



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LÍDERES DE LOS ANDES**

**TECNOLOGÍA EN: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**TECNÓLOGO SUPERIOR EN INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO**

**TEMA:**

**“EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL IMPLEMENTADAS POR EL  
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN  
RIOBAMBA PARA LA REDUCCIÓN DE SINIESTROS DE TRÁNSITO DURANTE EL  
AÑO 2024”**

**AUTOR:**

**JORGE IVÁN ALBUJA YANZA**

**TUTOR:**

**ING. HENRY ALEXIS BRAVO RIVERA**

**RIOBAMBA – ECUADOR**

**2025**

## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LÍDERES DE LOS ANDES

### TECNOLOGIA SUPERIOR EN: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; tipo: Proyecto de Investigación intitulado, “EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL IMPLEMENTADAS POR EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA PARA LA REDUCCIÓN DE SINIESTROS DE TRÁNSITO DURANTE EL AÑO 2024”, realizado por el egresado: JORGE IVÁN ALBUJA YANZA, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación y sustentación pública.

FIRMA

Dr. Andrés Machuca Cárdenas  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



.....

Psi. Anthony Duchicela Núñez  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



.....

Ing. Henry Bravo Rivera  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



.....

Ingeniero

Henry Alexis Bravo Rivera

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**CERTIFICACIÓN**

Que el Trabajo de Integración Curricular denominado “EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL IMPLEMENTADAS POR EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA PARA LA REDUCCIÓN DE SINIESTROS DE TRÁNSITO DURANTE EL AÑO 2024”, de autoría del Egresado: JORGE IVÁN ALBUJA YANZA, previa a la obtención del título de Tecnólogo Superior en ACCIDENTES DE TRÁNSITO, observa las orientaciones metodológicas de la investigación científica y ha sido dirigido en todas sus partes, cumpliendo con las disposiciones del Reglamento para la aprobación de la unidad de integración curricular.

Por lo expuesto se autoriza su impresión y presentación ante Tribunal asignado.

Riobamba, abril de 2025



---

Ing. Henry Bravo Rivera

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **Autoría**

Las ideas, conceptos y planteamientos que se exponen en el presente trabajo de investigación son de absoluta responsabilidad de JORGE IVÁN ALBUJA YANZA, quien participo en el desarrollo de investigación.



Nombre del Estudiante: JORGE IVÁN ALBUJA YANZA

Cédula de Identidad: 0602608499

## **Agradecimiento**

Quiero extender mi agradecimiento a todos aquellos que han hecho posible el desarrollo de este proyecto de investigación.

En primer lugar, a toda la planta docente del ISTLA que, con su dedicación, conocimiento y compromiso, han sido una fuente constante de inspiración. Sus valiosos aportes, tanto en la formación académica como en el impulso al pensamiento crítico, han sido fundamentales para el éxito de este trabajo investigativo.

De igual manera un agradecimiento a la institución que ha brindado el espacio y los recursos necesarios para realizar esta investigación. La infraestructura, el apoyo institucional y la cultura académica que promueve la institución han sido elementos clave para llevar a cabo este proyecto con el rigor y la dedicación que requiere. Gracias por fomentar un entorno de colaboración y excelencia que ha facilitado mi desarrollo académico.

Este proyecto no solo refleja el conocimiento adquirido, sino también el apoyo y la orientación que he recibido durante mi formación, lo que me ha permitido avanzar con seguridad y compromiso hacia el cumplimiento de mis objetivos.

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto de investigación a mi familia, cuyo amor incondicional, apoyo constante y paciencia infinita han sido fundamentales en cada paso de este camino. A mis padres, por ser mis pilares, por creer en mí aún en los momentos de duda y por enseñarme a nunca rendirme frente a los desafíos.

Gracias a cada uno de ustedes, por su sacrificio, por el ejemplo de esfuerzo y dedicación que me han dado a lo largo de los años, y por ser mi fuente constante de motivación.

## Índice

Agradecimiento.....	5
Dedicatoria.....	6
Introducción.....	10
Capítulo I Definición y Alcance de la Investigación.....	11
1.1. Tema:.....	11
1.2. Problematización.....	11
1.2.1. Contexto Institucional.....	11
1.2.2. Situación Actual de la Problemática Planteada.....	11
1.2.3. Problema de Investigación.....	12
1.2.4. <i>Delimitación de la Investigación</i> .....	12
1.3. Justificación.....	13
1.3.1. <i>Justificación social</i> :.....	13
1.3.2. Justificación Institucional:.....	14
1.3.3. Justificación Académica:.....	14
1.4. Objetivos.....	15
1.4.1. Objetivo General.....	15
1.4.2. Objetivos Específicos.....	15
Capítulo II Marco Teórico.....	16
2.1 Seguridad Vial.....	16
2.1.1. Definición de seguridad vial y fundamentos de la seguridad vial.....	16
2.2 Medidas de Seguridad Vial.....	17
2.2.1 Medidas de seguridad para conductores.....	17
2.2.2 Medidas de seguridad para peatones.....	18
2.2.3. Normativa vigente en Ecuador sobre seguridad vial.....	19

2.2.4. Infraestructura y señalización vial .....	20
2.3 Siniestralidad Vial.....	24
2.3.1. Concepto de siniestro de tránsito .....	24
2.3.2. Clasificación de los siniestros de tránsito .....	24
2.3.3. Estadísticas de siniestralidad vial en el cantón Riobamba durante el año 2024 . <b>¡Error!</b> <b>Marcador no definido.</b>	
2.4 Seguridad Vial en Riobamba .....	36
2.4.1. Análisis de medidas de seguridad vial implementadas por el GAD Municipal de Riobamba durante el año 2024 .....	36
2.4.2. Impacto de las medidas adoptadas con Instituciones locales del cantón Riobamba en la reducción de siniestros de tránsito en 2024 .....	40
2.4.3. Identificación de desafíos y oportunidades de mejora.....	25
Capitulo III Metodología de la Investigación .....	27
3.1 Métodos de investigación .....	28
3.2 Técnicas de investigación .....	29
3.3 Población y muestra.....	29
3.4 Obtención de la información.....	29
3.5 Organización y procesamiento de información .....	30
Capitulo IV: Exposición y discusión de resultados .....	31
4.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1 .....	41
4.1.1 ENUNCIADO.....	41
4.1.2 ENCUESTAS A.....	41
4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2 .....	44
4.2.1 ENUNCIADO.....	44
4.2.2 ENCUESTAS A.....	44

4.3 Proponer nuevas medidas de seguridad vial para reducir los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba .....	46
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones .....	49
5.1 Conclusiones .....	49
5.2 Recomendaciones .....	49
6. Referencias.....	51
7. Anexos .....	53

### Índice de gráficos

Ilustración 4: Operativos de control vehicular .....	36
Ilustración 5: Mantenimiento y rehabilitación vial .....	37
Ilustración 6: Inversión en vialidad Riobamba .....	38
Ilustración 7: Capacitaciones .....	39
Ilustración 8: Cooperación interinstitucional.....	40
Ilustración 1: Zona de Siniestro .....	32
Ilustración 2: Siniestro en parroquias Urbanas .....	33
Ilustración 3: Siniestro en parroquias rurales.....	34
Ilustración 9:Clases de siniestros de tránsito en Riobamba .....	34
Ilustración 10: Causas de siniestros de tránsito en Riobamba .....	35

## Introducción

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba ha implementado escasas medidas de seguridad vial en el año 2024 con el objetivo de reducir los siniestros de tránsito. Estas acciones incluyen la implementación de campañas por parte de la Dirección de Movilidad dirigida a la ciudadanía sobre la importancia de respetar las normas de tránsito, buscando reducir la accidentabilidad en las principales arterias viales del cantón.

A pesar de los esfuerzos realizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba en el ámbito de la seguridad vial, persiste una escasa preocupación por impulsar medidas adecuadas y efectivas que realmente contribuyan a la reducción de los siniestros de tránsito. Si bien se han implementado algunas acciones estas medidas no han sido suficientes para enfrentar la creciente problemática del alto índice de siniestros que ocurren en la ciudad.

En este contexto, la falta de una estrategia integral y un enfoque preventivo robusto para educar y sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia del respeto a las normas de tránsito se vuelve evidente. Las campañas de concientización, aunque presentes, no parecen ser lo suficientemente impactantes o frecuentes como para generar un cambio significativo en los comportamientos de los conductores y peatones. Además, la falta de tecnología avanzada y una mayor presencia de agentes de tránsito en puntos críticos dejan espacios vacíos en la vigilancia y regulación del tráfico.

Por lo tanto, es urgente que las autoridades municipales refuercen las acciones orientadas a la prevención de siniestros. Esto incluye no solo mejorar la infraestructura vial, sino también implementar medidas más rigurosas en cuanto a educación vial y el uso de tecnologías avanzadas para monitorear el comportamiento de los conductores. De esta manera, se podrá lograr una disminución real en los siniestros de tránsito, protegiendo la vida y bienestar de los ciudadanos del cantón Riobamba.

## **Capítulo I: Definición y Alcance de la Investigación**

### **1.1. Tema:**

EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL IMPLEMENTADAS POR EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA PARA LA REDUCCIÓN DE SINIESTROS DE TRÁNSITO DURANTE EL AÑO 2024.

