

Seguridad Vial Infantil y Entornos Escolares en la República Dominicana

Child Road Safety and School Environments in the Dominican Republic

Miguel Jiménez^{a1} | Dory Carvajal^{a2} | Andrea Oliver^{a3}

^a Fundación MOVIDO. Santo Domingo, República Dominicana.

¹ movidord@gmail.com; ² movidord@gmail.com; ³ movidord@gmail.com

Resumen: Este estudio analiza la seguridad vial infantil en entornos escolares del Distrito Nacional y Santo Domingo Este, República Dominicana, con el objetivo de identificar riesgos y proponer mejoras integrales. Se realizaron visitas técnicas a 20 centros educativos (12 públicos y 8 privados), aplicando observación sistemática, encuestas a padres, docentes y estudiantes, entrevistas y grupos focales. Además, se compararon los hallazgos con buenas prácticas internacionales, tomando como referencia lineamientos de la OMS, UNICEF y experiencias de países como Suecia, Países Bajos y Chile. Los resultados evidencian deficiencias críticas: el 80 % de los centros carece de señalización adecuada, el 84 % no tiene reductores de velocidad y solo un 12 % cuenta con pasos peatonales visibles. Ninguno dispone de vigilancia vial activa, lo que agrava la exposición al riesgo. El 85 % de los padres, el 75 % de los docentes y el 65 % de los estudiantes perciben inseguridad en los trayectos escolares. Aunque algunas comunidades implementan estrategias informales como caminatas grupales, estas carecen de cobertura y sostenibilidad. Solo un 10 % de las escuelas ofrece educación vial formal. La investigación concluye que la inseguridad vial escolar es un problema de salud pública, equidad y derecho a la movilidad segura. Se requieren acciones multisectoriales que combinen infraestructura adecuada, vigilancia activa, educación sistemática y políticas públicas con respaldo normativo y presupuestario. Este estudio aporta evidencia clave para orientar intervenciones que promuevan entornos escolares seguros y reduzcan la siniestralidad infantil en el país.

Palabras claves: Seguridad vial infantil; entornos escolares; infraestructura vial; seguridad peatonal; educación vial; Movilidad segura; Salud pública; Educación vial; República Dominicana; Equidad social; Políticas públicas.

Abstract: This study analyzes child road safety in school environments in the Distrito Nacional and Santo Domingo Este, Dominican Republic, aiming to identify risks and propose comprehensive improvements. Technical visits were carried out in 20 schools (12 public and 8 private), applying systematic observation, surveys with parents, teachers and students, as well as interviews and focus groups. Findings were also compared with international best practices, based on WHO and UNICEF standards and experiences from countries such as Sweden, the Netherlands, and Chile. Results reveal critical deficiencies: 80% of schools lack proper signage, 84% have no speed reducers, and only 12% feature visible pedestrian crossings. None had active traffic monitoring at peak hours, increasing exposure to accidents. Perceptions of insecurity were high, with 85% of parents, 75% of teachers, and 65% of students feeling unsafe on school routes. Some communities developed informal strategies such as group walks and volunteer escorts, but these lack sustainability and universal coverage. Only 10% of schools implemented formal road safety education programs. The study concludes that unsafe school mobility represents not only an accident risk but also a public health, equity, and mobility rights challenge. Addressing this issue requires multisectoral interventions that integrate safe infrastructure, effective institutional surveillance, systematic education, and public policies supported by regulation and funding. This research provides critical evidence to guide policy design and community strategies to ensure safer school environments and contribute to reducing child road accidents in the Dominican Republic.

Citación: Jiménez, M.; Carvajal, D.; Oliver, A.; Seguridad Vial Infantil y Entornos Escolares en la República Dominicana. *Entrópico* 2025, 3, 2. <https://doi.org/10.33413/eau.2025.432>

Editor académico: Gilkauris Rojas Cortorreal

Recibido: 14/02/2025
Aceptado: 25/08/2025
Publicado: 01/11/2025



Copyright: © 2022 por los autores. Enviado para una posible publicación de acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords: Child road safety; school environments; road infrastructure; pedestrian safety; road safety education; Safe mobility; Public health; Road safety education; Dominican Republic; Social equity; Public policy.

