso de direccionales o luces de parqueo.

Por lo tanto, la presente investigación en panorama de seguridad vial para el municipio de Monterrey Casanare 2023-2026, busca analizar las principales causas que afectan la seguridad vial, permitiendo conocer si es falta de actuación administrativa, cultura vial o mejores programas en seguridad vial.

Se buscará recolectar información sobre las principales causas de siniestralidad vial, proponer campañas y acciones pedagógicas para garantizar la protección de cada actor involucrado en un siniestro vial. Todo encaminado en diseñar estrategias orientas a incentivar el cumplimiento de la ley y el uso de artículos de protección personal dentro de la zona urbana de Monterrey Casanare.

7. Objetivos

7.1. Objetivo general

Diseñar estrategias orientadas a fortalecer la seguridad vial en la zona urbana del municipio de Monterrey, Casanare

7.1.1. *Objetivos Específicos*

- 1.** Identificar los principales factores que afectan la seguridad vial en la zona urbana de Monterrey Casanare.
- 2.** Proponer campañas y acciones pedagógicas orientas a mejorar la seguridad vial en la zona urbana de Monterrey Casanare.
- 3.** Diseñar estrategias orientadas a incentivar el cumplimiento de la ley y el uso de artículos de protección personal dentro de la zona urbana de Monterrey Casanare.

8. Estado del Arte

La presente investigación identifica estudios relacionados con la seguridad vial a partir del año 2025 los cuales se plasmarán de forma cronológica en el estado del Arte, sin tener en cuenta el año actual 2026 por no encontrarse ninguna investigación relacionada con el tema.

(Salasar, 2025) En la presente investigación, lo que busca es abordar primeramente la importancia de dar soluciones optimas a los accidentes de tránsito, se considera la importancia de mecanismo que mejores la seguridad vial en la ciudad de Bucaramanga, se analiza la importancia de factores externos a errores humanos y se proyecta que la infraestructura vial debe estar óptima para mejorar la seguridad vial, la forma en que la sociedad percibe su entorno permite modificar el comportamiento o actual, por otro lado realiza un estudio de las políticas públicas de orden nacional, departamental y municipal en Bucaramanga, realiza una evaluación histórica sobre la seguridad vial de Colombia y analiza el crecimiento en accidentalidad vial del municipio. Destaca la importancia de priorizar los comportamientos críticos que contribuyen a los accidentes de tránsito, tales como el exceso de velocidad, conducir bajo efector del alcohol. Para mejorar estos comportamientos recomienda que exista un trabajo en conjunto con distintos actores, instituciones educativas, organizaciones comunitarias y el apoyo interinstitucional que es fundamental para diseñar e implementar estrategias de manera efectiva para llegar a toda la población.

Por otro lado considera la importancia del lineamiento político en control y regulación del tráfico, en este sentido, se deben llegar a esquemas nuevos en ordenamiento de control y regulación del tráfico, siendo una ciudad que sigue en crecimiento y que el parque automotor sigue en aumento, las autoridades incorporar nuevas tecnologías para una movilidad segura, en este sentido identifica la importancia de no saturar las calles principales con zonas de parqueo, busca generar una educación de parquear en zonas más retiradas y de paso considera la importancia de que la sociedad haga uso del servicio público.

(Ávila, 2024) Analizando el siguiente documento, se identifica que la finalidad es dar una solución a una entidad privada para incurrir en gastos por causa de lesiones generadas en accidentes viales o la posibilidad de un atasco de las empresas. La siguiente investigación permite referenciar la importancia no solo de que las administraciones municipales deben ser garantes en seguridad vial, sino que las empresas del sector privada deberían ser pioneras en esta problemática, realizando campañas de seguridad vial, prevención de accidentes o estrategias de mitigación. Por lo tanto, busca implementar en una entidad privada el Plan estratégico de Seguridad vial, permitiendo comprender o entender el

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Plan de Seguridad Vial, esto garantizará la protección de sus colaboradores y una acreditación por ser pionera en este proyecto de alto impacto.

(Morelo, 2023) En la presente investigación, busca hacer un análisis cualitativo que va asociado a conductores y variable cuantitativa asociadas a vehículos, con el fin de generar un modelo de predicción de accidentes, por medio de la investigación se busca es el mejoramiento vial, teniendo como factor que la seguridad vial no depende únicamente de entes administrativos o de tránsito, identificando los peligros, la evaluación de los riesgos y realizar una análisis de los costos versus los beneficios para adaptar el modelo con éxito, disminuyendo la accidentalidad vial. Para realizar el modelo toma como guía el creado por Fayyad, Piatetsky-Shapiro y Smyth nombrada como Knowledge Discovery in Databases, (KDD), en este modelo se tiene en cuenta cinco etapas las cuales son: la selección, preparación, transformación, minería de datos, interpretación y evaluación.

A pesar de llevar a cabo todo el mecanismo de investigación, tomar lo datos, pasarlos por programas generados por código y creando graficas de análisis de las supuestas alternativas para hacer efectivo este modelo, llega a la conclusión que no es efectivo y que se debe analizar mejor la toma de la muestra, en la investigación no logra crear un modelo exitoso, aun así, permite analizar que se puede modificar para intenta hacer un modelo efectivo.

(Chacon Archila, 2022) Analizando la presente investigación se muestra la importancia de resolver la problema de la seguridad vial en referencia a los motociclistas, identifica los riesgos que puede tener un motociclista a la hora de colisionar contra un objeto u otro vehículo, que de igual forma que un peatón no cuenta con absolutamente nada que lo proteja ante accidentes, se identifica la importancia de que un conductor de moto acate las leyes de tránsito y porte elementos de seguridad, por otro lado se identifica la importancia de la infraestructura vial, ya que otra de las afectaciones para que un motociclista incurra en accidentes es por mal mantenimiento de las vial. Por consiguiente el investigador da como una solución crear un carril exclusivamente para motos, garantizando una disminución del atascamiento en horas pico y al mismo tiempo generando seguridad a los conductores de motocicletas, por otro lado propone una zona de detención segura para motos, en áreas de cruces de peatonales o de pare, por otro lado se plantea que la demarcación de la vía debe ser adecuada con pinturas antideslizantes, resistentes al cambio de temperatura, generando mayor protección a conductores, esta serian en su respectivo caso propuestas para empezar a mitigar la accidentalidad vial dentro de un territorio.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

(Baque, 2022) Se indica la importancia de la protección de cada uno de los usuarios involucrados en las vías. Muestra el valor de una buena planificación estructural, el correcto diseño de las carreteras. Es por ello, que realizan una investigación acerca de las vías perdonadoras, lechos de frenados y derecho de vías, siendo estas algunas infraestructuras que pueden prevenir siniestros viales en rutas nacionales. Las vías perdonadoras permiten a los conductores mitigar los riesgos de accidentalidad vial, al momento de sufrir alguna falla mecánica o error humano se busca que el conductor pueda actuar con efectividad para proteger su vida y en su caso la de los tripulantes, por otro lado, cuentan con excelente señalización que permiten conocer los estados de las vías, dificultad de curvas o límites de velocidad para garantizar la seguridad de los conductores.

Por otro lado, la investigación nos habla un poco de la importancia de los lechos de frenado, sistemas útiles para proteger no solo a conductores de automóviles sino principalmente a vehículos de carga pesado, estos lechos garantizan que un conductor que pierda el control de su camión por daño de frenos pueda ingresar a estos lechos de frenos y garantizar su protección y evitar una catástrofe en las vías, estos lechos deben contar con características técnicas específicas, estar situados en pendientes pronunciadas o de alto riesgo vial, contar con gramilla no tan compacta y con un sistema de drenado de agua, su distancia es de aproximadamente con 110 m de longitud de incorporación antes de llegar al lecho de 200 metros con profundidad de 50 cm de forma degradada.

Esto permite conocer la importancia de unas vías infraestructuralmente seguras, es evidente que no se va a mitigar la accidentalidad vial en carretera, pero si se va a crear mecanismos capaces de proteger a los conductores ante eventualidades, por otro lado, demuestra la importancia de la intervención del estado en la infraestructura vial.