### **1.2. Problematización**

#### ***1.2.1. Contexto Institucional***

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba es la entidad responsable de la gestión de la seguridad vial dentro del cantón. A pesar de la existencia de políticas municipales enfocadas en la movilidad urbana, la seguridad vial no ha sido una prioridad clara ni se han adoptado enfoques integrales que aseguren una reducción efectiva de los siniestros de tránsito. En este sentido, la gestión pública ha carecido de una planificación estructurada y de recursos suficientes que aseguren la implementación de medidas que aborden los problemas viales de manera efectiva. Las acciones emprendidas hasta la fecha han sido divididas, sin un seguimiento sistemático o evaluación periódica que permita medir su impacto real.

#### ***1.2.2. Situación Actual de la Problemática Planteada***

La seguridad vial en el cantón Riobamba se enfrenta a varios desafíos, a pesar de las intervenciones del GAD Municipal de Riobamba, por medio de la Dirección de gestión de Tránsito, quienes de manera escasa han tomado acciones relacionados a la problemática, los siniestros de tránsito continúan siendo una de las principales preocupaciones. El alto índice de siniestros en la ciudad refleja una falta de control efectivo, tanto en términos de vigilancia de las normas de tránsito como en la educación continua de los conductores y peatones.

Sin embargo, la ciudad ha experimentado un incremento en el número de vehículos, lo que agrava aún más la situación al no existir una respuesta proporcional en cuanto a regulación y medidas preventivas que se ajusten a las nuevas dinámicas de movilidad.

### ***1.2.3. Problema de Investigación***

El problema principal de esta investigación radica en la falta de medidas adecuadas y eficaces para la reducción de los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba, a pesar de las acciones implementadas por el gobierno municipal que son escasas, es importante analizar por qué las estrategias actuales no están generando los resultados esperados y cómo se pueden mejorar tanto las políticas públicas como las medidas de intervención en la seguridad vial para garantizar una reducción efectiva de los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba.

#### **1.2.3.1. Problemas Derivados**

Los problemas derivados de la investigación radican en la falta de medidas eficaces para reducir los siniestros de tránsito en Riobamba incluyen la inseguridad vial, que afecta tanto a conductores como peatones, generando un ambiente de riesgo constante en las calles, esto impacta negativamente la calidad de vida en la ciudad, con consecuencias económicas y sociales por los siniestros ocurridos.

Existe una falta de conciencia ciudadana sobre las normas de tránsito, lo que se convierte en comportamientos de riesgo, como exceso de velocidad y conducción irresponsable. La infraestructura vial insuficiente y la escasa presencia de agentes de tránsito también agravan la situación, limitando el control y la prevención de siniestros.

### ***1.2.4. Delimitación de la Investigación***

#### **1.2.4.1. Temporal**

La investigación se centrará en el análisis de las medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba durante el año 2024, este periodo se selecciona debido a que representa un ciclo reciente en el cual se han realizado esfuerzos concretos en la mejora de la seguridad vial. El estudio incluirá tanto las medidas adoptadas desde el inicio del año como los resultados preliminares alcanzados hasta la fecha de finalización de la investigación, lo que permitirá evaluar la efectividad de las acciones implementadas.

#### **1.2.4.2. Espacial**

El ámbito geográfico de la investigación se limita al Cantón Riobamba, que es el área de intervención del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal. Dentro de este cantón, se estudiarán específicamente las principales vías y zonas urbanas con mayor índice de siniestros de tránsito, tales como el centro de la ciudad y las vías principales que conectan con otras localidades. Se analizarán las medidas de seguridad implementadas en estos puntos estratégicos, donde la accidentalidad es más frecuente y donde se focalizan los esfuerzos gubernamentales en mejorar la seguridad vial.

#### **1.2.4.3. Delimitación de las Unidades de Observación**

Las unidades de observación de la investigación estarán conformadas por los siniestros de tránsito ocurridos durante el año 2024 en las vías de mayor importancia del cantón Riobamba. Se observarán los registros de siniestros proporcionados por el Sistema Integrado ECU911, así mismo se considerarán las medidas de seguridad vial implementadas, como la instalación de señales de tránsito, el control del tráfico, las campañas de sensibilización y la infraestructura vial mejorada y se tomarán en cuenta las percepciones de conductores, peatones y agentes de tránsito, obtenidas a través de encuestas o entrevistas.

### **1.3. Justificación**

#### **1.3.1. *Justificación social:***

La investigación es fundamental para la ciudadanía Riobambeña, ya que los siniestros de tránsito tienen un impacto directo en la vida y bienestar de las personas en la actualidad, los siniestros de tránsito constituyen una de las principales causas de mortalidad y lesiones en la ciudad, afectando a miles de ciudadanos cada año, tanto conductores como peatones. Los costos sociales derivados de estos siniestros incluyen no solo la pérdida de vidas humanas y las secuelas físicas, sino también las repercusiones económicas que generan los gastos médicos, la pérdida de productividad laboral y los daños materiales. Además, los siniestros viales contribuyen al miedo y la inseguridad entre los habitantes, limitando su libertad para desplazarse y afectando su calidad de vida.

Este estudio tiene como objetivo evaluar las medidas implementadas por el gobierno municipal, identificando qué estrategias de seguridad vial han tenido mayor impacto en la reducción de siniestros. Los resultados de la investigación no solo servirán para mejorar la infraestructura y los controles viales, sino que también buscarán fortalecer la educación y conciencia ciudadana sobre el respeto a las normas de tránsito, fomentando una cultura de seguridad y responsabilidad vial.

### ***1.3.2. Justificación Institucional:***

Desde una perspectiva institucional, esta investigación resultará de gran importancia para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, ya que proporcionará una evaluación detallada de las medidas implementadas en el año 2024 para mejorar la seguridad vial, considerando la escasa implementación de acciones tendientes a minimizar el índice de siniestralidad, la investigación permitirá conocer con precisión qué estrategias han tenido éxito, cuáles necesitan ajustes y que medidas se podrían implementar.

Al centrarse en la evaluación de políticas específicas, esta investigación ayudará a las autoridades a optimizar la asignación de recursos en el futuro, los resultados podrán ofrecer datos cuantitativos y cualitativos que guíen decisiones más informadas sobre dónde priorizar las inversiones en infraestructura vial, tecnología de monitoreo y capacitación de personal, al igual que permitirá identificar áreas de mejora en la coordinación interinstitucional y en la ejecución de campañas de sensibilización. La evaluación del impacto de las medidas de seguridad vial contribuirá a fortalecer las políticas públicas municipales, haciendo que la gestión del tránsito y la movilidad urbana sea más eficiente, enfocada en la prevención y en la mejora continua.

### ***1.3.3. Justificación Académica:***

Desde el punto de vista académico, esta investigación es una oportunidad para ampliar el conocimiento sobre las políticas de seguridad vial en sectores urbanos específicos, en este caso, el cantón Riobamba, aunque existen estudios sobre seguridad vial a nivel nacional e internacional, el análisis de casos locales, como el de Riobamba, es limitado. Este estudio contribuirá a investigaciones existentes, proporcionando un análisis profundo sobre los desafíos y soluciones en ciudades pequeñas de Ecuador. Además, esta investigación ofrece una oportunidad única de

examinar de cerca cómo las políticas públicas locales pueden influir en la reducción de siniestros de tránsito, un tema de gran importancia para la gestión pública y la movilidad urbana.

El enfoque aplicado en este estudio permitirá explorar, de manera detallada, la efectividad de diversas medidas de seguridad vial, como el control de tráfico, la educación vial, y la infraestructura, brindando una comprensión más profunda de los factores que inciden en los siniestros de tránsito. Esta investigación también puede servir como base para futuros estudios en seguridad vial, aportando datos y metodologías que podrían ser replicados en otras regiones del país o en contextos similares.

## **1.4. Objetivos**

### ***1.4.1. Objetivo General***

Evaluar la efectividad de las medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba para la reducción de siniestros de tránsito durante el año 2024.

### ***1.4.2. Objetivos Específicos***

- Identificar la existencia de medidas de seguridad vial implementadas en el cantón Riobamba durante el año 2024.
- Analizar la relación entre la implementación de medidas de seguridad y las estadísticas de siniestros de tránsito por colisión en el año 2024.
- Proponer nuevas medidas de seguridad vial para reducir los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba.

## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1 Seguridad Vial

#### *2.1.1. Definición de seguridad vial y fundamentos de la seguridad vial*

La (Organización Panamericana de la Salud, 2014), en su página define a la seguridad vial como: “La seguridad vial se refiere a las medidas adoptadas para reducir el riesgo de lesiones y muertes causadas por el tránsito.”

Es importante analizar que la seguridad vial es un mecanismo que adopta diferentes medidas, encargadas de disminuir siniestros viales, esta como finalidad primordial considerando en en nuestro país y cantón Riobamba ha existido índices elevados de siniestralidad, basadas en diferentes causas una de ellas falta de educación vial por parte de los conductores y también de peatones.

La (Organización Panamericana de la Salud, 2020), en su artículo sobre seguridad vial establece que:

La seguridad vial es el conjunto de acciones y mecanismos que garantizan el buen funcionamiento de la circulación del tránsito; mediante la utilización de conocimientos (leyes, reglamento y disposiciones) y normas de conducta; bien sea como peatón, pasajero o conductor, a fin de usar correctamente la vía pública previniendo los accidentes de tránsito.

La página (tutorica, 2023), en su investigación sobre seguridad vial indica que:

La seguridad vial es un tema de gran importancia en todo el mundo. Cada año, millones de personas mueren o resultan heridas en accidentes de tráfico, y la mayoría de estos accidentes se pueden prevenir. La investigación en seguridad vial es esencial para comprender las causas de los accidentes de tráfico y desarrollar estrategias efectivas para prevenirlos.

