



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE
PANAMÁ ESTE**

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

**PROPUESTA DEL SEMINARIO DE EDUCACIÓN VIAL PARA EL
FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO LEGAL EN LOS ESTUDIANTES
QUE CURSAN LA LICENCIATURA EN DERECHO**

PARTICIPANTE: LCDO. CÉSAR MARCIAGA

TUTOR: DR. NELSON URBANEJA

Panamá, octubre 2025



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE
PANAMÁ ESTE**

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

**PROPUESTA DEL SEMINARIO DE EDUCACIÓN VIAL PARA EL
FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO LEGAL EN LOS ESTUDIANTES
QUE CURSAN LA LICENCIATURA EN DERECHO**

Tesis de grado para optar por el grado de Magíster en Docencia Superior

PRESENTADO POR:

CÉSAR MARCIAGA 6-705-1262

Panamá, octubre 2025

DEDICATORIA

“A mi madre Martina Barría”

César Javier Marciaga Barría

AGRADECIMIENTO

“Toda gloria y honra al creador del universo”

Con humildad y gratitud, elevo mi corazón al creador del universo, fuente infinita de sabiduría, amor y misericordia. A él debo todo lo que soy y todo lo que he logrado.

César Javier Marciaga Barría

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO	4
ÍNDICE DE CUADROS.....	7
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	9
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 Planteamiento del Problema.....	15
1.2 Formulación del Problema	18
1.3 Objetivos de la Investigación	18
1.3.1 Objetivo general.....	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
1.3 Justificación	19
1.5 Delimitación	20
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 Antecedentes.....	21
2.2 Bases Teóricas.....	23
2.2.1 Teorías de Educación Vial	23
2.2.2 Teorías del aprendizaje y su aplicación en la educación vial	25
2.2.3 Teoría del aprendizaje constructivista	26
2.2.4 Teorías del aprendizaje y su aplicación en la educación vial	29
2.2.5 Beneficios de que padres y profesores sean ejemplo de seguridad vial	30
2.2.6 Teoría Conductista.....	32
2.2.7 Teoría Cognitivista	33
2.2.8 Teoría del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	37

2.2.9 Fundamentos Jurídicos en la Educación Vial	38
2.2.10 Seminario de educación vial	39
2.2.11 Objetivos de un seminario de educación vial	41
2.2.12 Conocimiento legal.....	43
2.2.12 Gestión del conocimiento legal.....	44
2.2.13 Tipos de conocimiento legal	45
2.2.14 Reglamento de transito	46
2.3 Sistema de Variables	46
2.3.1 Definición Conceptual de las Variables	46
2.3.2 Definición operacional de las variables	47
2.3.3 Cuadro de Operacionalización de las variables	48
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	49
3.1 Paradigma epistemológico de la investigación	49
3.2 Tipo de Investigación	49
3.3 Diseño de la investigación	50
3.4 Población y muestra.....	51
3.5 Procedimiento para la selección de la muestra	53
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
3.7 Validez del instrumento	54
3.8 Confiabilidad del instrumento	55
3.9 Técnicas de análisis de datos	56
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	57
4.1. Presentación y análisis de los resultados	57
4.2. Interpretación y discusión de los resultados	65
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
5.1. Conclusiones	71
5.2. Recomendaciones	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	76
Anexo 1: Encuesta	77

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: <i>Cuadro de operacionalización de las variables</i>	47
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafica 1: ¿Según su criterio, como considera usted su nivel de conocimiento legal del Reglamento de tránsito?	55
Grafica 2: - ¿Según su experiencia, como considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito?	56
Grafica 3: - ¿Según su percepción teórica, como considera usted su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999?	57
Grafica 4: ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006?	58
Grafica 5: ¿Usted como estudiante de derecho, considera que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de tránsito?	59
Grafica 6: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente qué para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Tránsito?	60
Grafica 7: ¿Usted como estudiante de derecho, considera vital qué para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la conducción segura?	61
Grafica 8: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la educación vial para peatones?	62
Grafica 9: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente qué para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la prevención de accidentes?	63
Grafica 10: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la cultura vial?	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población Total	50
Tabla 2: Muestra	51
Tabla 3: ¿Según su criterio, cómo considera usted su nivel de conocimiento legal del Reglamento de tránsito?	55
Tabla 4: - ¿Según su experiencia, cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito?	56
Tabla 5: - ¿Según su percepción teórica, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999?	57
Tabla 6: ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006?	58
Tabla 7: ¿Usted como estudiante de derecho, considera en el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de tránsito?	59
Tabla 8: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente en el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Tránsito?	60
Tabla 9: ¿Usted como estudiante de derecho, considera vital que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción segura?	61
Tabla 10: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación vial para peatones?	62
Tabla 11: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de accidentes?	63
Tabla 12: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación vial se debe contemplar en su contenido la Cultura vial?	64
Tabla 13: Módulos del Seminario vial propuesto	69