(Cervantes, 2021) Analiza las políticas públicas de seguridad vial en Ecuador, llegando a generar distintas preguntas como es el caso de ¿Cuáles son los factores que deben ser revisados en la política pública de seguridad vial en Ecuador, en cuanto a mecanismo de educación, desde el cumplimiento del ciudadano? ¿Qué mecanismo se utilizan en la actualidad para el cumplimiento de las políticas públicas de educación vial ciudadana, de acuerdo con las autoridades pertinentes? ¿Cuál es la información y alcance que poseen los ciudadanos en cuanto a los mecanismos actuales en materia de educación y seguridad vial en el Ecuador? La investigación identifica que el principal factor de la ocurrencia de accidentes de tránsito es el factor humano, el cual se agrava cuando se unen factores externos tales como conducir bajo los efectos de alcoholemia, exceso de velocidad, el no uso del cinturón de seguridad, falta de uso de casco. Como valoración crítica la insuficiencia de asignación de recursos y la

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

permanencia en el tiempo de los programas concebidos para la ejecución de las políticas públicas en materia de seguridad y educación vial, la falta de efectividad operativa evidencia una investigación de campo a un gran número de personas que da muestra de distintos interrogantes que pueden dar respuesta a como se percibe la seguridad vial dentro de los territorios ecuatorianos.

(Muñoz, 2021) En la presente investigación, “se busca analizar los diferentes modelos para generar unas herramientas efectivas para la toma de decisiones, orientadas a mitigar los riesgos de la siniestralidad vial”, por eso se debe tener en cuenta, primeramente, frecuencia y gravedad de los accidentes, en este caso dentro de la ciudad de Bogotá. Presenta la importancia de crear una investigación bayesiana, ya que en el contexto colombiano no se identifican muchos estudios de este tipo. Para la realización del modelo se centra en el modelo metodológico empleado por Deublein et al. (2013), en la primera fase se realiza la identificación detallada de áreas de estudio, en la cual se identifican la red vial a estudiar e informes geográficos básicos, definición de tramos homogéneos y corredores viales, se identifican los escenarios a analizar del proyecto, en esta fase se realiza una descripción analítica, se perciben las variables de daños, heridos y fatalidades, después se pasa a la segunda fase donde se trata del modelo GLM multivariante e identificación de variables de mayor incidencia. Como tercera fase el desarrollo de modelos lineales generalizados multivariados y ya como cuarta medida es el desarrollo de modelos por redes bayesianas de probabilidad. La investigación realizada presenta importante desarrollo en referencia a la ciudad de Bogotá y como se puede identificar procesos bayesianos en distintos factores para mitigar los riesgos viales, se observan cuadros de datos, gráficas, estudios cartográficos todo enfocado en garantizar una pretinen investigación del territorio.

(Tapier, 2021) El estudio de caso acerca de las tecnologías pasivas y activas con las que cuentan los vehículos en Colombia, la investigación se centra en que los vehículos colombianos no cuentan con un sistema pertinente en seguridad vial, que existe aproximadamente un retraso tecnológico de 15 años con referencia a los sistemas tecnológicos creados para autos en Europa, es por ello que se centra en dar información concisa de la importancia de la seguridad pasiva, en el caso de cinturones de seguridad, airbags, apoyacabezas, sistemas de protectores para peatones, cada uno de estos sistemas de seguridad protege la vida de un conductor, peatón o pasajeros en caso de accidentes y por otro lado identifica la importancia de la seguridad activa, la cual es la encargada de protegerlo cuando incurre en un riesgo vial como es el caso de frenos ABS, asistente de frenado, control de tracción, control electrónico de

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

estabilidad y otros que garantizan la seguridad de involucrados durante accidentes, por consiguiente identifica otro problema y es la falta de intervención en infraestructura vial, para garantizar la protección de conductores de motos y carros.

Esta investigación muestra que los países latinoamericanos deben cambiar sus leyes en referencia a la tecnología que deben tener los vehículos que se ofrecen dentro del territorio, es oportuno considerar que las nuevas tecnologías elevan los precios de los vehículos, ya que cuentan con sistemas sofisticados para proteger a los conductores, pasajeros o externos, aun así debe ser pertinente que las leyes se actualicen para generar este cambio que si garantizara la disminución de accidentes fatales en las vías colombianas.

9. Marco teórico

9.1. Teoría estratégica de la seguridad vial

Según la teoría y modelos de la seguridad y la inseguridad vial de (Tabasso, 2010) primeramente, nos describe que (accidente) no es la forma correcta de referirse a un accidente vial, nos indica que al hablar de accidente se hace referencia a algo que no se puede controlar o que no se puede predecir, en este caso, la forma correcta de referirse es “siniestro vial” ya que está libre de una involuntariedad, impredecibilidad e inevitabilidad (Tabasso, 2010, págs. 2-3).

Carlos Tabasso, cita a Erik Hollnagel para referirse a su teoría “Sólo se puede prevenir el accidente si es descrito y comprendido de forma correcta” (Tabasso, 2010, pág. 12); indica que la forma de prevenir los siniestros viales es a través de las causas, el autor no se limita a referirse simplemente una causa de raíz, sino a entender el ¿Cómo? y ¿Por qué? del incidente, permite conocer las causas o consecuencias concretas de los accidentes, por otro lado, realizar este tipo de investigación genera la posibilidad de hacer cambios a futuro bajo un buen sistema de gestión, no se trata solo de investigar la simple causa, se trata de analizar las distintas causas y mitigar o minimizar los riesgos.

Carlos Tabasso describe el Modelo Efecto domino, desarrollada por H.W. Heinrich. Describe que toda causa de accidente es como un efecto domino, plantea que existen diferentes causas que provocan el siniestro; 1 ambiente social y antecedentes del individuo, 2 fallos del individuo (imprudencia, negligencia, impericia), 3 Acto inseguro unido a un riesgo mecánico o físico, 4 siniestro propiamente dicho, 5 resultados adversos (muerte, lesiones, daños materiales).

Realizando un análisis sobre la teoría en estrategias de la seguridad vial, para el municipio de Monterrey Casanare; se debe tener presente lo descrito en la teoría Erik Hollnagel, donde se debe reeducar a los profesionales encargados de atender siniestro viales, en este caso policía de tránsito o inspección de policía, a que se enfoque en encontrar causas más pertinentes, no solo tener en cuenta a la comunidad, la cual es subjetiva o el análisis que tiene los profesionales al llegar a los hechos, se debe ser perspicaz a la hora de investigar y analizar todas las causas del siniestro vial, esto permite que la administración pueda solucionar el problema e impedir futuros accidentes, generar desarrollo dentro del territorio y garantizar un actuar oportuno.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Se deben considerar que los encargados de estudiar los accidentes generen las causas en efecto domino como lo explica H.W. Heinrich, se piensa en las distintas causas como fichas, para que la administración actúe de forma pertinente, al momento de eliminar una ficha ósea al momento de solucionar una casusa se podría incurrir en una solución a futuro y evitar los resultados adversos dentro del municipio de Monterrey.

9.2. Teoría de causación y prevención vial

En la teoría y modelos de la seguridad vial, nos describe la importancia de los modelos de causación y prevención, se refiere a estos como dos puntos de vista que ven a direcciones diferentes, uno hacia el pasado, el cual permite conocer las distintas casusas que provocaron los accidentes el factor genético de los siniestros ocurridos, por otro lado está la mirada al futuro, como se va a prevenir dichos fenómeno, cuáles serán la distintas medidas que se podrían tomar para dar solución (Tabasso, 2010, pág. 14).

Según lo descrito anteriormente para el caso de Monterrey Casanare, se analizaría la teoría de causación en estudiar los distintos siniestros viales en los años pasados, en este caso se puede realizar una segmentación de mayor gravedad, después de tenerlos se pasaría a la teoría de prevención, la cual buscara crear distintos mecanismos para asegurar que esta problemática no se vuelve a presentar.

9.3. Teoría pedagógica

De acuerdo con la investigación sobre Modelo de cambio de actitudes: una propuesta pedagógica para la seguridad vial (Carmen Madrigal C, 2025), considera la importancia de una buena pedagogía en seguridad vial y toma de referente a Mercè Jariot, donde considera que la pedagogía vial se imparte no solo desde el punto de vista informativo, está enfocada principalmente en una educación de la psicología, nos describe que, las emociones juegan un papel muy importante en el momento de decidir el comportamiento, ya sea con un vehículo, como peatón o en cualquier situación (Carmen Madrigal C, 2025).