Es importante indicar que mediante la seguridad vial se puede adoptar estrategias, acciones y medidas destinadas a garantizar un tránsito seguro, disminuyendo siniestros viales y lesiones,

dando la importancia que corresponde a la vida de conductores, peatones y demás actores que intervienen en el ámbito del tránsito y movilidad.

## **2.2 Medidas de Seguridad Vial**

### **2.2.1 Medidas de seguridad para conductores**

(Lopez, 2020) en su investigación sobre normas de seguridad vial establece lo siguiente:

1. No conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. Conducir bajo la influencia de alcohol o drogas es una de las principales causas de accidentes graves. En el caso de que planees consumirlo, opta por un conductor designado, transporte público o servicios de taxi.
2. Uso del cinturón de seguridad. Su uso es obligatorio y fundamental para proteger a los ocupantes del vehículo en caso de un accidente. Asegúrate de que todos los pasajeros también lo utilicen, sin excepción. Si viajamos con niños es necesario que tengan sus respectivas sillas infantiles con sistemas de retención.
3. Respeta los límites de velocidad. Están establecidos para garantizar la seguridad en los diferentes tipos de vía para evitar accidentes y, en el caso de que ocurran, reducir la gravedad de los mismos.
4. No usar el teléfono móvil. Las distracciones al volante son una de las primeras causas de accidentes de tráfico. Si necesitas hacer una llamada o enviar un mensaje antes de cruzar la calle, mira a la izquierda, a la derecha y nuevamente a la izquierda para asegurarte de que no vienen vehículos. je, detén tu vehículo en un lugar seguro antes de hacerlo.
5. Mantenimiento del vehículo. Conservar el buen estado del mismo es esencial para la seguridad vial. Realiza revisiones periódicas y asegúrate de que tanto los frenos, las luces o los neumáticos y demás componentes funcionen correctamente.
6. Señalización y uso de luces. Utiliza las luces direccionales para indicar tus movimientos y evita cambios de carril repentinos. Además, asegúrate de que las luces delanteras y traseras estén encendidas en condiciones de baja visibilidad.
7. Respeta los semáforos y señales de tráfico. Obedécelas siempre, ya que están diseñadas para regular el tráfico y evitar situaciones peligrosas.

8. Distancia de seguridad. Mantén una distancia prudente con el vehículo que va delante de ti. Esto, te dará tiempo para poder reaccionar ante cualquier imprevisto y evitar posibles colisiones.
9. Educación y conciencia. Infórmate continuamente sobre las normas de tráfico y seguridad vial. La educación y la conciencia son las claves para mejorar la seguridad en nuestras vías.
10. Descansa en viajes largos. Cuando realizamos un viaje de mayor duración es recomendable parar cada dos horas para descansar, ir al baño o estirar las piernas, lo que sea necesario para recargar energías y volver al volante.

### ***2.2.2 Medidas de seguridad para peatones***

López en 2020 menciona que en su investigación sobre normas de seguridad vial lo siguiente:

1. Cruza por las zonas asignadas: los peatones deben caminar siempre por las aceras, es importante que eviten caminar por la calle, sobre todo cuando es de noche y los conductores tienen menos visibilidad.
2. Obedece los semáforos. Respeta los semáforos peatonales y cruza solo cuando la señal lo indique. Esperar el tiempo necesario puede marcar la diferencia entre un cruce seguro y un accidente.
3. Camina por la acera. Siempre que sea posible, camina por las aceras y no por la calzada. Si no hay aceras, camina de frente al tráfico para poder ver los vehículos que se acercan.
4. Hazte visible. Especialmente en condiciones de poca luz, utiliza ropa reflectante o clara para ser más visible a los conductores
5. Presta atención a las señales de tráfico. Aunque muchas señales están destinadas a los conductores, también es importante que los peatones las comprendan y respeten.
6. Evita distracciones. No uses teléfonos móviles ni auriculares mientras cruzas la calle. Mantén toda tu atención en el entorno.
7. No cruces entre vehículos estacionados. Los vehículos estacionados pueden bloquear la vista tanto de los conductores como de los peatones. Cruza por donde tengas una visión clara del tráfico.

8. Mira a ambos lados. Antes de cruzar la calle, mira a la izquierda, a la derecha y nuevamente a la izquierda para asegurarte de que no vienen vehículos.
9. Sé cauteloso en zonas de alta circulación. En áreas con mucho tráfico, cruza con mayor cuidado y sigue las indicaciones de los agentes de tráfico si están presentes.
10. No asumas que te ven. No asumas que los conductores te han visto. Asegúrate de hacer contacto visual con ellos antes de cruzar para garantizar una máxima seguridad.

### ***2.2.3. Normativa vigente en Ecuador sobre seguridad vial***

La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, modificación 2021, mediante la cual se establece la finalidad de la ley. Registro Oficial Suplemento 398 de 07-ago.-2008, Última modificación: 10-ago.-2021, indica lo siguiente:

Art. 1.- La presente Ley tiene por objeto la organización, planificación, fomento, regulación, modernización y control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, con el fin de proteger a las personas y bienes que se trasladan de un lugar a otro por la red vial del territorio ecuatoriano, y a las personas y lugares expuestos a las contingencias de dicho desplazamiento, contribuyendo al desarrollo socio-económico del país en aras de lograr el bienestar general de los ciudadanos.

Art. 4.- Enseñanza obligatoria de regulaciones sobre tránsito. - Es obligación del Estado garantizar el derecho de las personas a ser educadas y capacitadas en materia de tránsito y seguridad vial, normas de respeto a los grupos de atención prioritaria, ciclistas y a los usuarios de vehículos de tracción humana y fomento del uso de la bicicleta como medio cotidiano de transporte, en su propia lengua y ámbito cultural.

Para el efecto, el ministerio rector de la Educación en coordinación con la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, desarrollarán contenidos curriculares en temas relacionados con la prevención y seguridad vial, principios, disposiciones y normas fundamentales que regulan el tránsito; su señalización considerando la realidad lingüística de las comunidades, pueblos y nacionalidades; el uso de las vías públicas, de los medios de transporte terrestre, y

dispondrán su implementación obligatoria en todos los establecimientos de educación públicos, particulares y fiscomisionales del país.

El ministerio rector implementará los contenidos curriculares para que las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares a partir del primer año de educación inicial, hasta el tercer año de bachillerato los tomen en cuenta en el proceso de educación.

El nivel de Gobierno correspondiente implementará campañas de respeto a las personas de los grupos prioritarios, ciclista y de promoción de la movilidad activa, en medios de comunicación y a través de las instituciones educativas públicas, particulares y fiscomisionales.

En el caso de las personas con discapacidad de lenguaje, visual y auditiva, el Estado garantizará su educación y capacitación mediante la participación de guías intérpretes, según la necesidad y otras medidas de apoyo y efectivas, tales como el aprendizaje mediante lenguaje de señas ecuatoriana.

Conforme lo dispone la normativa vigente es responsabilidad del Estado, y de los organismos gubernamentales, el control, educación y capacitaciones en materia de seguridad vial, mismos que en coordinación con diferentes instituciones del estados se debería instruir desde las unidades educativas, escuelas de conducción profesional y no profesional, así como también a los peatones y demás personal de vigilancia según las competencias territoriales de cada uno, acciones que no son adoptadas al 100% por parte del gobierno de turno y que debería ser fomentada en los cantones con mayor índice de siniestralidad, con el fin de disminuir los mismos y generar una mejor cultura vial.

#### ***2.2.4. Infraestructura y señalización vial***

La infraestructura vial son los elementos viales que permiten el tránsito, movilidad de personas y vehículos, mientras que la señalización o señalética vial son los dispositivos que indican y regulan las normas de circulación.

#### **2.2.4.1 Clasificación de las vías**

La Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial Transporte Terrestre de 2017. En la cual se establece la clasificación de vía. Registro Oficial Suplemento 998 de 05-may.-2017, indica lo siguiente:

Art. 3.- Vías Terrestres. Las vías son las estructuras de diferentes tipos construidas para la movilidad terrestre de los vehículos y constituyen un esencial medio de comunicación que une regiones, provincias, cantones y parroquias de la República del Ecuador, cuya forma constitutiva contiene la plataforma de circulación que comprende todas las facilidades necesarias para garantizar la adecuada circulación, incluyendo aquella definida como derecho de vía y la señalización. El Reglamento General de esta Ley determinará su clasificación de acuerdo a su tipología, diseño, funcionalidad, dominio y uso.

Art. 4.- Red vial nacional. Se entiende por red vial nacional al conjunto de todas las carreteras y caminos existentes en el territorio ecuatoriano que componen el sistema vial nacional. La red vial nacional, en razón de su jurisdicción y competencia, está integrada por la red vial estatal, regional, provincial y cantonal urbana.

Art. 5.- Red vial estatal. Se considera como red vial estatal, cuya competencia está a cargo del gobierno central, al conjunto de vías conformadas por las troncales nacionales que a su vez están integradas por todas las vías declaradas por el ministerio rector como corredores arteriales o como vías colectoras.

Son corredores arteriales aquellas vías de integración nacional, que entrelazan capitales de provincias, puertos marítimos, aeropuertos, pasos de frontera y centros de carácter estratégico para el desarrollo económico y social del país.

Son vías colectoras aquellas vías que tienen como función colectar el tráfico de las zonas locales para conectarlos con los corredores arteriales, bajo el principio de predominio de la accesibilidad sobre la movilidad.

El ente rector podrá declarar una vía como corredor arterial o vía colectora como parte de la red vial nacional. La declaración deberá ser debidamente motivada, atendiendo la planificación territorial nacional y los parámetros técnicos y económicos que para el efecto se establezca en el Reglamento de esta Ley.