1. Introducción

La **movilidad segura en entornos escolares** constituye un eje esencial en la protección de la infancia y en la construcción de ciudades inclusivas y sostenibles. Diversos organismos internacionales, como la **Organización Mundial de la Salud** (OMS, 2020) y el **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia** (UNICEF, 2019), advierten que los siniestros viales son una de las principales causas de mortalidad y discapacidad infantil en el mundo, representando un desafío tanto en términos de salud pública como de justicia social.

En la **República Dominicana**, esta problemática se ve agravada por múltiples factores: deficiencias en la infraestructura vial alrededor de las escuelas, insuficiente regulación del tránsito en horarios escolares, ausencia de protocolos institucionales de vigilancia y una cultura ciudadana débil en materia de seguridad vial (CESVI, 2019; INTRANT, 2021). Estas condiciones generan entornos altamente riesgosos para los estudiantes, particularmente en contextos urbanos densamente poblados como el **Distrito Nacional y Santo Domingo Este**, donde confluyen a diario miles de niños, niñas, docentes y familias en trayectos escolares inseguros.

El abordaje de esta problemática resulta de particular relevancia porque **la seguridad vial infantil no solo es un tema de tránsito, sino también un indicador del cumplimiento del derecho a la educación y a la movilidad en condiciones seguras**. Además, la evidencia comparada muestra que países como **Suecia, Países Bajos y España** han logrado reducir significativamente la siniestralidad infantil a través de estrategias integrales que combinan infraestructura segura, programas de educación vial y políticas públicas sostenidas (Rodríguez, 2017; Pardo & García, 2018).

En este contexto, el presente estudio se justifica por la necesidad de **aportar evidencia científica rigurosa** que permita comprender la magnitud del problema en el país y, al mismo tiempo, orientar la toma de decisiones de autoridades educativas, de transporte y de salud pública, así como de la comunidad en general.

Objetivo general

Evaluar la seguridad vial en los entornos escolares del Distrito Nacional, identificando riesgos y proponiendo estrategias de mejora.

Objetivos específicos

1. Analizar el estado de la infraestructura vial alrededor de centros educativos, considerando señalización, pasos peatonales, reductores de velocidad y condiciones de accesibilidad.
2. Examinar las percepciones de riesgo y los comportamientos de padres, docentes y estudiantes frente a la inseguridad en los trayectos escolares.
3. Comparar los hallazgos locales con experiencias internacionales exitosas en seguridad vial infantil.
4. Proponer medidas de intervención estructural, educativa y comunitaria que fortalezcan la protección de la niñez en los entornos escolares dominicanos.

2. Métodos

El estudio adoptó un diseño observacional, descriptivo y comparativo, orientado a identificar y analizar las condiciones de seguridad vial en los entornos escolares del Distrito Nacional y Santo Domingo Este. Se trabajó con una muestra de 20 centros educativos —12 públicos y 8 privados— seleccionados intencionalmente según tres criterios principales:

1. Matrícula elevada, que garantizara una alta concentración de estudiantes y familias en los horarios de entrada y salida escolar.
2. Proximidad a vías de alto flujo vehicular, donde el riesgo de siniestralidad es mayor.
3. Diversidad socioeconómica y geográfica, con el fin de representar distintos contextos urbanos y realidades sociales.