Por otro lado (Carmen Madrigal C, 2025) entrevistando a Jose Tello, describe la importancia de la educación en seguridad vial, para evitar cualquier tipo de siniestro grave, demuestra la importancia de mantener la educación vial en primer plano y no como está pasando que se encuentra presente la sanción, aun así Jose describe que la sanción no es un buen mecanismo de educación y que solo provoca rechazo o la búsqueda de que la comunidad evite su cumplimiento, considera que la primera fase es abordar la creencias que la persona tiene, con referencia a movilidad segura o comportamiento seguro,

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

como segundo abordaje es sobre los comportamientos de la persona, como tercer abordaje serían las emociones.

Llevando a cabo el análisis de los diferentes modelos que estos autores presentan, para el caso de Monterrey, implemento agentes de tránsito a lo cual todo salió de forma errónea, fue tan delicado la forma en que la comunidad recibe la noticia de los agentes de tránsito, que el alcalde tuvo que solicitar su retiro del municipio, por eso se busca realizar una educación pedagógica en seguridad vial que genere ese cambio de pensamiento, se iniciara con las creencias de las personas que no van alineadas a un comportamiento seguro, después se busca que la persona sea consciente de su comportamiento en las vías y como tercer modelo, se quiere que la persona se ponga como primera persona ante la situación de un accidente, respetando si incumplió alguna norma de tránsito, darle a conocer que ese tipo de accidente también le puede pasar. Por eso se buscará una intercomunicación entre profesionales interesados en generar ese cambio de pensamiento entre los partícipes de accidentes o en campañas de pedagógicas que generen un impacto en la sociedad.

9.4. Teoría predictiva de siniestros viales

Tabasso en su investigación, describe el modelo American Association of State Highway and Transportation Officials, AASHTO, la cual fue publicada en el año 2010, creando el nuevo paradigma de los siniestros viales, los anteriores modelos se enfocaban en las causas de los accidentes, se enfocaban en los accidentes históricos, al contrario de este modelo que se centra en un enfoque cuantitativo, busca identificar posibles accidentes, determinados por las condiciones estructurales de la vial, la operatividad, las condiciones existentes y las nuevas condiciones, así podrá determinar los supuestos accidentes que lleguen a ocurrir (Tabasso, 2010, págs. 52-58).

Este modelo se enfoca en un modelo cuantitativo, que se enfoca no en el accidente como tal o las causas de este, busca identificar posibles accidentes teniendo en cuenta factores tales como; la infraestructura vial, su operatividad, las condiciones existentes y las nuevas condiciones, determinando los siniestros viales que pueden llegar a ocurrir. Este modelo puede llegar ser analizado y estudiado dentro del municipio de Monterrey, para conocer en qué áreas pueden ocurrir futuros accidentes y así mitigar el riesgo, identificar las áreas de riesgo mediante un análisis de estructura vial, el nivel de operatividad, las condiciones que existentes. Estas medidas pueden ser una solución óptima para tener en cuenta dentro de los entes administrativos.

9.5. Teoría de la seguridad vial

De acuerdo con la investigación sobre la seguridad vial, se identifica un texto realizado por *Pico Merchán. M, otros*, dan como precedente la importancia de la seguridad vial, dentro de los territorios y como por la expansión de las ciudades los peatones pasan a ser un segundo momento en todo este proceso de desarrollo vial, presenta una Matriz elaborada por Haddon, la cual genera gran importancia a determinar las causas de los accidentes y elaborar un plan de prevención vial, antes del accidente, durante el accidente, después del accidente, cada una de estas ideas recolecta información. El antes del accidente, es donde se plantean acciones para evitar que se produzca un accidente, en este caso son las medidas de prevención a los accidentes, las cuales cumplen factores administrativos y alumbrado, por otro lado, Durante el accidente, son las medidas que se tomaran para evitar que el accidente sea de mayor gravedad, por consiguiente, son las medidas aplicadas a la vía, vehículos, peatones entre otros actores. Ya como última medida considera el Después del accidente, en este caso son las acciones que planean para que los accidentes no sean de mayor gravedad, en este caso son medidas de asistencia a las vías, vehículos, personas, maquinaria, trabajo y el entorno (Merchán, 2011).

Este tipo de matrices permite a los gobiernos o entidades públicas a ser un análisis más técnico y conocer cuáles son las distintas medidas que pueden realizar para mitigar la accidentalidad vial dentro del territorio, todo esto en pro de mejorar la seguridad vial y garantizar una disminución de la problemática y ya por último permite ser ejemplo de desarrollo e innovación para otros territorios.

10. Resultados

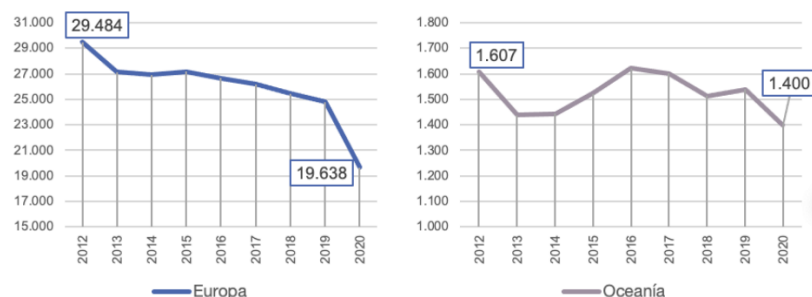
10.1. 1 capítulo

10.1.1. Principales factores que afectan la seguridad vial

En el informe anual de la OMS con referencia la seguridad vial, identifican que en países con ingresos bajos y medios es donde más se reportan siniestros viales, por otro lado, reconoce que las regiones como Europa y Oceanía para el año 2020 han logrado tener una disminución considerable en referencia a la siniestralidad vial, véase la gráfica (1).

Gráfica 1.

Número de víctimas fatales como consecuencia de siniestros viales en Europa y Oceanía⁶ (2012 – 2020)



Elaborado por (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 9)

Por otro lado, la OMS identifica que la siniestralidad vial hace parte de la agenda 2030 en su eje de Salud y Bienestar, esto significa, que los gobiernos deben trabajar en políticas, proyectos o mecanismo que actúen para minimizar la problemática en seguridad vial que afecta a los distintos países del mundo, fortaleciendo la capacidad institucional respecto a las leyes y su aplicabilidad, seguridad de los vehículos, mejoras de infraestructura, transporte público, atención después de siniestros y datos (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, págs. 8, 11).

La OMS indica la importancia de generar políticas que promuevan el diseño urbano compacto, la sociedad cada día se va trasladado a las zonas urbanas o grandes ciudades, en este caso los gobiernos deben empezar a optimizar el medio de transporte multimodal y planificación del uso del territorio. También considera la importancia de infraestructura segura, la infraestructura vial debe planificarse, diseñarse, construirse y gestionarse para permitir la movilidad multimodal, incluyendo el transporte público, caminar y andar en bicicleta. Se debe orientar a minimizar los riesgos de todos los usuarios de las vías de tránsito, empezando por los más vulnerables.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

La OMS identifica otro factor clave que se debe tener a la hora de hablar de la seguridad y es la relacionada con los vehículos, se debe garantizar la protección de las personas que están dentro y fuera de un vehículo, con distintas características que deben ser por ejemplo la seguridad activa, en este caso es la tecnología con la que cuenta un vehículo o motocicleta para mantener su estabilidad como es el caso de: visibilidad, control de dirección y estabilidad, sistemas de frenado, ruedas, dirección, alumbrado, etc. Son algunos de los sistemas que actúan para evitar el riesgo de accidentes o en su caso minimizar las lesiones. Por otro lado, tenemos la seguridad pasiva, el cual es el conjunto de elementos relevantes una vez que se ha ocasionado el accidente mermando las posibles lesiones que el conductor y demás usuarios puedan sufrir. En este caso son: Cinturón de seguridad, Airbag, Reposacabezas, Interiores ergonómicos, Volante deformable, Parabrisas laminado, Carrocería de deformación progresiva, Anclaje de motor, Parachoques, Dispositivos anti-empotramiento (Vargas, 2022, págs. 759, 761).