En ningún caso, en las vías afectadas con la declaratoria, se podrá privar a los gobiernos autónomos descentralizados de alguno o parte de sus ingresos reconocidos por ley, sin resarcir con recursos equivalentes en su duración, cuantía o inversión.

Art. 6.- Red vial regional. Se define como red vial regional, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados regionales, al conjunto de vías que unen al menos dos capitales de provincia dentro de una región y que sean descentralizadas de la red vial estatal.

Art. 7.- Red vial provincial. Se define como red vial provincial, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, al conjunto de vías que, dentro de la circunscripción territorial de la provincia, no formen parte del inventario de la red vial estatal, regional o cantonal urbana. El Reglamento General de esta Ley determinará la característica y tipología de la red vial provincial.

Art. 8.- Red vial cantonal urbana. Se entiende por red vial cantonal urbana, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, al conjunto de vías que conforman la zona urbana del cantón, la cabecera parroquial rural y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en zonas de expansión urbana.

Dado que la conectividad y movilidad es de carácter estratégico, cuando una vía de la red vial nacional, regional o provincial atraviese una zona urbana, la jurisdicción y competencia sobre el eje vial, pertenecerá al gobierno central, regional o provincial, según el caso.

#### **2.2.4.2 Señales de tránsito**

El Reglamento Técnico del Instituto Ecuatoriano de Normalización del 2011. RTE INEN 004-1:2011, establece las disposiciones generales de las señales de tránsito:

4.1 Para ser efectivos los dispositivos de control del tránsito solamente deben ser instalados cuando un estudio de ingeniería de tránsito haya indicado la necesidad de su uso.

4.2 Para el cumplimiento de lo indicado en el numeral 4.1, un dispositivo de control de tránsito debe cumplir los siguientes requisitos básicos:

- a) Cumplir y satisfacer una necesidad;
- b) Ser visible y llamar la atención del usuario vial;
- c) Contener, transmitir un mensaje claro y simple;
- d) Inspirar respeto, y
- e) Colocarse de modo que brinde el tiempo adecuado para una respuesta del usuario vial.

4.3 Las fallas que podría tener un dispositivo de control del tránsito para cumplir su función se deben generalmente a las siguientes causas:

- a) No tomar en cuenta a las condiciones de clima, condiciones físicas (como niveles y distancias de visibilidad), psicología del conductor y limitaciones de los vehículos;
- b) Falta de mantenimiento;
- c) Falta de respeto causada por uso excesivo del dispositivo de control de tránsito;
- d) Diseño inadecuado de las facilidades de tránsito de la vía (los dispositivos de control de tránsito no pueden solucionar fallas del diseño geométrico);
- e) Ubicación del dispositivo demasiado cercana a otro dispositivo de control de tránsito, incumpliendo en lo especificado en el numeral 5.8.2.1.

4.4 De acuerdo con la Ley, los usuarios de la vía, están obligados a respetar los dispositivos de control de tránsito. Solamente la autoridad u organismo oficial competente puede disponer la instalación, traslado, cambio, retiro o supresión de un dispositivo de control de tránsito.

4.5 En vista de que el objetivo principal de la Ingeniería de Tránsito es la seguridad del usuario vial, los dispositivos de control de tránsito no deben presentar por sí mismo peligro alguno para los usuarios de las vías ni contribuir a la ocurrencia o gravedad de cualquier tipo de accidente.

## **2.3 Siniestralidad Vial**

### ***2.3.1. Concepto de siniestro de tránsito***

El Reglamento Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, modificación 2017, mediante la cual se establece la definición de accidente de tránsito. Registro Oficial Suplemento 731 de 25-jun.-2012, Última modificación: 13-sep.-2017, indica lo siguiente

**ACCIDENTE DE TRANSITO.** - Todo suceso eventual o acción involuntaria, que como efecto de una o más causas y con independencia del grado de estas, ocurre en vías o lugares destinados al uso público o privado, ocasionando personas muertas, individuos con lesiones de diversa gravedad o naturaleza y daños materiales en vehículos, vías o infraestructura, con la participación de los usuarios de la vía, vehículo, vía y/o entorno.

El siniestro de tránsito vial es un hecho involuntario que involucra a un vehículo en movimiento y que ocurre en una vía pública, causando daños a conductores, peatones o bienes muebles e inmuebles respectivamente.

### ***2.3.2. Clasificación de los siniestros de tránsito***

Según (Euroinnova Internacional Online Education, 2018), en su blog sobre el tipo de siniestros de tráfico que existen establece que existen los siguientes:

#### **Choque**

También llamado colisión, es el encuentro que se genera luego de un golpe fuerte entre un vehículo con un objeto o dos automóviles entre sí en algún lugar de su armazón. Dentro de este tipo de siniestros se encuentra el choque frontal, choque lateral y frontal, choque trasero y el choque múltiple.

### **Volcamiento**

Es el tipo de siniestros en el que un automóvil deja de ir sobre sus llantas y por razones físicas, da giros repetitivos o simplemente se voltea y se desplaza del lado contrario. Suele darse cuando el vehículo se desplaza a velocidades demasiado altas.

### **Incendio**

Este otro siniestro suele producirse a causa de un problema electromecánico o incluso por el bote de combustible. El incendio se puede generar principalmente en la zona delantera del auto.

### **Arrollamiento**

Es uno de los más comunes, se da cuando un vehículo impacta contra un peatón. Por lo general se da en áreas urbanas y quien sufre más daños es el peatón.

### **Raspado**

Por último, este incidente está determinado por el roce demasiado fuerte entre dos o más vehículos. El mayor daño se evidencia en la superficie de los autos involucrados y se nota como un hundimiento o rayón en la pintura.

## **2.4 Identificación de desafíos y oportunidades de mejora**

### **2.4.1. Desafíos**

#### **Infraestructura vial**

A pesar de la inversión de más de USD 7 millones en el mantenimiento de la infraestructura vial, aún persiste inconformidad en diferentes sectores urbanos y rurales del cantón sobre la calidad de

las intervenciones, considerando conforme lo manifestó la concejal Micaela Lema, muchas vías requieren reparaciones estructurales profundas y no solo trabajos de bacheo, los cuales son soluciones temporales. Esto limita el impacto a largo plazo en la prevención de siniestros y de cierta forma existe un despilfarro económico por parte de las autoridades considerando que con el bacheo a corto plazo tendrán que invertir en reestructuración vial completa.

#### **Falta de datos sistematizados sobre siniestralidad local**

Aunque hay reportes mensuales de siniestros, no existe un sistema actualizado que permita hacer un seguimiento preciso y continuo de los siniestros de tránsito en Riobamba. La carencia de esta información limita la planificación y evaluación efectiva de políticas pública, para el mejoramiento vial.

#### **Falta de Capacitación frecuente**

Aunque en 2024 se realizaron capacitaciones a conductores del transporte escolar, se evidenció que estas no se venían realizando con regularidad. La falta de formación continua debilita la profesionalización del sector público y reduce la efectividad de las normas de aplicación.

#### **Educación vial**

Pese a campañas de educación vial como lo es "Toda Vida Importa", realizada en el cantón es evidente que a pesar de las diferentes campañas todavía se observa un bajo cumplimiento de normas de tránsito, especialmente en motociclistas y peatones. La necesidad de un cambio de comportamiento social en temas viales es urgente. Se requiere de forma inmediata la intervención de políticas públicas y en el ámbito de sus atribuciones se proceda con la aplicación de medidas eficientes y eficaces que permitan cumplir con la expectativa que tiene la ciudadanía de la reducción de siniestros de tránsito en el cantón, o que se genere campañas o medidas que generen e impulsen la reducción de siniestros.

#### **Falta de coordinación institucionales**

La siniestralidad es un problema multidimensional, aún se requiere fortalecer los mecanismos de coordinación con entidades como la Agencia Nacional de Tránsito (ANT), Policía Nacional y el

Ministerio de Transporte para lograr políticas públicas que ayuden a mejorar temas de vialidad, siniestralidad y educación vial.

## **2.4.2 Oportunidades de mejora**

### **Implementación de sistemas inteligentes de transporte**

En la actualidad con el avance tecnológico, se puede abrir puertas para digitalizar el tránsito y transporte por medio de uso de tecnología como cámaras de vigilancia, sensores de velocidad y sistemas de semaforización inteligente, que ayuden a prevenir infracciones y reducir los siniestros.

### **Planificación urbana integral con enfoque de movilidad segura**

Integrar el diseño vial con criterios de accesibilidad universal, ciclovías, zonas peatonales seguras y señalización adecuada puede mejorar la convivencia vial y reducir riesgos, sobre todo en zonas escolares y comerciales.

### **Educación vial permanente**

Promover una estrategia educativa sostenida, desde la niñez hasta la adultez, tanto en instituciones educativas como a través de medios digitales, puede contribuir a transformar la cultura vial local.

Dichas medidas pueden estar enmarcadas desde la educación vial con campañas de educación en escuelas, colegios y escuelas de conducción profesional y no profesional.

El mejoramiento de la infraestructura vial es un punto importante, ya que la misma aporta a la reducción de siniestros, al mantener vías en buen estado para el tránsito vehicular.

Creación de ordenanzas de aplicación de multas a las diferentes contravenciones de tránsito, que permitan concientizar a los conductores y peatones.

## Capítulo III Metodología de la Investigación

### 3.1 Métodos de investigación

Para investigar el tema de "Evaluación de las medidas de Seguridad Vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba para la Reducción de siniestros de tránsito durante el año 2024" se utilizará los métodos inductivo, deductivo, analítico y sintético.