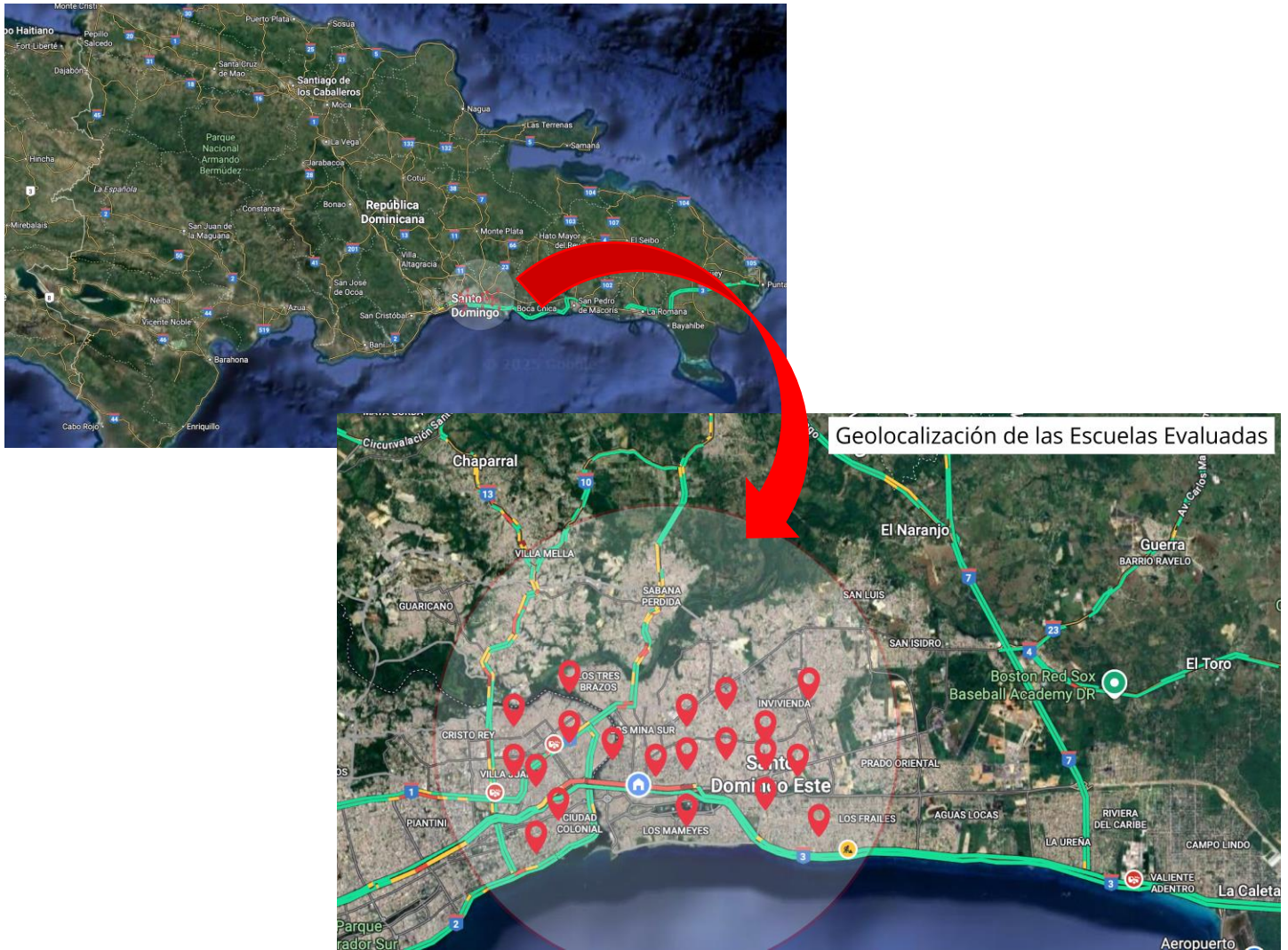


Figura 1. Escuelas Evaluadas geolocalizadas. Fuente: Elaboración propia.

La caracterización de las escuelas permitió incluir planteles ubicados en barrios de alta densidad poblacional, así como colegios privados en sectores de mayor nivel socioeconómico, lo cual posibilitó realizar un análisis más integral de la problemática.

Las técnicas de recolección de información fueron:

- Observación directa sistemática, mediante fichas estandarizadas para registrar el estado de la infraestructura (señalización, pasos peatonales, aceras, iluminación, reductores de velocidad, etc.).

- Encuestas estructuradas aplicadas a padres, docentes y estudiantes, orientadas a conocer hábitos de movilidad, percepciones de riesgo y estrategias de desplazamiento hacia la escuela.
- Entrevistas semiestructuradas y grupos focales, que aportaron una visión cualitativa sobre los comportamientos comunitarios y las soluciones informales que surgen ante la ausencia de vigilancia institucional.