RESUMEN

Un seminario de educación vial es decisivo, pues busca promover una cultura de seguridad vial, enseña normativas del tráfico, fomenta la convivencia segura y ayuda a la prevención de cualquier tipo de accidente. La educación vial mediante el seminario y sus contenidos pretende crear conciencia sobre lo importante de respetar las normativas y señales de tránsito, así como también promover una actitud responsable entre peatones, ciclistas y conductores. El Objetivo general es proponer el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este. La metodología utilizada fue de tipo aplicada, descriptiva, transversal, bajo la modalidad de un proyecto factible. El diseño es de campo de carácter no experimental y de enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 23 estudiantes que cursan la licenciatura en derecho en el CRUPE. Los resultados demostraron que el nivel de conocimiento legal de los estudiantes de derecho y ciencias políticas del CRUPE, es medio y bajo sobre las normas de tránsito y su marco legal. Es probable que este bajo nivel de conocimiento legal se deba a diversas causas, como la dificultad para comprender conceptos complejos, o la falta de interés o motivación para aprender el marco legal. Se concluye que, los encuestados consideran necesario establecer para el seminario de educación vial propuesto, contenidos esenciales tales como las Normativas y Legislación de tránsito, la conducción segura, la educación vial para peatones, la prevención de accidentes y la cultura vial.

Palabras claves: Seminario de educación vial, conocimiento legal, estudiantes de derecho, Centro Regional Universitario de Panamá Este. Aprendizaje, cultura vial.

ABSTRACT

A road safety seminar is crucial because it promotes a culture of road safety, teaches traffic regulations, encourages safe coexistence, and helps prevent any type of accident. Through the seminar and its content, road safety education aims to raise awareness about the importance of respecting traffic regulations and signs, as well as promote responsible behavior among pedestrians, cyclists, and drivers. The overall objective is to propose a road safety seminar to strengthen legal knowledge among law students at the Regional University Center of East Panama. The methodology used was applied, descriptive, and cross-sectional, under the guise of a feasible project. The design was non-experimental and quantitative in the field. The sample consisted of 23 law students at the CRUPE (Central University of Panama). The results showed that the level of legal knowledge of traffic regulations and their legal framework among law and political science students at the CRUPE is medium to low. This low level of legal knowledge is likely due to various causes, such as difficulty understanding complex concepts or a lack of interest or motivation to learn the legal framework. It is concluded that respondents consider it necessary to establish essential content for the proposed road safety education seminar, such as traffic regulations and legislation, safe driving, pedestrian safety education, accident prevention, and road safety culture.

Keywords: Road safety education seminar, legal knowledge, law students. Regional University Center of East Panama, road safety education.

INTRODUCCIÓN

La educación vial es un componente fundamental en la formación de una ciudadanía responsable y consciente de sus derechos y deberes en el uso de las vías públicas. En Panamá, el aumento de los accidentes de tránsito ha puesto en evidencia la necesidad de mejorar la comprensión y el cumplimiento de las normativas viales, no solo entre los conductores y peatones, sino también entre los futuros profesionales del Derecho, quienes desempeñarán un rol clave en la interpretación y aplicación de estas leyes. (ATTT, 2024)

En este sentido, los abogados que se especializan en normativas viales necesitan comprender el marco legal vigente y de igual forma estar preparados para asesorar a sus clientes en temas relacionados con la seguridad vial, la responsabilidad civil y las sanciones penales derivadas de las infracciones. Sin embargo, diversos estudios sugieren que el nivel de conocimiento sobre educación y derecho vial entre los estudiantes de Derecho es limitado, lo que puede afectar su capacidad para abordar casos complejos en su futura práctica profesional. La formación en derecho de tránsito es un área poco explorada en la mayoría de las facultades de derecho en América Latina, lo que genera un vacío en la preparación de los abogados para enfrentarse a casos relacionados con accidentes de tránsito y responsabilidad civil en esta área. (CONASET, 2024)

La educación vial, es un conjunto de acciones educativas orientadas a la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el uso adecuado y seguro de las vías públicas, debe ser un componente integral en la formación de los futuros juristas. Esta formación además de contribuir a mejorar la seguridad vial en general fortalece el conocimiento legal de los estudiantes de Derecho, brindándoles herramientas para asesorar a clientes involucrados en conflictos derivados de infracciones de tránsito o accidentes viales. De hecho, estudios realizados por la Policía Nacional de Panamá (PNP), destacan que los países que han implementado

programas de educación vial a nivel universitario han logrado reducir significativamente el número de accidentes y mejorar el respeto por las normativas viales.