El método inductivo se enfoca en recopilar datos específicos sobre la existencia o no de medidas de seguridad adoptadas por el Municipio de Riobamba durante el año 2024.

Mediante la información obtenida, se evaluará si las medidas adoptadas por el organismo local han beneficiado en la reducción de siniestros de tránsito. El objetivo es proponer medias de seguridad más efectivas. Este enfoque, basado en la observación y el análisis de datos concretos, garantiza validez y confiabilidad en las conclusiones, contribuyendo al conocimiento en este campo.

El método deductivo se aplica tomando como base estudios previos sobre las medidas de Seguridad Vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba para la Reducción de siniestros de tránsito. A partir de estos marcos teóricos, se diseñan entrevistas dirigidas a los agentes civiles de tránsito del cantón Riobamba para evaluar sobre el conocimiento de la existencia de medias de seguridad implementadas por el GAD Municipal de Riobamba en el año 2024.

El método analítico, se aplica desglosando las medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba en 2024, evaluando cada una de ellas por separado. Se analizan aspectos como la señalización, educación vial, controles de velocidad y el uso de tecnología en la prevención de siniestros. Este enfoque permite identificar fortalezas y debilidades en la ejecución de las políticas públicas.

El método sintético, consiste en integrar todos los resultados del análisis para formar una visión global de la efectividad de las medidas. Se busca correlacionar la implementación de estas acciones con la reducción de siniestros de tránsito y evaluar su impacto en la seguridad vial en el cantón.

### **3.2 Técnicas de investigación**

Para evaluar la efectividad de las medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba y su dirección de gestión de movilidad para la reducción de siniestros de tránsito durante el año 2024, se pueden emplear entrevistas direccionadas a los agentes civiles de tránsito, con la finalidad de obtener información respecto a las medidas que las autoridades de turno han implementado para la reducción de siniestros de tránsito en el cantón.

La técnica de la entrevista es importante para la investigación sobre las medidas de seguridad vial implementadas en el Cantón Riobamba, ya que permite obtener información detallada y cualitativa de funcionarios de la Dirección de gestión de movilidad tránsito y transporte, como lo es los Agentes Civiles de Tránsito. A través de las entrevistas, es posible explorar en profundidad el proceso de planificación e implementación de las medidas de seguridad vial, obteniendo perspectivas más precisas sobre los desafíos, logros y áreas de mejora.

Las entrevistas brindan la oportunidad de abordar temas específicos que pueden no ser abordados en encuestas, como las razones detrás de ciertas decisiones, la percepción de efectividad desde el punto de vista de quienes gestionan la movilidad y tránsito, o las dificultades en la ejecución de políticas públicas.

### **3.3 Población**

#### **Población**

Para la presente investigación, se realizó la entrevista de 4 Agentes Civiles de Tránsito, pertenecientes a la Dirección de Gestión de Movilidad, Tránsito y transporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba, con la finalidad de poder obtener información relacionada a la implementación de medidas de prevención de siniestros de tránsito por parte de las autoridades locales.

### **3.4 Obtención de la información**

Se recopilarán datos a través de entrevistas. Las entrevistas incluirán preguntas sobre:

- Conocimiento sobre implementación de medidas de seguridad vial en el año 2024, por parte de la institución rectora GAD Municipal de Riobamba.
- Impacto en la disminución de siniestros de tránsito relacionado a la implementación de medidas de seguridad vial.

### **3.5 Organización y procesamiento de información**

El procesamiento de la información se llevará a cabo en tres fases. Primero, se diseñará las preguntas de la entrevista de forma clara que aborden temas de interés de la investigación.

Segundo, se realizará la toma de entrevistas a los señores agentes civiles de tránsito con conocimiento en seguridad vial.

Finalmente, se procede al análisis e interpretación de la información obtenida de las entrevistas, mediante las cuales servirán para las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

## Capítulo IV: Exposición y discusión de resultados

### 4.1 Estadísticas de siniestralidad vial en el cantón Riobamba durante el año 2023 y 2024

En el cantón Riobamba, durante el año 2024, según los registros de la Dirección de Gestión de Movilidad, Tránsito y Transporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y registro del Sistema Integrado del ECU911, se ha registrado un total de 2.529 siniestros de tránsito, a diferencia en el año 2023, se obtuvo 1.326 siniestros de tránsito con el cual se finalizó el año 2023.

Tabla 1: Siniestros de tránsito 2023 y 2024

NÚMERO DE SINIESTRO EN EL AÑO 2023	NÚMERO DE SINIESTROS EN EL AÑO 2024
1326 siniestros de tránsito	2529 siniestros de tránsito

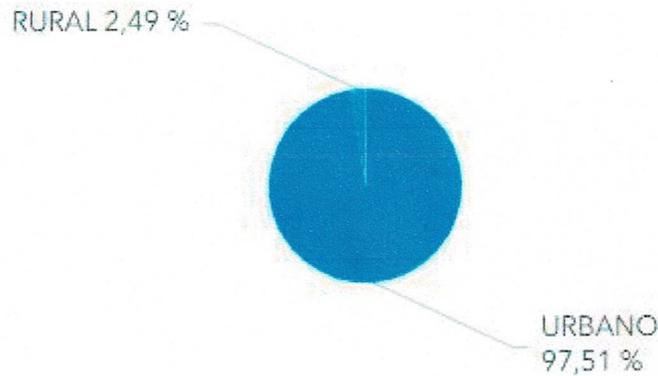
Fuente: Sistema Integrado ECU911

### 4.2 Estadísticas de siniestralidad según zona durante el año 2024

El sector rural tiene un bajo índice de siniestralidad a diferencia del sector urbano, mismo que asume un 97.51% de siniestros viales en el cantón resultando de número total de siniestros a nivel de cantón con una cantidad de 2.466 siniestros de un total de 2529, es decir que el 2.49% de siniestros del sector rural corresponde a la cantidad de 63 siniestros.

Ilustración 1: Zona de Siniestro

### Zona del Siniestro

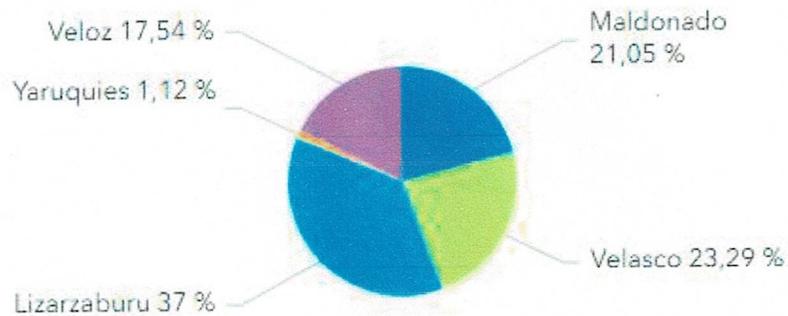


Fuente: Tablero de Siniestros GADM Riobamba

#### 4.3 Estadísticas de siniestralidad según parroquias urbanas durante el año 2024

A nivel de parroquias urbanas se desprende que la parroquia Lizarzaburu es el sector con mayor índice de siniestralidad con un total de 37% equivalente a 936 siniestros en el año 2024, seguido de la parroquia Velasco con un porcentaje del 23.29% equivalente a 589 siniestros, continuando con la parroquia Maldonado con un porcentaje del 21.05% equivalente a 532 siniestros viales, la parroquia veloz con un porcentaje del 17.54% equivalente a 444 siniestros viales y finalmente la parroquia con menor índice de siniestralidad Yaruquies con un porcentaje del 1.12% equivalente a 28 siniestros viales, conforme las estadísticas emitidas por la Dirección de Gestión de Movilidad, Tránsito y Transporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba.

### Siniestros en las Parroquias Urbanas



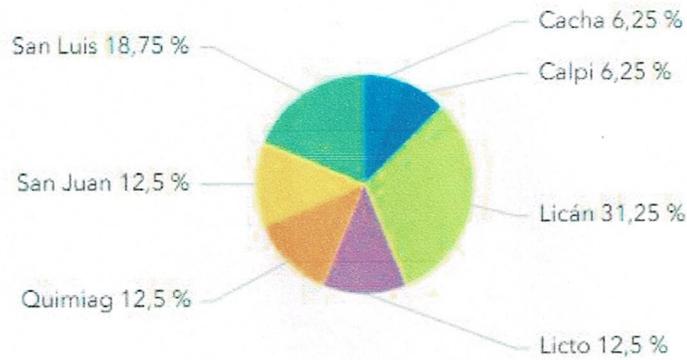
Fuente: Tablero de Siniestros GADM Riobamba

#### 4.4 Estadísticas de siniestralidad según parroquias rurales durante el año 2024

Las estadísticas en base a los siniestros de tránsito a nivel de parroquias rurales tienen un índice bajo, considerando que existe un porcentaje a nivel de sector rural global del 2.49% equivalente a 63 siniestros viales a nivel de todas las parroquias rurales se las delimita de la siguiente forma, en la parroquia con mayor siniestros es Lican con el 31.25% equivalente a 20 siniestros, seguido de la parroquia rural San Luis con un porcentaje de 18.75% equivalente a 12 siniestros viales, a continuación existen 3 parroquias rurales con porcentaje similar como lo es San Juan, Quimiag y Licto con un porcentaje del 12.5% equivalente a 7 siniestros por parroquia es decir en las 3 parroquias han existido 21 siniestros viales y finalmente tenemos las dos últimas parroquias que obtienen el menor índice de siniestralidad a nivel de sector rural como lo es Cacha y Calpi con un porcentaje de 6.25% cada una equivalente a 5 siniestro de tránsito en cada parroquia es decir entre las dos parroquias resulta 10 siniestros viales.