Por consiguiente Colombia en la constitución de 1991 identifica como factor clave la importancia de preservar la vida de cada uno de los habitantes dentro del territorio, como es el caso del derecho a la vida, por ello el Gobierno Nacional viendo la problemática que año tras año iba creciendo, para el año 2011 toma medidas en referencia a los siniestros vial, “los cuales son la principal causa de muertes entre los niños de 5 y 14 años y la segunda causa de muerte de los adultos entre los 15 y 44 años. En dicho periodo se evidencia con preocupación los distintos actores vulnerables como es el caso de peatones, ciclistas y motociclistas” (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 11).

Para minimizar esta problemática, Colombia realiza mecanismos en seguridad vial como es el caso de políticas de estado, las cuales deberán trascender en los gobiernos. Por ello, definen una estrategia que incorpore criterios mínimos en diseño y construcción de infraestructura, funcionamiento de vehículos con estándares mínimos de calidad y el comportamiento seguro de actores viales y la creación de un Plan Nacional de Seguridad vial. El desarrollo de este Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV), este PNSV para el año 2021 logra una ejecución del 63,1%, uno de los logros que se destaca son las intervenciones mediante el programa “pequeñas grandes obras”, cuya evaluación evidencio un impacto positivo en la reducción de la siniestralidad, la generación de capacidades y la dotación de infraestructura en puntos críticos (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 12). El gobierno colombiano para minimizar la siniestralidad vial, crear la Ley 1682 de 2013, la cual busca que la infraestructura vial cumpla con criterios mínimos en seguridad vial y así garantizar cero muertes en siniestros viales dentro del territorio nacional.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Para el año 2018, el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto Por la Equidad”, define como objetivo la mejora de las condiciones de seguridad de la infraestructura de transporte y de los vehículos y la construcción de una cultura ciudadana de corresponsabilidad y autorregulación para una movilidad segura (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 13).

Algunas de las acciones que contempla este objetivo es mejorar la practica en materia de regulación técnico vehicular, adopción de especificaciones en materia de seguridad vial para la infraestructura de carreteras, la actualización e implementación del modelo de otorgamiento, renovación y recategorización de licencias de conducción. Algunas de estas acciones implementadas para cumplir el objetivo del Plan Nacional de Desarrollo (PND) garantizaron una disminución del 21% de fallecidos en el año 2022 de los cuales, pasaron de ser 6.718 fallecimientos en 2017 a 5.320 (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 13). A partir del año 2022 se implementa el Plan Nacional de Seguridad Vilas (PNSV) el cual crea un nuevo Sistema seguro, se enfoca en 8 áreas de acción las cuales ven como principales causas de accidentalidad: Velocidad segura, en este caso se identifica el exceso de velocidad en las distintas carreteras del país y las implicaciones que esta tiene, por otro lado, se identifica una velocidad inadecuada, en este, aunque los limites no son excedidos, la velocidad es insegura por las condiciones de la vía y su entorno (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 21).

Vehículos seguros, son aquellos que cuentan con mínimos estándares de tecnología como es el caso de seguridad activa y pasiva, están enfocadas en garantizar la protección de todos los actores involucrados en los accidentes (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 22).

Infraestructura vial segura, busca que todos los actores viales realicen sus desplazamientos sin que su integridad se pueda ver afectada, todo esto por distintos actores como es el caso de la visibilidad, indicadores de carretera claros, vías adaptadas al entorno, Homogeneidad en la velocidad de vehículos, previsibilidad, prevenciones en caso de errores humanos al conducir, mitigando las lesiones graves (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 22).

Comportamiento seguro, como los actores viales actúan frente a la responsabilidad que implica ejercer la movilidad con conciencia, conocimiento y aceptación de la responsabilidad social de cada actor (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, pág. 22). Cada una de estas acciones va orientada a mejorar la seguridad vial de los actores viales, garantizando un cumplimiento de la Ley, atención integral a víctimas, una buena gobernanza y una gestión del conocimiento, son algunas de las

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

acciones tomadas en este Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV), (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022, págs. 23, 25).

La administración municipal de Monterrey Casanare, enmarcada en buscar un mejoramiento para su territorio, toma como carta de navegación para el Plan de Desarrollo Territorio los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), enmarcando la importancia de que el territorio tenga un desarrollo de acuerdo con las metas planteadas en estos objetivos y que a su vez este alineado con el PND.

La administración municipal de Monterrey Casanare mejorando la seguridad vial del territorio crea distintas líneas estratégicas como es el caso de “Monterrey con infraestructura y desarrollo territorial para un futuro mejor”, en la cual está enmarcada la meta de mejora de la estructura vial dentro del casco urbano, realizar mejoras de las vías terciarias, crear la Secretaría de movilidad u organizar convenios que disminuyan la accidentalidad vial e implementar campañas de divulgación de la Ley 762 de 2002 Código Nacional de Tránsito y Prevención de Accidentes de Tránsito del municipio de Monterrey Casanare (Monterrey, 2024).

Estas acciones se enmarcan en minimizar los riesgos de posibles siniestros viales, lo cuales para los últimos 4 años ha disminuido (véase grafica 2). A pesar de esta disminución es el tercer municipio con mayores personas lesionados por siniestros vial de Casanare superando a municipios más grandes como el caso de Tauramena y Villanueva (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial , 2026)

Grafica 2.

Número de personas lesionadas con valoración médico – legal, según años



Nota. Adaptado de (Vial A. N., Agencia Nacional de Seguridad Vial , 2026)

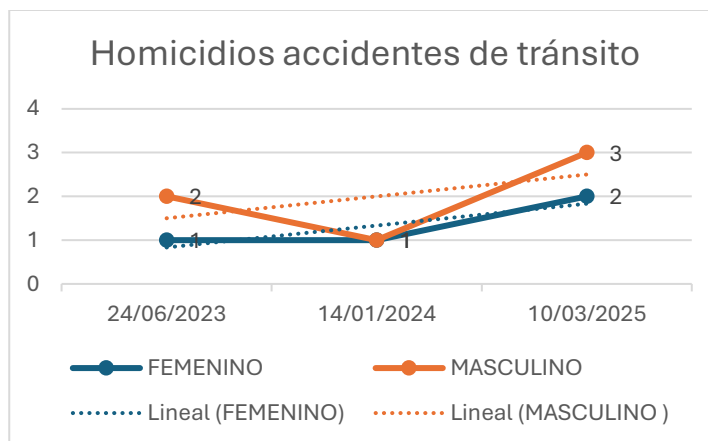
El Municipio de Monterrey Casanare, debe garantizar la vida de cada uno de sus habitantes y todo aquel que transite por el territorio, por ello debe prestar atención a situaciones que puedan convertirse en un problema de salud pública, en este sentido debe ser oportuna las acciones para evitar que la seguridad vial se salga de control y sea de difícil actuar por parte de la entidad pública, en Datos Abiertos, el municipio de Monterrey reporto de fallecidos por accidentes de tránsito entre el periodo

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

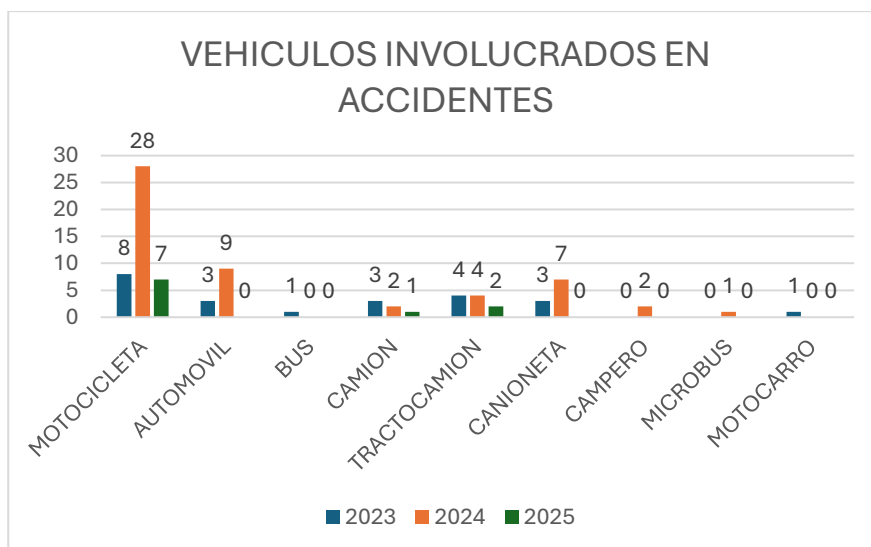
2023 a 2025 un total de 9 casos véase la (gráfica 3), de los cuales 4 fueron mujeres y 5 hombres, según la información encontrada dichos accidentes ocurrieron en fechas riesgosas como es el caso de festividades o celebraciones especiales, es considerable reconocer que el número de fallecidos no es elevado, pero si representan una pequeña parte de la población que pudo incurrir en accidente por negligencia propia o por un tercero, a lo cual la administración deberá responder con medidas de mejoramiento vial. Por otro lado, el municipio de Monterrey según otro informe de Datos Abiertos, la principal causa de accidentes viales en este caso son motociclistas véase (gráfica 4), llegando a estar involucrado en 28 accidentes en el año 2024, a pesar de que en el 2025 se ve una disminución no deja de ser preocupante, ya que esto implica que pueden ser por excesos de velocidad, estados de embriagues, falta de cultura en seguridad vial o cualquier otra principal causa por ser participe en un siniestro vial.