El presente trabajo de investigación se enfoca en la evaluación del impacto que puede tener un seminario de educación vial en el fortalecimiento del conocimiento legal de los estudiantes de Derecho en Panamá. Se propone que, mediante la implementación de este seminario, los estudiantes puedan desarrollar una comprensión más profunda de las leyes de tránsito y su aplicación en contextos legales, lo que por una parte los preparará para mejorar su práctica profesional, y por otra, contribuye a una cultura de respeto y seguridad vial en el país.

A pesar de la existencia de estas normativas, la falta de conocimiento profundo sobre su contenido y aplicación sigue siendo una barrera, tanto para los conductores, como para los profesionales del Derecho. En este sentido, Pacheco (2017), subraya que los abogados con formación específica en derecho vial tienen una ventaja competitiva significativa al enfrentar casos de accidentes de tránsito, ya que poseen un mayor conocimiento sobre las responsabilidades civiles y penales involucradas.

En muchas facultades, la enseñanza de las normativas de tránsito es mínima o se aborda de manera superficial, lo que deja a los futuros abogados con lagunas en su conocimiento al momento de enfrentarse a casos relacionados con accidentes o infracciones de tránsito. Según lo señalado por Paz (2024), uno de los principales problemas en la formación jurídica es la falta de integración de temas de relevancia práctica, como las normativas de tránsito, en los programas académicos. Esto genera que los estudiantes carezcan de una visión integral de las leyes aplicables en el día a día de la ciudadanía.

El autor sostiene que la educación vial, antes que nada, debe ser un tema abordado desde una perspectiva técnica para conductores y peatones, de igual forma, debe formar parte del conocimiento especializado de los abogados, dado que estos profesionales juegan un rol fundamental en la administración de justicia en casos relacionados con el tránsito.

Pacheco (2017), argumenta que una formación robusta en temas de tránsito permitiría a los futuros abogados no solo litigar de manera más efectiva en estos casos, sino también contribuir a la formulación de políticas públicas que promuevan una mayor seguridad vial.

En este contexto, un seminario especializado beneficiaría a los estudiantes en su formación académica y tendría un impacto directo en la calidad de los servicios legales ofrecidos en temas de tránsito y, en consecuencia, en la seguridad vial del país.

El presente trabajo investigativo estará estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I: Inicia con el desarrollo del planteamiento del problema, hipótesis, la formulación del problema, se establecen los objetivos de la investigación, la justificación y la delimitación.

Capítulo II: El marco teórico está conformado por los antecedentes, bases teóricas, el sistema de variables, el cual abarca la definición conceptual y operacional de las variables.

Capítulo III: El marco metodológico está conformado por el paradigma epistemológico de la investigación, el tipo de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, el procedimiento para la selección de la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez de instrumentos y su confiabilidad, así como las técnicas de análisis de datos.

En el capítulo IV: Presentación, análisis e interpretación de resultados, se hace la presentación y análisis de los resultados al igual que la interpretación y discusión

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

En Panamá, los accidentes de tránsito representan una de las principales causas de mortalidad y lesiones graves, con un impacto significativo en la vida de las personas y en el sistema de justicia. Según la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), el número de accidentes de tránsito ha aumentado considerablemente en los últimos años, muchos de los cuales se deben al desconocimiento o incumplimiento de las normativas viales. Este fenómeno plantea una preocupación desde el punto de vista de la seguridad vial y, además, desde el ámbito legal, ya que las consecuencias de las infracciones y accidentes afectan tanto a los conductores como a las víctimas y sus familias, generando conflictos legales que requieren una adecuada interpretación y aplicación de las leyes vigentes. (ATTT, 2024)

Los profesionales del Derecho juegan un papel fundamental en la resolución de estos conflictos, ya sea asesorando a las partes involucradas o litigando en casos relacionados con accidentes de tránsito y responsabilidades legales. Sin embargo, destacan que, a pesar de la importancia de las normativas de tránsito en la vida diaria y su frecuente aparición en el ámbito judicial, existe una brecha significativa en el conocimiento que los estudiantes de Derecho tienen sobre estas normativas y su aplicación legal. La formación en derecho vial dentro de las facultades de Derecho en Panamá es limitada y, en muchos casos, los futuros abogados carecen de la preparación adecuada para afrontar los desafíos legales relacionados con la seguridad vial. Esto genera dificultades para interpretar correctamente las leyes de tránsito y aplicar una justicia eficaz en los casos relacionados con esta área. (Concepción, 2019)