Además, se elaboró un cuadro descriptivo de los centros seleccionados, clasificándolos por tipo de gestión (público o privado), zona geográfica y criterios de inclusión, lo cual permitió sistematizar las diferencias contextuales.

El análisis de los datos combinó enfoques cuantitativos y cualitativos. Los resultados numéricos de las encuestas fueron expresados en frecuencias y porcentajes, mientras que las entrevistas y grupos focales se interpretaron mediante análisis temático para identificar patrones comunes y narrativas relevantes.

Finalmente, se incorporó un análisis comparativo internacional, recuperando experiencias de países como Suecia, Países Bajos, España y Chile, que han logrado avances significativos en la seguridad vial infantil. Estas referencias fueron contrastadas con el contexto dominicano, utilizando como base los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF y el Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), particularmente en lo referente a lineamientos de infraestructura escolar segura.

3. Resultados

Los hallazgos de este estudio se organizan en torno a tres ejes centrales: condiciones de la infraestructura vial, percepción de riesgo de la comunidad educativa y comportamientos comunitarios frente a la inseguridad escolar.

Condiciones de la infraestructura.

El análisis de los 20 centros educativos evaluados muestra deficiencias críticas en la infraestructura vial. Un 80% de las escuelas carecen de señalización adecuada, lo que genera entornos caóticos en los horarios de entrada y salida escolar. Asimismo, el 84% de los planteles no cuentan con reductores de velocidad que permitan moderar el flujo vehicular en las calles adyacentes, mientras que únicamente un 12% dispone de pasos peatonales visibles o en condiciones adecuadas para el cruce seguro de los estudiantes. Ninguna de las instituciones observadas contó con vigilancia vial activa en los momentos de mayor flujo peatonal, lo cual expone a los niños a riesgos evitables y evidencia la ausencia de protocolos oficiales para la protección de los entornos escolares.

Tabla 1. Estado de la infraestructura y programas de seguridad vial en entornos escolares del Distrito Nacional y Santo Domingo Este, República Dominicana.

Aspecto	Resultado
Señalización adecuada	20% (80% carecen de señalización)
Presencia de reductores	16 %
Pasos peatonales visibles	12 %
Vigilancia vial activa	0% (ninguna escuela evaluada)
Programas de educación vial	10 %

Fuente: Elaboración propia

Percepción de riesgo.

Las encuestas realizadas a padres, docentes y estudiantes evidencian una alta percepción de inseguridad en los trayectos escolares. El 85% de los padres, el 75% de los docentes y el 65% de los estudiantes manifestaron sentirse inseguros al desplazarse hacia o desde la escuela. Esta percepción se traduce en cambios de comportamiento: la mayoría de las familias optan por el uso del transporte

motorizado particular como medida de protección, lo que incrementa la congestión en los alrededores de los centros educativos y, paradójicamente, eleva el nivel de riesgo de siniestros viales.

Listado y Distribución de Escuelas Evaluadas

Tabla 2. Escuelas por Zona Geográfica, Tipo de Gestión y Principales Deficiencias.

Zona Geográfica	Número de Escuelas	Tipo de Gestión	Comentarios
Distrito Nacional	8	7 públicas, 5 privadas	Zonas con deficiencias: Cristo Rey, Ciudad Nueva
Santo Domingo Este	12	5 públicas, 3 privadas	Zonas con deficiencias: Los Mina, Invivienda

Fuente: Elaboración propia

Comportamiento comunitario.

Ante la falta de políticas públicas efectivas y de vigilancia institucional, la comunidad educativa ha desarrollado estrategias informales de autoprotección. Entre ellas destacan el acompañamiento voluntario de padres o vecinos para cruzar calles y la organización espontánea de grupos de caminata escolar. Sin embargo, estas prácticas carecen de estandarización y sostenibilidad, por lo que no ofrecen garantías reales de seguridad. A ello se suma que solo un 10% de los centros educativos evaluados desarrolla programas formales de educación vial, lo cual limita la formación de una cultura de prevención y de respeto a las normas de tránsito desde edades tempranas.