Grafica 3.

Homicidios en accidentes de tránsito



Elaboración Propia, información suministrada de (Abiertos, Homicidios accidente de tránsito
Policía Nacional, 2025)

Gráfica 4.*vehículos involucrados en accidentes*

Elaboración Propia, información suministrada de (Abiertos, VEHICULOS INVOLUCRADOS EN UN ACCIDENTE DE TRANSITO LEY 2251-2022, 2026).

La administración Municipal buscando actuar en mejoramiento de seguridad vial implementa el Decreto No. 064 de 2025, en el cual se adopta el Plan de Seguridad Vial Local 2025 – 2031 como un instrumento para proteger la seguridad vial de los diferentes actores, este plan ira enmarcado a el actual Plan Nacional de Seguridad Vial y tendrá como objetivo y meta, proteger la vida e integridad de los actores viales ante la siniestralidad vial y busca como meta para el año 2031 reducir la siniestralidad vial en un 50%, todo esto se realizara por medio de velocidad segura, vehículos seguros, infraestructura segura, comportamiento seguro de los actores viales, cumplimiento de las normas de tránsito en materia de seguridad vial, atención integral de víctimas de siniestros viales, gobernanza y gestión del conocimiento (Municipal, 2025).

10.2. 2 capítulo

10.2.1. *Campañas y acciones pedagógicas orientadas a mejorar la seguridad vial en la zona urbana de Monterrey Casanare.*

La administración municipal buscando mejorar la seguridad vial e implementar una estrategia adecuada para evitar el aumento de siniestralidad vial, presenta el Plan Local de Seguridad Vial (2025 – 2031), el cual está articulado a los lineamientos del Plan de Seguridad Vial, el Plan de Desarrollo Territorial y el Plan Nacional de Desarrollo. Dicho plan está orientado en un enfoque de sistema seguro que se complementa con lo que se ha denominado Visión Cero, es una iniciativa multinacional de seguridad vial, que busca un sistema de tránsito sin muertes o lesiones graves, la cual fue implementada en el año 1997 en Suecia y busca básicamente “la vida y la salud nunca pueden ser intercambiadas por otro beneficio dentro de la sociedad” (Casanare, 2025, pág. 9).

Los principios de la Visión Cero incluyen:

- Ética: Comportamiento Coherente (factor social)
- Responsabilidad: Control y sanciones EFECTIVAS (factor institucional y de gobernanza)
- Seguridad: Diseño vial Seguro (factor técnico)

En articulación al PNSV la administración municipal realizó un esquema en el cual buscan que en el periodo 2031 exista una alta disminución de siniestros viales, por ello, implementan en el PLSV con la meta “Proteger la vida e integridad de los actores viales ante la siniestralidad vial en el municipio de Monterrey para el periodo 2025 – 2031”, la cual va en consecución con la meta del plan nacional que es disminuir para el 2031 el 50% de siniestros viales y a su vez esta meta va alineada con la Agenda 2030 de desarrollo sostenible, en particular, el objetivo 3,6. Dicho Plan Local de Seguridad Vial cuenta con algunos principios como es el caso de;

La vida como fin superior: busca preservar y cuidar la vida, brindando vías seguras para todos.

Corresponsabilidad: es un enfoque que busca proyectar que la responsabilidad de la vida y la seguridad vial no recae únicamente en el gobierno, sino que debe existir una corresponsabilidad de todos los actores viales para garantizar una protección de seguridad a cada habitante.

Participación: La administración municipal, busca garantizar que cada uno de los ciudadanos pueda ser partícipe de este proyecto, genere ideas. La administración municipal construye cinco programas, cinco estrategias y once acciones propuestas, responden a las necesidades advertidas en el territorio.

(Casanare, 2025, pág. 15)

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

10.2.1.1. Programa 1: Camino A La Transformación Cultural

En este programa lo que busca la administración es generar una transformación cultural, transformado la mentalidad y esto solo se puede lograr analizando cada contexto social, se busca que dicha transformación sea desde el interior, a través de un desarrollo de su comprensión y actitud. En este sentido como reto es lograr que el PLSV responda adecuadamente a las necesidades de la comunidad y promueva el cambio necesario.

Por otro lado, según el análisis realizado a la comunidad en territorio confirma algunas medidas que se deben tener en cuenta como es el caso de; educar y concientizar a los motociclistas sobre los peligros y riesgos asociados con la conducción, fomentar los requisitos legales para conducir motocicleta, generar medidas que impliquen concientizar a los conductores con los límites de velocidad. La cual va una estrategia y es Promoción de la educación vial integral dirigida a los actores viales, se destaca la importancia de transformar la manera en que las personas conciben la norma de tránsito, las cuales pueden verse como una acción coercitiva o una manera de protección y cuidado. (Casanare, 2025, pág. 22) .

10.2.1.2. Programa 2: Fortalecimiento Institucional Y Buen Gobierno

De acuerdo con cada una de las medidas tomadas con el PLSV se hace un análisis de la anterior administración en conocer qué medidas se realizaron, en este caso es el Acuerdo No. 003 se formula el programa denominado “más seguridad vial” enfocada en mejorar dos vías urbanas en señalización horizontal y verticales, y realización de prevenciones viales.

Decreto No. 039 de 2021 en el cual se crea el Comité Local de Seguridad Vial cuyo propósito es asesorar, decidir, coordinar y articular las entidades y organismos de carácter público y privado responsables de la seguridad vial del municipio.

resolución 666, 2021 creó el Comité del Plan estratégico de Seguridad Vial del Municipio de Monterrey asignándole entre otras, las siguientes funciones. “realizar el diagnóstico inicial del estado de la seguridad vial del municipio, analizar los resultados del diagnóstico inicial y formular la hoja de ruta a seguir mediante la identificación de los riesgos y la determinación de las estrategias que permitan su mitigación, presentaciones y determinación de programas académicos tales como talleres, capacitaciones y actualizaciones orientadas a la formación de los distintos actores viales, acompañamiento durante las vigencias de los planes de acción vial.

Decreto 1430 de 2022, incorpora el marco normativo municipal el Plan Local de Seguridad Vial. Todos estos documentos como acuerdos o decretos permiten identificar las necesidades que buscan ser

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

atendidas a través del fortalecimiento institucional y el buen gobierno como es el caso de abordar la seguridad vial incorporando las áreas de acción en el PNSV, se busca implementar actividades de control a vehículos para garantizar que estos cumplan con los requisitos de seguridad establecidos.

Implementar actividades de control frente a conductores violatorias a la normatividad de tránsito tales como. Conductores de vehículos sobrepasando los límites de velocidad, conductores de vehículos bajo los efectos del alcohol y sustancias psicoactivas, realización de piques entre otras (Casanare, 2025, pág. 25).

En este sentido se cuenta con una estrategia de Articulación interinstitucional para fortalecer las actividades de atención y control para proteger la vida de los actores viales. Se busca gestionar con entidades de orden nacional (Ministerio de educación Nacional, Salud y Protección Social - ANSV) Departamentos, municipios y entidades de cooperación internacional. Generar alianzas con la policía Nacional – Fuerzas Militares, Organismo de Tránsito departamental, fortalecimiento interinstitucional, mejorar las condiciones de seguridad y las dinámicas de movilidad de los actores viales.