Ilustración 3: Siniestro en parroquias rurales

### Siniestros en las Parroquias Rurales

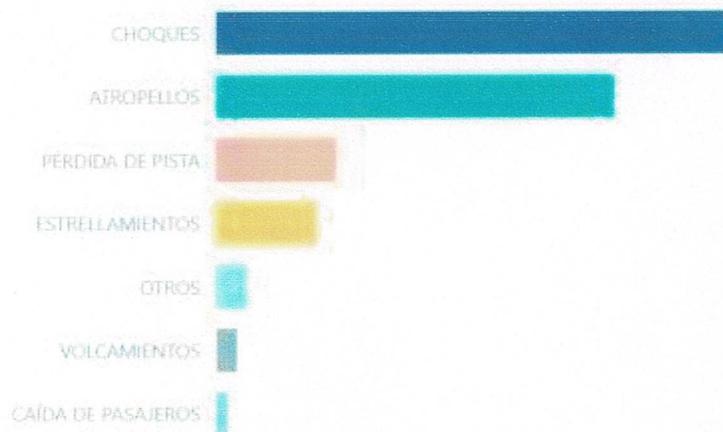


Fuente: Tablero de Siniestros GADM Riobamba

### 4.5 Principales clase de siniestros de tránsito en el cantón Riobamba

Ilustración 4: Clases de siniestros de tránsito en Riobamba

### Número de siniestros por clase de siniestro



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Las principales clases de siniestros que se dan en el cantón Riobamba, según los reportes de siniestralidad del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, indica que una de las principales es

por choque, seguido de los atropellos, pérdida de pista y finalmente estrellamiento, conforme se puede evidenciar de la ilustración.

#### 4.6 Principales causas de siniestros de tránsito en el cantón Riobamba

Ilustración 5: Causas de siniestros de tránsito en Riobamba



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos conforme el análisis de siniestralidad, se determina que las principales causas de siniestros de tránsito en el cantón Riobamba se establece en la impericia e imprudencia de los conductores, seguido del no respeto a las señales de tránsito y exceso de velocidad, estos determinados como las 3 principales causas por las que se da los siniestros de tránsito en el cantón.

La búsqueda de información sobre siniestralidad en el cantón Riobamba, relacionado al número de siniestros que se obtiene según el día y hora, no se ha podido establecer toda vez que conforme la investigación y consultas realizadas a las diferentes instituciones competentes en materia de tránsito, no existe base de datos ni en el INEC, ECU911 y ANT, sobre siniestros de tránsito clasificados por días y horas, por lo cual es recomendable, que las autoridades competentes, desarrollen una base de datos que permita en tiempo y números reales desarrollar y clasificar el número de siniestros de tránsito por día y hora, para verificar los sectores más conflictivos en materia de tránsito.

#### **4.6.1 Seguridad Vial en Riobamba**

##### **4.6.1.1 Análisis de medidas de seguridad vial implementadas por el GAD Municipal de Riobamba durante el año 2024**

Revisado la plataforma institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba, así como la página de la Dirección de Gestión de Movilidad, Tránsito y Transporte, y páginas de noticias que puedan evidenciar las medidas adoptadas por la institución pública se evidencia las siguientes acciones en el año 2024.

#### **Operativos de Control Vehicular**

El Diario Los Andes en 2024, en su periódico regional de la ciudad de Riobamba indica que:

En mayo de 2024, la Dirección de Movilidad llevó a cabo operativos nocturnos en distintos puntos de la ciudad, con la participación de aproximadamente 40 agentes de tránsito. El objetivo fue identificar y sancionar vehículos sin matrícula y conductores sin la documentación adecuada. Se detectaron numerosas irregularidades, especialmente entre motocicletas, de las cuales más de 25 fueron detenidas o citadas por incumplimientos normativos. Estas acciones buscaron regularizar el parque automotor y mejorar la seguridad en las calles de Riobamba.

*Ilustración 6: Operativos de control vehicular*



## Mantenimiento y Rehabilitación Vial

El diario digital Riobamba en 2024 informa lo siguiente:

A inicios de 2024, el Municipio intensificó el programa de bacheo en avenidas y calles afectadas, con el propósito de reparar daños en la carpeta asfáltica y reducir riesgos de siniestros. Se intervinieron áreas como la Av. 11 de noviembre y la Av. Sesquicentenario, además de sectores alrededor del mercado El Prado y el Centro Comercial La Condamine. Estas labores, ejecutadas con maquinaria pesada y personal municipal, buscaron garantizar una superficie de rodadura uniforme y segura para los conductores.

*Ilustración 7: Mantenimiento y rehabilitación vial*



Fuente: Diario digital Riobamba

El Diario (Prensa, 2024), en su segmento la palanketa habla sobre la inversión en vialidad por parte del municipio indicando lo siguiente:

Sin embargo, a pesar de la inversión de más de USD 7 millones en mantenimiento vial durante 2024, persisten desafíos en la infraestructura vial de la ciudad. La concejal Micaela Lema señaló que muchas vías requieren intervenciones integrales desde la base, ya que el bacheo superficial no soluciona problemas estructurales, provocando la reaparición de baches y afectando la seguridad vial.

*Ilustración 8: Inversión en vialidad Riobamba*



Fuente: Diario La Prensa

### **Capacitaciones en Seguridad Vial**

La revista (Mundial Medios, 2024), habla sobre las capacitaciones coordinadas por la Dirección de gestión de Movilidad del GAD Municipal de Riobamba en la cual se indica:

En julio de 2024, la Dirección de Movilidad coordinó con representantes de operadoras de transporte escolar para impartir charlas de capacitación en seguridad vial a 156 conductores. Estas sesiones abordaron leyes y normativas vigentes, así como prácticas para brindar un servicio seguro a estudiantes. Los representantes de las operadoras destacaron la importancia de estas capacitaciones, señalando que la última se había realizado seis años atrás.

*Ilustración 9: Capacitaciones*



Fuente: Revista mundial medios

### **Coordinación Interinstitucional y Campañas de Sensibilización**

El Diario (Andes, 2024), hace referencia a la coordinación institucional para campañas de seguridad vial, al respecto indica que:

En mayo de 2024, se llevó a cabo una reunión interinstitucional con representantes de entidades públicas, privadas y académicas para fortalecer la campaña de seguridad vial "Toda Vida Importa". Esta iniciativa busca reducir siniestras de tránsito mediante acciones, mecanismos y estrategias destinadas a mejorar la seguridad vial y la movilidad en Riobamba. El proyecto incluye programas educativos orientados a fomentar una cultura vial responsable entre conductores, peatones y ciclistas.

*Ilustración 10: Cooperación interinstitucional*



Fuente: Diario Los Andes

#### **4.6.1.2. Impacto de las medidas adoptadas con Instituciones locales del cantón Riobamba en la reducción de siniestros de tránsito en 2024**

Si bien es cierto, por parte de las autoridades de control público ha existido varias acciones tomadas en cuestiones de vialidad y seguridad vial, no es menos cierto que las cifras de siniestros de tránsito en relación al año 2023 y 2024, no han tenido una variación considerable, por lo cual es evidente que la aplicación de las reducidas medidas por parte de la Dirección de Gestión de Movilidad y del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba no han funcionado en su totalidad o no han podido alcanzar la finalidad para las que fueron desarrollado, por lo cual es importante analizar nuevas alternativas.

#### **4.6.1.3. Análisis de siniestralidad entre el año 2023 y 2024 en el cantón Riobamba**

Durante el año 2023 se ha registrado según la información proporcionada por el sistema integrado ECU911, la cantidad de 1.326 siniestros de tránsito a nivel del cantón Riobamba, si lo comparamos con el año 2024, este año solo en el primer semestre, tomando en cuenta desde el mes de enero al mes de junio se registró la cantidad de 1.272 siniestros de tránsito es decir cerca del valor de siniestros con el que se cerró el año 2023, finalizando el año 2024 con 2.529 siniestros de tránsito es decir duplicando el valor del año 2023.

En este sentido es importante considerar que la diferencia entre el año 2023 y 2024 es de cerca el 48% de incremento para el año 2024 en siniestralidad, por lo cual es pertinente hacernos la pregunta ¿Las medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba, son eficaces para la reducción de siniestros de tránsito en el cantón?

La respuesta es simple, las medidas adoptadas por las autoridades de turno en el cantón Riobamba no son eficaces, considerando que el índice de siniestralidad en el cantón en vez de disminuir ha ido en incremento por tanto es menester emitir una alerta a las autoridades que regulan el tránsito en el cantón que las cantidades alarmantes en materia de tránsito debe considerarse como prioridad, en la creación de políticas públicas en coordinación con otras instituciones del estado que intervengan para mejorar la seguridad vial en el cantón Riobamba.

#### 4.7 Objetivo Específico 1

##### 4.7.1 Enunciado

Identificar la existencia de medidas de seguridad vial implementadas en el cantón Riobamba durante el año 2024.

##### 4.7.2 Encuestas A

Agente Civil de Tránsito

##### 4.7.2.1 Criterio 1

¿Cuáles son las principales causas de siniestralidad en el cantón Riobamba?