En conjunto, estos tres ejes revelan un panorama de alta vulnerabilidad infantil en los entornos escolares dominicanos, donde la ausencia de políticas públicas integrales obliga a las familias y comunidades a depender de soluciones parciales, informales y poco efectivas frente a un problema estructural.

Tabla 3. Tasa de Mortalidad Infantil por País (por cada 100,000 nacidos vivos).

País	Tasa Mortalidad Infantil (por 100,000)
República Dominicana	Alta (según OMS)
Suecia	Baja
Países Bajos	Muy baja
España	Baja
Chile	Moderada

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

Los resultados de este estudio revelan una brecha crítica en la protección de la niñez en los entornos escolares del Distrito Nacional y Santo Domingo Este. La ausencia de señalización adecuada, reductores de velocidad, pasos peatonales visibles, iluminación suficiente y vigilancia institucional expone a los estudiantes a riesgos que son totalmente evitables desde una perspectiva de política pública. Esta situación refleja un modelo de movilidad urbana centrado en los vehículos, más que en las personas, lo cual contrasta con los compromisos internacionales de desarrollo sostenible que promueven ciudades inclusivas y seguras (OMS, 2020; UNICEF, 2019).

La percepción de riesgo de padres, docentes y estudiantes es alta, con más del 80% de los padres reportando temor en los trayectos escolares. Este temor ha llevado a la comunidad educativa a desarrollar soluciones informales de autoprotección, como el acompañamiento voluntario y la organización espontánea de caminatas escolares, que, aunque contribuyen a reducir riesgos inmediatos, carecen de cobertura, sostenibilidad y estandarización. Esta dependencia de estrategias extraoficiales evidencia la insuficiencia de la respuesta institucional y la necesidad de intervenciones coordinadas y sostenidas.

La comparación internacional muestra que países como Suecia, Países Bajos y España han logrado disminuir significativamente la siniestralidad infantil mediante un enfoque integral que combina infraestructura segura —pasos peatonales elevados, límites de velocidad de 20–30 km/h, reductores de velocidad y control electrónico del tráfico—, educación vial permanente y vigilancia activa (Rodríguez, 2017; Pardo & García, 2018). Estas experiencias destacan que la reducción de accidentes infantiles no depende de una sola medida, sino del entrelazamiento de infraestructura, regulación, educación y cultura ciudadana. La falta de estas medidas en el contexto dominicano limita la protección de los niños y refuerza patrones de dependencia del transporte motorizado, congestión vehicular y mayor exposición a riesgos, generando un círculo vicioso de inseguridad.

Además, la ausencia de seguridad vial en entornos escolares tiene profundas implicaciones sociales y de salud pública. Los siniestros viales afectan desproporcionadamente a familias de bajos ingresos que dependen de la caminata o del transporte público, constituyendo una forma de inequidad social que limita el derecho de los niños a la vida, la educación y la movilidad segura (CESVI, 2019; INTRANT, 2021). Garantizar trayectos escolares seguros no solo reduce la mortalidad infantil y los accidentes de tránsito, sino que también contribuye a mejorar la calidad del aire urbano, fomentar entornos escolares más inclusivos y accesibles, y fortalecer la cohesión comunitaria.

La educación vial emerge como un elemento clave para transformar la cultura de prevención desde edades tempranas. Su integración sistemática en el currículo escolar, junto con formación continua para docentes y campañas de sensibilización dirigidas a padres, transportistas y la comunidad, puede generar comportamientos seguros y un respeto sostenido por las normas de tránsito. Sin embargo, estas medidas solo tendrán un impacto real si se acompañan de infraestructura adecuada y vigilancia institucional permanente.

5. Conclusiones

Este estudio demuestra que los entornos escolares dominicanos presentan condiciones de riesgo significativas y persistentes, derivadas principalmente de la falta de infraestructura adecuada, la insuficiencia de programas educativos formales en seguridad vial y la débil presencia institucional en la regulación y vigilancia de los entornos escolares. Estas carencias no solo afectan la seguridad inmediata de los niños y niñas, sino que también contribuyen a reproducir una cultura de riesgo que se transmite a las futuras generaciones.