10.2.1.3. Programa 3: Estrategia Del Valor De Lo Público

En recopilación de datos se sugiere que la administración debe actuar con mejor efectividad a la hora de hablar de la (Ley 1712, 2014) Ley de transparencia y acceso de la información, debe contar con un sistema casi preciso donde se conozca casos de accidentes reales, víctimas fatales, ya que la página web de la entidad no cuenta con datos actualizados o información pertinente de que tan efectivas están siendo cada una de las medidas. Este programa se le articula una estrategia la cual es el Fortalecimiento de la gestión del conocimiento frente a la seguridad vial promoviendo el registro, difusión y acceso a la información (Casanare, 2025, pág. 28).

10.2.1.4. Programa 4: Fortalecimiento De Las Mallas Viales

Mediante este programa lo que busca la administración municipal es identificar los puntos críticos por siniestros viales o daños estructurales que puedan afectar el bienestar de la comunidad, en este sentido se tomó como referencia 44 puntos críticos, que identifico la administración en apoyo de la comunidad. Donde se evidencia falta de alumbrado público, excesos de velocidad en zonas escolares, vecindarios residenciales, cruces peatonales, zonas comerciales, curvas peligrosas, así como áreas propensas a piques (Casanare, 2025, pág. 31).

10.2.1.5. Programa 5: Ruta De Atención A Víctimas De Siniestro Vial

Para apoyar a las víctimas de siniestros viales la administración municipal crea el programa de “Ruta de atención a víctimas de siniestros viales” lo que se busca es no solo tener un acompañamiento

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

directo a la hora de ser atendido, sino que sean apoyados en procesos psicosociales a las familias afectadas o jurídicamente, se busca el apoyo en este proceso a la autoridades de tránsito, las entidades de salud, las aseguradoras y la comunidad en general, en la prevención e intención de los siniestros viales.

La Administración municipal de Monterrey Casanare, en pro de mejorar la seguridad vial del municipio, realiza campañas pedagógicas de seguridad vial en distintas áreas, presentadas en la página de Facebook de la Alcaldía Municipal, como es el caso de;

Costo de infracción por no portar alguno de los siguientes ítems; servicio tecno mecánico, SOAT, conducir sin tener la licencia, conducir con licencia vencida, tener licencia adulterada, conducir con vehículos sin luces, conducir sin porte de casco, donde las multas oscilan desde \$379.600 hasta 1.423.500 para el año 2025, esta campaña se realizó con el equipo de seguridad y convivencia, secretaria de gobierno y la inspección de policía.

Otra de las campañas pedagógicas realizadas es en colegios de primaria, donde la secretaria de gobierno, seguridad y convivencia realiza apoyo a salida de niños de colegios, el cierre la carrera 4 en horario de 6:40 am – 7:10 am y de 11:40 am – 12:10 pm, a su vez orienta a los padres para el uso adecuado de los pasos peatonales, normas de tránsito y acompaña a los niños.

La administración municipal con apoyo de la secretaria de gobierno y el equipo de seguridad y convivencia, en compañía de la policía nacional realizó campaña de orientada a maniobras peligrosas, las cuales la comunidad fue orientada a conocer que se le conoce como maniobra peligrosa.

Con la campaña cuídate en las vías, orienta a la comunidad a cuidarse día a día, como es el caso de revisiones periódicas de los vehículos, el no uso de elementos distractores mientras conducen o anticipar posibles distracciones y reducir riesgos.

La administración municipal en orientación de la seguridad vial realizó una articulación con la Agencia de Seguridad Vial, para informar a los participantes acerca de siniestros viales a nivel departamental y municipal, buscando generar conciencia y sensibilización en los asistentes, al mismo tiempo poner en práctica las medidas de protección y cumplir las normas de tránsito.

La Administración Municipal conmemorando el día del peatón 17 de agosto de 2025 realiza mensaje de reflexión, para que no use el celular al cruzar la calle, envía un mensaje de priorizar la seguridad vial, para caminar seguros.

Como medida de seguridad vial para la comunidad, la administración municipal creó el decreto 068 de octubre de 2025 el cual busca: prohibir la conducción de motocicletas por menores de edad y la

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

circulación de motocicletas sin placa, sin luces, modificadas, ruidosas, sin exosto o con este modificado, en la vías urbanas y rurales del municipio de Monterrey Casanare, se regirá por tres meses a partir de su publicación, quien realizara sus veces como encargado de hacer cumplir dicho decreto es la policía nacional y quien lo incumpla tendrá medidas correctivas por desacato a una orden de policía e inmovilización del vehículo. Si la persona sorprendida es un menor de edad será notificado a los padres de familia y se pasara el caso a la comisaria de familia, la cual deberá solicitar una citación para los padres, los cuales deberán asistir sino podrán incurrir en una sanción o medida correctiva según lo disponga la ley.

En pro de mejorar la seguridad vial dentro del municipio se identifica una campaña pedagógica, Todos somos responsables de la movilidad segura, la cual por directriz de la gobernación y en apoyo de la administración municipal y la policía Nacional, realizan dicha campaña para disminuir la siniestralidad por exceso de velocidad y así disminuir la mortalidad en el departamento de Casanare a causa de accidentes viales, ya que Casanare se presenta como uno de los departamentos con mayor lesionados por siniestros viales por cada 100.000 habitantes según informes de Agencia Nacional de Seguridad vial.

La administración municipal en el año 2025 ha realizado una gran variedad de campañas orientadas en acciones pedagógicas para incentivar el cuidado y protección en las vías, se identificaron campañas relacionadas a los límites de velocidad, el respeto de las señales de tránsito, el cuidado de los peatones, el uso de casco, la prevención e imprudencia vial, el manejo de vehículos bajo los efectos del alcohol, contar con documentos actualizados como es el caso de SOAT, Tecno mecánica y licencia, realizo campañas de sensibilización en seguridad vial para fechas de fiestas, realizo campañas de buena convivencia vial, para proteger a conductores de vehículos, motociclistas, ciclistas y peatones dentro de la zona urbana del municipio. Con apoyo de entidades como la Gobernación departamental, secretaria de transporte, Agencia Nacional de Seguridad Vial, Gestores de Seguridad, Policía Nacional, centro de salud y la administración municipal.

Para el año 2025 la administración municipal bajo la dirección de la secretaria de gobierno plantearon crear el equipo de gestores de seguridad vial, los cuales todo los días estarán realizando campañas seguridad vial, con el propósito de disminuir la accidentalidad, a educar para el buen uso de los elementos de protección, a tener documentación al día y así proyectar que a futuro se debe empezar

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

a cumplir la ley y el condigo de tránsito con proyección a que se implemente seguridad de tránsito dentro del municipio.

En el periodo 2026 la administración realizo campañas pedagógicas orientadas a educar a la ciudadanía a usar las vías según su orientación, al no manejar en contra vial, realizaron jornadas de capacitación a trabajadores y funcionarios de EPM, funcionarios de la administración pública sobre la Ley 769 de 2002, así fortalecer la cultura vial institucional y previniendo siniestros viales, por otro lado, la administración identifico cruces de alto riesgo en la zona urbana y realizo campañas de movilidad segura y respetuosa, enseñando quienes deben cruzar y quienes deben parar para evitar un siniestro vial, realizaron ferias de servicio de seguridad vial, donde podría tener información sobre infracciones de tránsito, adquisición de licencia, información de comparendos a conductores, atención RUNT, tramites de servicios, impuestos y traspasos, asesoría en responsabilidad conductiva e información de SOAT, realizaron campañas de seguridad vial para motociclistas, moto cargueros y domiciliaron, por otro lado, se realizaron campañas en el Instituto Educativo Técnico Diversificado de Monterrey, brindado información a 190 estudiantes sobre la Ley 769 de 2002 y jornada de capacitación en seguridad vial, dirigida a 312 estudiantes de educación media de la Escuela Normal Superior, con apoyo de la Gobernación de Casanare y secretaria de gobierno.

10.3. 3 capítulo

10.3.1. Estrategias orientadas a incentivar el cumplimiento de la ley y el uso de artículos de protección personal dentro de la zona urbana de Monterrey Casanare.