Tabla 2: Pregunta No. 1

Nº	PREGUNTA	AGENTE DE TRÁNSITO 1	AGENTE DE TRÁNSITO 2	AGENTE DE TRÁNSITO 3	AGENTE DE TRÁNSITO 4
1	¿Cuáles son las principales causas de siniestralidad en el cantón Riobamba?	Distracción	No respetar las señales de tránsito, exceso de velocidad	El estado de embriaguez	Consumo de alcohol e inobservancia de las señales de tránsito

Fuente: Entrevista

## **Análisis e interpretación**

La entrevista realizada a cuatro agentes de tránsito en el cantón Riobamba revela diferentes perspectivas sobre las principales causas de siniestralidad vial en la zona. Cada agente identificó un factor clave que contribuye a los siniestros de tránsito:

1. **Agente de Tránsito 1:** Mencionó la distracción como una de las principales causas. Esto sugiere que el uso del celular, la falta de atención al conducir.
2. **Agente de Tránsito 2:** Destacó la falta de respeto a las señales de tránsito y el exceso de velocidad. Estos factores indican una conducta imprudente por parte de los conductores, lo que incrementa el riesgo de siniestros.
3. **Agente de Tránsito 3:** Señaló el estado de embriaguez como una causa principal. Conducir bajo los efectos del alcohol reduce los reflejos y la capacidad de reacción, aumentando la posibilidad de siniestros graves.
4. **Agente de Tránsito 4:** Enfatizó el consumo de alcohol y la inobservancia de las señales de tránsito, lo que refuerza la importancia de la educación vial y el cumplimiento de las normas para reducir los siniestros.

Los resultados de esta entrevista muestran que las principales causas de siniestralidad en Riobamba están relacionadas con el comportamiento humano: desobediencia a las normas de tránsito, exceso de velocidad, desobediencia a las normas de tránsito. Esto resalta la necesidad de campañas de concienciación, controles de tránsito más estrictos y sanciones más severas para reducir la incidencia de siniestros en la ciudad. Es importante mencionar que en el estudio realizado se puede observar que estos datos están relacionados con el **Instituto Nacional de Estadística y Censos** dando a conocer en sus estadísticas que con un 40 % la impericia e imprudencia del conductor y no respetar las señales de tránsito son las principales causas de siniestralidad

### **4.7.2.2 Criterio 2**

¿Cuáles son las principales medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Municipal de Riobamba durante el año 2024, para reducir los índices de siniestralidad?

Tabla 3: Pregunta No. 2

Nº	PREGUNTA	AGENTE DE TRÁNSITO 1	AGENTE DE TRÁNSITO 2	AGENTE DE TRÁNSITO 3	AGENTE DE TRÁNSITO 4
2	¿Cuáles son las principales medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Municipal de Riobamba durante el año 2024, para reducir los índices de siniestralidad?	Ninguna	La Campaña de Seguridad Vial Toda Vida Importa, con la finalidad de generar una cultura vial empezando por los niños de las diferentes Unidades Educativas del Cantón	La señalización horizontal y vertical, semaforización	Ninguna

Fuente: Entrevista

### Análisis e interpretación

Desde la perspectiva de los 4 agentes de tránsito entrevistados sobre las principales medidas de seguridad vial implementadas en el cantón. Las respuestas muestran diferencias significativas en la percepción de las acciones tomadas:

1. *Agentes de Tránsito 1 y 4:* Ambos respondieron que “ninguna” medida ha sido implementada. Esto nos indica que los agentes civiles de tránsito desconocen las diferentes medidas implementadas por la entidad pública por lo cual es evidente que o las medidas son realizadas a pequeña escala que ni los funcionarios tienen conocimiento o que las mismas no están llegando al público que se requiere.
2. *Agente de Tránsito 2:* Mencionó la Campaña de Seguridad Vial “Toda Vida Importa”, cuyo objetivo es generar una cultura vial desde la educación infantil en las unidades educativas del cantón. Esto indica que hay esfuerzos educativos en marcha para mejorar la seguridad vial a largo plazo.
3. *Agente de Tránsito 3:* Destacó la señalización horizontal y vertical, así como la semaforización. Esto resalta el enfoque en infraestructura y control del tránsito como medidas preventivas para reducir siniestros.

Las respuestas muestran una discrepancia en la percepción de las medidas de seguridad vial implementadas. Mientras algunos agentes consideran que no se han tomado acciones, otros identifican iniciativas educativas y mejoras en infraestructura. Esto puede indicar una falta de comunicación interna sobre las estrategias de seguridad vial o una implementación desigual de estas medidas en el cantón.

Por todo lo expuesto se sugiere que, si bien existen esfuerzos en educación y señalización, estos pueden no ser suficientes o no estar bien difundidos entre los mismos agentes de tránsito. Es necesario mejorar la comunicación y la capacitación sobre las estrategias implementadas, así como evaluar su impacto para garantizar su efectividad en la reducción de siniestros viales.

#### 4.8 Objetivo Específico 2

##### 4.8.1 Enunciado

Analizar la relación entre la implementación de medidas de seguridad y las estadísticas de siniestros de tránsito por colisión en el año 2024.

##### 4.8.2 Encuestas A

Agente Civil de Tránsito

##### 4.8.2.1 Criterio 3

¿Qué tipo de mejoras se realizaron en la infraestructura vial del cantón en razón de señalización, carreteras, cruces peatonales, etc., en el año 2024?

Tabla 4: Pregunta No. 3

Nº	PREGUNTA	AGENTE DE TRÁNSITO 1	AGENTE DE TRÁNSITO 2	AGENTE DE TRÁNSITO 3	AGENTE DE TRÁNSITO 4
3	¿Qué tipo de mejoras se realizaron en la infraestructura vial del cantón en razón de señalización, carreteras, cruces peatonales, etc., en el año 2024?	Ninguna	Se realizó infraestructura en Semáforos que antes pertenecían al Ferrocarril para mejor servicio, se ha realizado infraestructura en cruces peatonales.	Bacheos	Radares preventivos, cruce peatonal con señalización semafórica

Fuente: Entrevista

## Análisis e interpretación

Se preguntó a cuatro agentes de tránsito sobre las mejoras en infraestructura vial realizadas en el cantón durante 2024. Las respuestas fueron variadas:

1. Un agente dijo que no se hicieron mejoras.
2. Un agente mencionó mejoras en semáforos (antes pertenecientes al ferrocarril) y en cruces peatonales.
3. Otro agente destacó la instalación de radares preventivos y cruces peatonales con señalización semafórica.
4. Uno mencionó trabajos de bacheo, aunque sin detallar su alcance.

Manifestando que dentro de las mejoras se realizaron en la infraestructura vial del cantón Riobamba muestran que algunos agentes perciben mejoras en infraestructura vial, mientras que otros creen que no se hizo nada significativo. Esto podría indicar una falta de información o una implementación desigual de los proyectos en distintas zonas del cantón.

### 4.8.2.2 Criterio 4

¿Cuáles son los resultados hasta la fecha en términos de reducción de siniestros de tránsito en comparación del año 2024 con años anteriores?

Tabla 5: Pregunta No. 4

Nº	PREGUNTA	AGENTE DE TRÁNSITO 1	AGENTE DE TRÁNSITO 2	AGENTE DE TRÁNSITO 3	AGENTE DE TRÁNSITO 4
4	¿Cuáles son los resultados hasta la fecha en términos de reducción de siniestros de tránsito en comparación del año 2024 con años anteriores?	Ninguna mejor ha empeorado	Se redujo en el porcentaje de siniestros, pero en meses como enero de 2024 en comparación de otros años se aumentó en las consecuencias que es personas fallecidas	Ninguno	Ninguno

Fuente: Entrevista

## **Análisis e interpretación**

Los resultados de la entrevista a los cuatro agentes de tránsito sobre la reducción de siniestros de tránsito en comparación con el año 2024 y los años anteriores, se pueden extraer varios puntos clave basados en las respuestas proporcionadas:

1. *Los agentes de tránsito 1, 3 y 4* afirmaron que no ha habido mejoras e incluso que la situación ha empeorado. Esto indica que no perciben un impacto positivo en la reducción de siniestros. Este tipo de respuesta implica que, desde el punto de vista de los agentes de tránsito, no ha habido un cambio significativo o una mejora notable en la seguridad vial en los últimos años.
2. **El agente de tránsito 2:** mencionó que se ha reducido el porcentaje de siniestros, pero aumentó la cantidad de fallecidos en ciertos meses de 2024., aunque hay una disminución en la cantidad de siniestros, los meses específicos, como enero de 2024, muestran un aumento en las consecuencias fatales (muertes). Este aspecto es importante porque resalta que, aunque el número de siniestros podría haber disminuido, la gravedad de las consecuencias de esos siniestros ha aumentado en ciertas fechas, lo que podría indicar que los factores que contribuyen a estos siniestros fatales.

Los resultados muestran una percepción negativa o ambigua sobre la efectividad de las medidas de seguridad vial en 2024. Aunque hay indicios de reducción en el número de siniestros, el aumento de fallecidos indica que aún hay problemas graves en la seguridad vial.

Se evidencia la necesidad de reforzar estrategias de prevención, control y educación vial. Además, es importante analizar por qué los siniestros son más letales y tomar medidas para reducir su impacto.

### **4.9 Proponer nuevas medidas de seguridad vial para reducir los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba**

#### **1. Implementación de señalética y reductores de velocidad**

**Objetivo:** Reducir la velocidad en áreas escolares, comerciales y residenciales.

**Acciones:**

- Señalización horizontal y vertical con límite de velocidad, para los sectores con alta movilidad vehicular y peatonal, con instituciones de educación en el sector como lo es sector de San Alfonso, vía San Luis, Colegio Maldonado centro y norte, etc.
- Reductores de velocidad inteligentes iluminados o con sensores, en arterias viales principales donde se existen alto índice de exceso de velocidad, como lo es la Av. 9 de octubre, Av. La Prensa, Av. Los Héroe, etc.