En este sentido, se concluye que las intervenciones necesarias deben ser multisectoriales, integrando a los ministerios de Educación, Salud Pública, Obras Públicas y Transporte, los gobiernos locales, la DIGESETT, las escuelas y la comunidad. Dichas acciones deben priorizarse en las siguientes dimensiones:

Infraestructura: es imprescindible la instalación de señalización clara, visible y en cumplimiento con los estándares internacionales; la construcción de pasos peatonales elevados y reductores de velocidad; así como la mejora de la iluminación, las aceras y los accesos a los centros educativos. Estas medidas no solo reducirían la exposición al riesgo, sino que también transformarían la percepción de seguridad en los entornos escolares.

Vigilancia y control: la coordinación efectiva con la DIGESETT y con las autoridades municipales debe garantizar la presencia activa de agentes de tránsito o promotores viales en los horarios de entrada y salida escolar. Esta acción no puede depender de iniciativas voluntarias, sino que debe institucionalizarse como parte de un protocolo de seguridad escolar obligatorio.

Educación: la incorporación sistemática y transversal de la educación vial en el currículo escolar es fundamental. Los niños, niñas y adolescentes deben aprender desde edades tempranas a identificar riesgos, respetar las normas y desarrollar comportamientos seguros. De igual manera, se requiere formación continua para docentes y campañas de sensibilización dirigidas a padres, transportistas escolares y la comunidad.

Políticas públicas: resulta urgente diseñar e implementar reglamentos específicos que aseguren la protección de los estudiantes en su trayecto escolar. Estas normativas deben estar respaldadas por un presupuesto asignado, mecanismos de fiscalización y sanciones claras en caso de incumplimiento. La adopción de referencias normativas nacionales como el Reglamento R-023 para Plantas Físicas Escolares del MOPC, así como la integración de buenas prácticas internacionales, permitirían elevar el estándar de seguridad en el país.

Contribuciones de los autores: Conceptualización, A.Ó. y M.J.; metodología, A.Ó.; software, D.C.; validación, A.Ó., D.C. y M.J.; análisis formal, A.Ó.; investigación, D.C.; recursos, M.J.; curación de datos, D.C.; redacción—preparación del borrador original, A.Ó.; redacción—revisión y edición, D.C. y M.J.; visualización, A.Ó.; supervisión, M.J.; administración de proyectos, M.J.; adquisición de financiación, M.J. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Financiamiento: Por favor agregue: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Declaración de disponibilidad de datos: Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio están disponibles a solicitud razonable al autor correspondiente.

Agradecimientos: Los autores desean agradecer el apoyo administrativo y técnico recibido por parte de los técnicos encuestadores de la Fundación MOVIDO, así como la valiosa colaboración de todo el personal de plataformas y medios de la Fundación. De igual manera, se reconoce el acompañamiento de las comunidades educativas y familias participantes en el estudio, quienes hicieron posible la recolección de datos y el desarrollo de la investigación.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Apéndice A

Tabla 4. Comportamientos y Percepciones.

Ítem	Padres (%)	Docentes (%)	Estudiantes (%)	Comentarios Relevantes
Llegan a la escuela caminando	40 %	—	55 %	La mayoría de estudiantes prefieren caminar, pero con riesgo.
Llegan en vehículo particular (carro/moto)	50 %	—	30 %	Padres optan por traslado motorizado por inseguridad.
Uso de cinturón o casco en transporte	35 %	60 %	45 %	Baja adhesión a uso de cinturones/cascos en niños.
Respeto a semáforos y señales viales	25 %	70 %	40 %	Desobediencia frecuente en el entorno escolar.
Percepción de inseguridad en el trayecto	85 %	75 %	65 %	Altos niveles de miedo y preocupación reportados.
Docentes capacitados en seguridad vial	—	10 %	—	Muy bajo porcentaje de formación específica.
Existencia de acompañantes o vigilantes	5 %	0 %	0 %	Prácticas informales y esporádicas, sin apoyo institucional.