La administración municipal en su Plan Local de Seguridad vial articula una necesidad prioritaria para minimizar la siniestralidad vial, la cual es educar y concienciar a los motociclistas sobre los peligros y riesgos asociados con la conducción en diferentes estados como es el caso de embriaguez, bajo el efecto de sustancias psicoactivas o algún distractor, esta necesidad puede ir en articulación lo identificado por la Agencia Nacional de Seguridad Vial quienes para el año 2023 presentan un informe donde uno de los principales actores en siniestralidad vial son las motocicletas véase (figura 1), siendo para ese periodo un total de accidentes de 54, para el periodo 2024 se ve una disminución considerable en siniestralidad vial, se pasa a 14 lesionados, pero la motocicleta sigue siendo el principal actor véase (figura 2), para el periodo 2025 se identifica un nuevo aumento en siniestralidad vial y como principal actor están nuevamente las motocicletas, seguido de vehículos véase (figura 3) y para lo que va del periodo 2026 se identificar 9 personas lesionados con siniestros viales, de los cuales todos son causa de motocicletas.

Figura 1

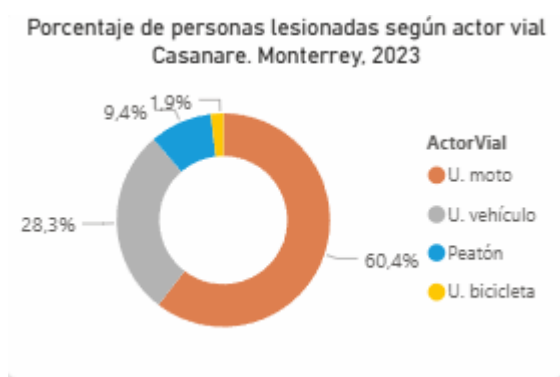
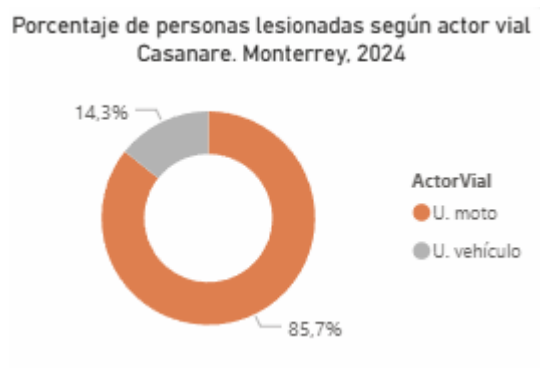


Figura 2



Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Figura 3

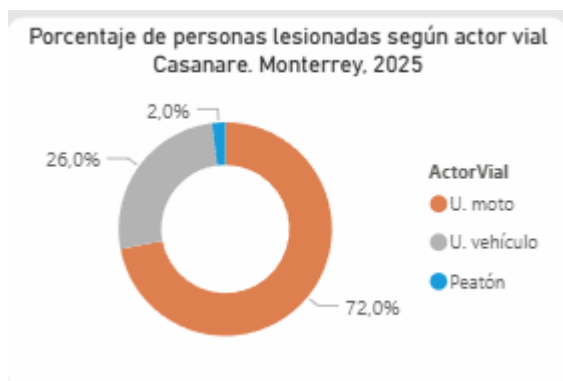


Figura 4



Nota: Elaborado por Agencia nacional de Seguridad vial (Vial A. N., 2023 - 2026)

Esta información permite determinar quién debe ser uno de los principales factores a intervenir para mejorar la seguridad vial, en este caso la estrategia sería empezar a exigir el uso de casco reglamentario dentro del municipio a todo conductor de motocicleta, empezando una campaña pedagógica desde las entidades públicas hasta ir llegando acuerdos con empresas privadas del sector para garantizar una educación paulatina, generado incentivos por hacer cumplir la Ley, finalmente llegar a las instituciones educativas para hacer uso obligatorio de casco, educar a las familias con apoyo de las instituciones a que los menores de edad deben empezar a proteger la integridad de ellos y de los que lo rodean, deben ser conscientes que un error puede terminar en la pérdida de un inocente o de ellos mismos.

De acuerdo con el Plan Local de Seguridad Vial, se identificaron 44 puntos críticos con apoyo de la comunidad y Agencia Nacional de Seguridad vial, que deben ser intervenidos para garantizar la protección y seguridad de los habitantes, como es el caso de; cruces peligrosos, zonas sin alumbrado público, vías deterioradas, curvas peligrosas y rectas favorables para piques, toda esta investigación se realizó gracias a la primera fase que corresponde al “contexto y preparación”, la cual permitió la revisión, recopilación y análisis de información secundaria en materia de seguridad vial (Casanare, 2025, pág. 14)

En este sentido como estrategia se recomienda una modificación de la malla vial, se debe considerar que existen siniestros viales que no son por errores humanos, sino que son a causa de factores externos como mal alumbrado, daños en las vías o cruces con poca visibilidad, esto garantizará que la administración pueda empezar a exigir el cumplimiento de la Ley ya que como entidad está cumpliendo en proteger la vida de cada uno de los actores viales. Por otro lado, deben buscar medidas

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

que también solucionen la problemática de las vías usadas para piques, con sistemas de reducciones de velocidad o que no permitan realizar este tipo de actividades.

Para minimizar los riesgos de accidentes viales, se deben de tomar los puntos críticos primeramente realizar señalizaciones horizontales y verticales que determinen límites de velocidad, pare, cebras peatonales y a subes realizar campañas en estos puntos críticos de forma constante para educar al buen uso de las vías.

Una de las estrategias a considerar es en apoyo a la Agencia Nacional de Seguridad Vial, la cual mediante su plan de 365 busca instintiva la seguridad vial en los territorios, ya intervenido más de 200 municipios, este mecanismo permite analizar cómo está el municipio estadísticamente y como termina al cabo de un año, lo cual puede arrojar muchas alternativas que garanticen la mejora en seguridad vial, se puede usar como un mecanismo de prueba piloto que arroje datos concretos para dar solución a la problemática de seguridad vial.

Otra medida a tomar en cuenta es la presentada por la Organización Mundial de la salud, empezar a pensar en una infraestructura que un cambio cultural y social, que la comunidad cuenta con áreas adecuadas para su movilidad y que cada espacio este penado en garantizar seguridad, protección y maximización de los resultados, generando sistemas modernos que a futuro garanticen una sociedad organizada y beneficiada por la buena planificación de los espacios.

Como otra estrategia se debe capacitar al personal que se encarga de investigar el siniestro vial, los entes encargados deben identificar los factores que lo provocaron, no solo quien afecto y quien fue el afectado, en este caso se deben considerar si fue por fallas estructurales o falta de mantenimiento vial, para que así la administración actúe con prontitud y evite futuros accidentes.

Como medida del Plan Local de Seguridad Vial, las victimas también deben ser atendidas, las rutas de atención no solo se deben enfocar la atención medica sino también después del accidente, apoyar a las familias afectadas y dar apoyo psicológico de ser necesario.

Como ultima estrategia es empezar a actualizar la información recolectada en las páginas de la alcaldía, la comunidad debe conocer lo que está pasando y que afectación está generando en referencia a la seguridad vial, se debe comprender y enseñar a la comunidad que la seguridad vial depende de todos y que sin importar que tantas actividades o proyectos realice la administración pública no se podrá mejorar nada sin el apoyo de la comunidad.

Actividad	Marzo					Abril						Mayo							
	1	8	15	22	29	1	5	6	12	26	29	3	6	15	17	23	24	25	28
Busqueda de información																			
Planteamiento del problema																			
Problema de investigación																			
Objetivos																			
Justificación																			
Estado del Arte																			
Primera Entrega																			
Marco Teórico																			
Investigación de datos																			
Ordenar trabajo																			
Segunda entrega																			
Corregir errores																			
Realizar Artículos																			
Conclusiones																			
Introducción																			
Agradecimientos																			
Entrega Final																			
Presentación																			

12. Conclusiones

Con la presente investigación del panorama de la seguridad vial en Monterrey Casanare para el periodo 2023 al 2026, se identifican, variedad de campañas pedagógicas realizadas en los últimos 3 años y medio, la administración actual a realizado distintas campañas por mes, ha creado un equipo encargado de dar charlas de seguridad vial en las calles todo los días, han hecho sin fin de iniciativas para educar a la población civil en seguridad vial y así evitar más incidentes de tránsito en el territorio.