**2. Sistema de monitoreo vial inteligente**

**Objetivo:** Prevenir infracciones mediante el uso de tecnología.

**Acciones:**

- Instalación de cámaras de detección de infracciones para exceso de velocidad y cruce de semáforos en rojo, es evidente el irrespeto que tienen a las señales de tránsito por parte de peatones y conductores, por aquello es viable dicha medida.
- Integración con la Policía Nacional y ECU 911 para atención inmediata, en la actualidad la atención de emergencia por parte de las autoridades competentes en su mayoría es demoradas, por lo cual en muchos casos no se brinda la atención inmediata que requiere el caso, por tanto, es aplicable la medida sugerida.

**3. Plan de educación vial**

**Objetivo:** Crear una cultura vial sólida desde la base social.

**Acciones:**

- Charlas y talleres sobre educación vial y legislación contravencional básica, así como socialización de las diferentes contravenciones y ordenanzas aplicables al tránsito, delimitados por barrios, dirigidos a peatones, ciclistas y conductores, es importante analizar que la imprudencia e impericia es una de las principales causas de siniestralidad en el cantón Riobamba, por tanto, es necesario establecer esta cultura de educación vial desde la

educación en escuelas, colegios e instituciones de enseñanza de choferes profesionales y no profesionales.

- Uso de redes sociales del municipio para campañas mensuales sobre seguridad vial, en la actualidad la tecnología está remplazando muchas medidas obsoletas por tanto se requiere hacer buen uso de la tecnología mediante la implementación de campañas audiovisuales en redes sociales que permitan llegar a la audiencia e incentivar la educación vial correcta.

#### **4. Modificación de infraestructura para grupos vulnerables**

**Objetivo:** Protección a peatones, ciclistas y personas con discapacidad.

**Acciones:**

- Construcción de pasos peatonales elevados o semaforizados en avenidas de alta concurrencia peatonal y vehicular, considerando mediante un análisis técnico la vialidad para dicha implementación, considerando que las personas con capacidades especiales son grupos de atención prioritaria que requieren atención de las autoridades locales.
- Implementación de ciclovías seguras y bien señalizadas para uso exclusivo de ciclistas, es evidente que en el cantón no se ha realizado un correcto análisis para la implementación de ciclovías, por tanto, se requiere de un estudio técnico que demuestre que no existe afectación para el sector, así como para el incremento de tránsito en el sector.
- Rampas de acceso en intersecciones y paradas de buses, delimitado y de uso exclusivo de personas con capacidades especiales, esta medida se consideró en algún momento en el cantón, pero en la actualidad no se respeta dichas señaléticas y muchas se encuentran deterioradas, por lo cual es importante que las autoridades locales, consideren y analicen dicha implementación y modificación de esta medida.

## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

- Se concluye que durante el año 2024, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba, a través de su Dirección de Gestión de Movilidad, tránsito y transporte, implementó múltiples medidas de seguridad vial, tales como operativos de control vehicular, programas de mantenimiento vial, capacitaciones a conductores y campañas de concienciación ciudadana, mismas acciones reflejan un compromiso institucional con la mejora de la movilidad y la reducción de riesgos en las vías, sin embargo es importante que las autoridades competentes refuercen y analicen el impacto que está obteniendo dichas medidas, ya que algunas no tienen los resultados esperados.
- El análisis realizado en base a los datos proporcionados por el sistema integrado ECU911, de los años 2023 y 2024, sobre los siniestros de tránsito en el cantón Riobamba, se evidencia claramente que existe un incremento de siniestros en el año 2024, con relación al año 2023, por tanto, se puede concluir que las escasas medidas que ha desarrollado las autoridades locales en el cantón Riobamba son demasiado básicas que no han aportado en nada la reducción de siniestros en el cantón.
- El incremento abismal que ha tenido el año 2024, con relación al 2023 es una cifra alarmante que debería despertar el interés de las autoridades y realizar un análisis total de parroquias y sectores con mayor índice de siniestralidad y revisar que es lo que está pasando en el sector que factores influye en que exista demasiados siniestros en el sector, con ello poder implementar medidas acorde a la problemática que permita de forma real reducir el índice de siniestralidad, por medio del mejoramiento de infraestructura vial, implementación de nuevas señaléticas de tránsito y su mantenimiento a las que han terminado con su vida útil, y finalmente implementación de nuevos equipos tecnológicos.

### 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda implementar una plataforma municipal pública de recopilación y análisis de datos sobre siniestros de tránsito, que permita identificar las zonas con mayor índice de riesgo, mediante la cual se pueda evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y tomar decisiones basadas en información real y veraz.

- Es importante dar la importancia en relación a la infraestructura vial, para que se realice una mejora para la seguridad vial en las diferentes zonas del cantón Riobamba, incluyendo pasos peatonales seguros, ciclovías, iluminación adecuada y señalización inteligente, especialmente en zonas escolares y de alto conflicto de movilidad.
- Se sugiere crear un programa permanente de formación vial dirigido a todos los actores del sistema de movilidad conductores, peatones, ciclistas y estudiantes, con contenidos adaptados a cada grupo y difundidos a través de escuelas, medios digitales, con la finalidad de incentivar el correcto uso de medios de seguridad vial, y reducir la imprudencia e irrespeto de las leyes de tránsito.

## 6. Referencias

- Andes, D. L. (2024). Obtenido de [https://www.diariolosandes.com.ec/reunion-interinstitucional-refuerza-la-campana-de-seguridad-vial-toda-vida-importa-en-riobamba/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.diariolosandes.com.ec/reunion-interinstitucional-refuerza-la-campana-de-seguridad-vial-toda-vida-importa-en-riobamba/?utm_source=chatgpt.com)
- Diario Digital Riobamba Informa. (2024). *Riobamba Informa*. Obtenido de [https://www.riobambainforma.com/index.php/1728-intensificacion-del-programa-de-bacheo-en-riobamba-para-mejorar-la-seguridad-vial?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.riobambainforma.com/index.php/1728-intensificacion-del-programa-de-bacheo-en-riobamba-para-mejorar-la-seguridad-vial?utm_source=chatgpt.com)
- Diario Los Andes. (2024). *Diario Los Andes*. Obtenido de [https://www.diariolosandes.com.ec/operativos-de-control-vehicular-en-riobamba/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.diariolosandes.com.ec/operativos-de-control-vehicular-en-riobamba/?utm_source=chatgpt.com)
- Euroinnova Internacional Online Education. (2018). *Euroinnova* . Obtenido de <https://www.euroinnova.com/blog/que-tipos-de-accidentes-de-trafico-existen>
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, modificación 2021, mediante la cual se establece la finalidad de la ley. Registro Oficial Suplemento 398 de 07-ago.-2008, Última modificación: 10-ago.-2021
- Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial Transporte Terrestre de 2017. En la cual se establece la clasificación de vía. Registro Oficial Suplemento 998 de 05-may.-2017
- Lopez, M. (2020). *Fundación CEA*. Obtenido de <https://www.seguridad-vial.net/blog/306-normas-de-seguridad-vial>
- Mundial Medios. (2024). *Mundial Medios*. Obtenido de [https://mundialmedios.com/riobamba-direccion-de-movilidad-impartira-capacitacion-en-seguridad-vial-a-operadoras-de-transporte-escolar/?utm\\_source=chatgpt.com](https://mundialmedios.com/riobamba-direccion-de-movilidad-impartira-capacitacion-en-seguridad-vial-a-operadoras-de-transporte-escolar/?utm_source=chatgpt.com)
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). *OPS*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/seguridad-vial#:~:text=La%20seguridad%20vial%20se%20refiere,muertes%20causadas%20por%20el%20tr%C3%A1nsito.>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). Obtenido de <https://www.paho.org/es/enfermedades-no-transmisibles-salud-mental-nmh>

- Prensa, L. (2024). *La Palanketa*. Obtenido de [https://laprensa.com.ec/riobamba-invirtio-mas-de-usd-7-millones-a-los-baches-en-2024/?utm\\_source=chatgpt.com](https://laprensa.com.ec/riobamba-invirtio-mas-de-usd-7-millones-a-los-baches-en-2024/?utm_source=chatgpt.com)
- tuteorica. (08 de mayo de 2023). *tuteorica.com*. Obtenido de <https://tuteorica.com/blog/siniestros-viales/la-investigacion-sobre-seguridad-vial/>
- Reglamento Técnico del Instituto Ecuatoriano de Normalización del 2011. RTE INEN 004-1:2011

PREGUNTAS  
PARA  
LA  
ENTREVISTA

## Entrevista

### Objetivo Específico:

La encuesta busca evaluar la efectividad de las políticas adoptadas, como la señalización, los controles de velocidad, las campañas de concienciación, la infraestructura vial y otras medidas para reducir los siniestros de tránsito. A través de esta recopilación de datos, se pretende identificar las áreas de éxito y las posibles deficiencias de las políticas implementadas.

1. ¿Cuáles son las principales causas de siniestralidad en el cantón Riobamba?
2. ¿Cuáles son las principales medidas de seguridad vial implementadas por el Gobierno Municipal de Riobamba durante el año 2024, para reducir los índices de siniestralidad?
3. ¿Qué tipo de mejoras se realizaron en la infraestructura vial del cantón en razón de señalización, carreteras, cruces peatonales, etc., en el año 2024?
4. ¿Cuáles son los resultados hasta la fecha en términos de reducción de siniestros de tránsito en comparación del año 2024 con años anteriores?