Fuente: Elaboración propia

Apéndice B**Tabla 5.** Escuelas Evaluadas por Zona Geográfica

No.	Nombre de la Escuela	Zona Geográfica	Tipo de Gestión	Dirección / Referencia
1	Escuela Básica Cristo Rey	Cristo Rey	Pública	Calle Principal #45, Cristo Rey
2	Colegio San José	Ciudad Nueva	Privada	Av. Duarte #123, Ciudad Nueva
3	Escuela Primaria Los Mina	Los Mina	Pública	Calle Los Mina #98
4	Colegio Santa María	Santo Domingo Este	Privada	Av. Las Américas #201
5	Escuela Básica Invivienda	Invivienda	Pública	Calle Invivienda #12
6	Colegio Nueva Esperanza	Villa Duarte	Privada	Calle Real #78
7	Escuela Básica Maquiteria	Maquiteria	Pública	Calle Principal #33
8	Colegio La Fe	Ensanche La Fe	Privada	Av. Los Próceres #9
9	Escuela Básica Los Girasoles	Cristo Rey	Pública	Calle Girasoles #54
10	Colegio Buen Pastor	Ciudad Nueva	Privada	Av. Juan Pablo Duarte #112
11	Escuela Básica La Esperanza	Los Mina	Pública	Calle Esperanza #22
12	Colegio Cristo Salvador	Santo Domingo Este	Privada	Av. Independencia #44
13	Escuela Básica Villa Carmen	Invivienda	Pública	Calle Villa Carmen #5
14	Colegio San Miguel	Villa Duarte	Privada	Calle Libertad #102
15	Escuela Básica San José	Maquiteria	Pública	Calle San José #15
16	Colegio Santa Teresa	Ensanche La Fe	Privada	Av. Las Flores #76
17	Escuela Básica La Ciénaga	Cristo Rey	Pública	Calle La Ciénaga #30
18	Colegio Nueva Vida	Ciudad Nueva	Privada	Av. Las Palmas #89
19	Escuela Básica Villa Linda	Los Mina	Pública	Calle Villa Linda #10
20	Colegio San Antonio	Santo Domingo Este	Privada	Av. San Antonio #50

Fuente: Elaboración propia

Apéndice C

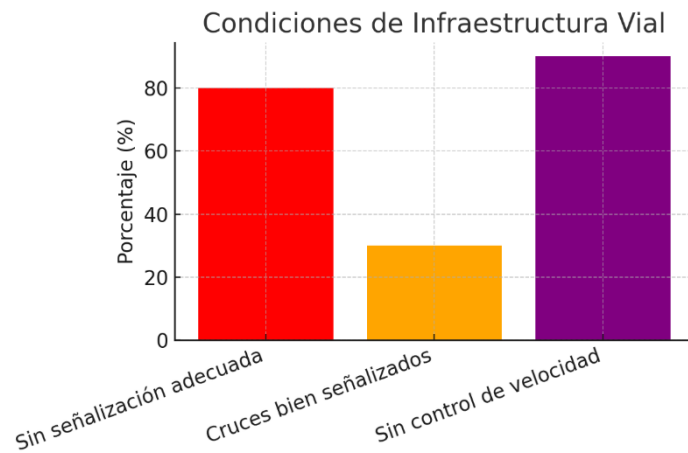


Figura 2. Escuelas Evaluadas por Zona Geográfica.

Referencias

- Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI).** (2019). Estudio sobre seguridad vial infantil en entornos escolares. Ciudad de México: CESVI México. Recuperado de <https://www.cesvimexico.org/estudios/seguridad-vial-infantil>
- Organización Mundial de la Salud (OMS).** (2020). Global Status Report on Road Safety 2018. Ginebra: OMS. Recuperado de <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>
- Pardo, C., & García, F.** (2018). Educación vial para niños: estrategias para la prevención de accidentes de tránsito. *Revista Latinoamericana de Seguridad Vial*, 3(2), 45-57. <https://doi.org/10.1234/rlsv.v3i2.678>
- Rodríguez, M.** (2017). Análisis de la seguridad vial en zonas escolares urbanas (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- United Nations Children's Fund (UNICEF).** (2019). *Child Safety on the Roads: A Global Challenge*. Nueva York: UNICEF. Recuperado de <https://www.unicef.org/transportation/child-safety>
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).** (2015). Reglamento para el Diseño de Plantas Físicas Escolares, R-023.