A pesar del esfuerzo realizado por parte de la entidad pública siguen evidenciando a niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad desobedeciendo las leyes de tránsito, por ese motivo se puede concluir que es hora de que la administración empiece a modificar el sistema, pasando de un pedagógico a uno más práctico, donde por exceder límites de velocidad, irrespetar las señales de tránsito tenga alguno tipo de sanción pedagógica.

Por otro lado, se considera que Monterrey aun está a tiempo de transformarse en un ejemplo en seguridad vial, no se requiere de mano fuerte por parte de los entes de seguridad, pero si se considera pertinente empezar a modificar las campañas, empezando por entidades públicas, colegios, empresas privadas y comunidad en general, los habitantes de Monterrey deben entender que la seguridad vial es de todos y cada uno como parte de una sociedad debe aportar para que exista un cambio social.

La entidad pública debe tener mayor transparencia en información de datos, proyectos, resultados, los seguimientos del Plan Local de Seguridad Vial deben ser publicados periódicamente, la sociedad debe tener la facilidad al acceso a la información en cuanto la necesite y así permite que la sociedad en general conozca que se está realizando, porque y como va hasta el momento.

Como ultima conclusión se considera que el Plan Local de Seguridad Vial es una iniciativa adecuada, tiene unas líneas de desarrollo adecuadas al territorio y permitir de la comunidad sea participe de esta iniciativa, sus enfoques y metas a largo plazo son posibles, solo si se está dispuesto a trabajar y cambiar el pensamiento de la comunidad en referencia a la seguridad vial, es hora de que la inversión en seguridad vial sea para generar cambios sociales reales y no solo por cumplir con administrador del gasto.

13. Recomendaciones

- Cumplir la Ley de transparencia y acceso a la información, la comunidad debe conocer del PLSV y su impacto.
- Se recomienda poder hacer un estudio del seguimiento al PLSV, en el documento se habla de unos anexos de seguimiento los cuales no fueron compartidos, aun así, en unos años puede llegar a ser una buena investigación conocer cómo va la ejecución del Plan y que tanto impacto ha tenido en la comunidad.
- Se recomienda empezar a pensar en los accidentes como lo que es un incidente vial, la sociedad y la administración debe entender que el hecho de provocar lesiones a otros o a uno mismo por incumplir la Ley de seguridad vial no es un accidente, es falta de cultura vial y es un error humano o infraestructural.
- La entidad pública debe pensar a futuro cuando se habla de nueva infraestructura, los territorios urbanos están en constante crecimiento y su infraestructura debe estar adecuada a estas nuevas poblaciones, por este motivo cada proyecto debe ser pensado para largo plazo y no generar a futuro problema en seguridad vial.
- Como ultima recomendación se sugiere que las entidades públicas deben prestar más atención al cómo y al porqué de los incidentes viales, en muchas ocasiones no es un error humano sino mal sistema estructural y si se empieza a ver estas falencias pueden ser solucionadas y evitar futuras lesiones.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Bibliografía

- Abiertos, D. (2025). Homicidios accidente de tránsito Policía Nacional. Obtenido de https://www.datos.gov.co/Seguridad-y-Defensa/Homicidios-accidente-de-tr-nsito-Polic-a-Nacional/ha6j-pa2r/about_data
- Abiertos, D. (2025). Reporte Lesiones Personales y en Accidente de Tránsito Policía Nacional. Obtenido de https://www.datos.gov.co/Seguridad-y-Defensa/Reporte-Lesiones-Personales-y-en-Accidente-de-Tr-n/72sg-cybi/about_data
- Abiertos, D. (2026). VEHICULOS INVOLUCRADOS EN UN ACCIDENTE DE TRANSITO LEY 2251-2022. Obtenido de https://www.datos.gov.co/Transporte/VEHICULOS-INVOLUCRADOS-EN-UN-ACCIDENTE-DE-TRANSITO/6jmc-vaxk/about_data
- Ávila, A. M. (2024). Diseño de un plan estratégico de seguridad vial para la optimización operativa: Caso Señal Vial S.A.S., Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/67120/amconchaa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baque, J. E. (16 de 12 de 2022). Solis Infraestructuras en la seguridad vial. Obtenido de <https://ftp.polodelconocimiento.com/index.php/fipcaec/article/view/746/1345>
- Carmen Madrigal C, D. (2025). Modelo de cambio de actitudes: una propuesta pedagógica para la seguridad vial. Obtenido de <https://doi.org/10.19136/etie.v7n14.6321>
- Casanare, A. d. (27 de 08 de 2025). Documento Técnico de soporte del Plan Local de Seguridad Vial . Monterrey , Casanare, Colombia .
- Cervantes, E. O. (2021). Análisis de las políticas públicas en seguridad vial en Ecuador, desde la perspectiva de la educación ciudadana. Obtenido de <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/prohominum/article/view/189/388>
- Chacon Archila, A. J. (2022). Medidas de seguridad vial para motociclistas de Palmira,. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3703
- Diana Blanco, J. R. (2025). Mejoramiento de la Seguridad Vial a través de Capacitaciones con Simuladores de Conducción y Nuevas Tecnologías para Empresas de Transporte en Colombia: Análisis descriptivo,. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/7510d755-2604-49ee-9b48-4d68239a3b8f/content>
- Ghebreyesus, T. A. (21 de 02 de 2025). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/boost-road-safety-for-people--planet-and-prosperity>
- Merchán, M. E. (2011). SEGURIDAD VIAL Y PEATONAL: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA DESDE LA POLÍTICA PÚBLICA. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a14.pdf>
- Monterrey, A. d. (2024). Plan de Desarrollo Territorial . 67-68.

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

- Morelo, J. F. (2023). Modelo predictivo de accidentes de tránsito. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/71311878-07fc-4951-871d-06e33b237cb9/content>
- Municipal, A. (2025). Decreto No. 064. 4-5. Obtenido de https://monterreycasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/monterreycasanare/content/files/001432/71582_drcreto-no-064--16-de-octubre-de-2025.pdf
- Muñoz, J. A. (2021). Modelo para predicción de siniestros viales basado en redes bayesianas para corredores de la red vial arterial de la ciudad de Bogotá. Obtenido de <https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/a7e3c16b-d327-475c-ad43-893d4ed99a68/content>
- Perez, P. (2026). *¿Cómo hacer una cita?* Yopal: ESAP.
- Salasar, E. (2025). *¿Por qué incidente y no accidente o siniestro en el ámbito de la Salud Pública y la seguridad vial de Colombia?* Obtenido de <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/25615/17478>
- Sánchez Méndez, L. G. (2025). Impacto de la seguridad vial en la movilidad urbana: un estudio de caso en Othón P. Blanco, Quintana Roo,. Obtenido de <https://doi.org/10.63969/1ajezc78>
- Tabasso, C. (2010). Paradigmas, teorías y modelos de la seguridad y la inseguridad vial. Obtenido de <https://www.palomequetabasso.com.uy/wp-content/uploads/2014/08/Paradigmas-teorias-y-modelos.pdf>
- Tapier, C. M. (2021). Estudio De Las Tecnologías De Seguridad Pasiva Y Activa Presentes En Los Vehículos Vendidos En Colombia,. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/71311878-07fc-4951-871d-06e33b237cb9/content>
- Vargas, V. M. (2022). Active and Passive Security in Vehicles Seguridad Activa y Pasiva de Vehículos. *ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of STEAM*, 747-768., 751-761. Obtenido de <https://knepublishing.com/index.php/epoch/article/download/11426/18347>
- Vial, A. N. (2022). *Agencia Nacional de Seguridad Vial*. Obtenido de Plan Nacional de Seguridad Vial: https://www.ansv.gov.co/sites/default/files/2024/PNSV/Documento_Tecnico_de_Soporte_PNSV.pdf
- Vial, A. N. (2023 - 2026). *Agencia Nancional de Seguridad Vial*. Obtenido de <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estadisticas/personas-lesionadas-en-siniestros-viales-con-valoracion-medico-legal>
- Vial, A. N. (2026). Obtenido de Agencia Nacional de Seguridad Vial : <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estadisticas/personas-lesionadas-en-siniestros-viales-con-valoracion-medico-legal>

Panorama de la seguridad vial de Monterrey Casanare 2023 - 2026

Vial, A. N. (2026). *Agencia Nacional de Seguridad Vial* . Obtenido de <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estadisticas/personas-lesionadas-en-siniestros-viales-con-valoracion-medico-legal>