Según CONASET (2024), los estudiantes de Derecho, por un lado, deben estar familiarizados con las normativas viales, por otro conocer los principios legales que rigen la responsabilidad civil y penal en los casos de infracciones de tránsito o accidentes. Sin una comprensión sólida de estas normativas y su impacto legal, los

futuros abogados pueden carecer de las herramientas necesarias para asesorar adecuadamente a sus clientes o para desempeñarse con eficacia en el ámbito judicial.

Como resultado, la falta de conocimiento legal sobre el derecho vial no solo afecta el ejercicio profesional, además tiene implicaciones directas en la seguridad vial, pues la educación jurídica puede ser un instrumento clave para promover el respeto por las normativas y, en última instancia, reducir el número de accidentes.

La educación en derecho vial tiene un impacto en la calidad del ejercicio profesional, incluso puede contribuir a la promoción de una cultura de respeto por las leyes de tránsito. Como argumenta Pacheco (2017), una comprensión sólida de las normativas viales y sus implicaciones legales es esencial para que los abogados puedan desempeñarse con eficacia en esta área y para que promuevan entre sus clientes una conducta responsable en las vías.

Del mismo modo, la formación en derecho vial permite a los futuros abogados adoptar un enfoque preventivo en su ejercicio profesional, ayudando a reducir los conflictos derivados de infracciones de tránsito y promoviendo la seguridad vial. Esto es especialmente importante en un país como Panamá, donde los accidentes de tránsito tienen un impacto significativo en la sociedad y la economía.

Dada esta situación, surge la necesidad de implementar estrategias educativas que fortalezcan el conocimiento legal de los estudiantes de Derecho en relación con las normativas de tránsito. La OPS & OMS (2024), subraya que una educación integral sobre temas de tránsito puede ser crucial para que los futuros abogados desarrollen un enfoque preventivo en su ejercicio profesional, promoviendo el respeto por las leyes viales entre sus clientes y la sociedad en general.

Un seminario de educación vial, enfocado específicamente en el análisis y aplicación de las leyes viales, podría ser una solución efectiva para llenar este vacío de conocimiento y proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para enfrentarse a los desafíos legales en esta área. La implementación de un seminario de este tipo no solo beneficiaría a los estudiantes en su formación académica, sino que

también tendría un impacto positivo en la calidad de los servicios legales relacionados con el tránsito y, a largo plazo, en la seguridad vial en Panamá.

(CONASET, 2024), (ATTT, 2024). (PNP, 2024)

En este contexto, el presente trabajo de investigación busca analizar si un Seminario de Educación Vial dirigido a estudiantes de Derecho en Panamá puede fortalecer su conocimiento legal en relación con las normativas de tránsito y, por ende, mejorar su preparación para afrontar los desafíos legales que este tema implica. Al abordar esta problemática, se espera contribuir a una mejor formación de los futuros abogados, así como a una mayor conciencia sobre la importancia de la educación vial en la sociedad panameña ya que, esta problemática genera un impacto en la vida de los ciudadanos y sus familias, además de plantear desafíos para los profesionales del Derecho, quienes deben interpretar y aplicar de manera adecuada las leyes en contextos de alta sensibilidad social y emocional. La educación vial y el derecho son áreas que convergen de manera significativa en la vida diaria y en el ámbito judicial. (Sánchez, 2023)

En Panamá los accidentes de tránsito tienen un impacto considerable, por tal razón es esencial fortalecer la formación en derecho vial de los futuros abogados. La implementación de un seminario especializado en este tema podría ser una solución efectiva para abordar las brechas de conocimiento existentes y para promover una justicia más eficaz en los casos relacionados con el tránsito.

Este enfoque beneficiaría a los estudiantes y al sistema judicial y a su vez tendría un impacto positivo en la sociedad panameña, al contribuir con una mayor conciencia sobre la importancia del respeto por las leyes viales y la seguridad en las vías.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál será el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del centro regional universitario de Panamá este? ¿Qué efecto tiene la implementación de un seminario sobre la normativa de tránsito en el conocimiento jurídico y la conciencia vial de los estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

- Proponer el Seminario de Educación Vial para el Fortalecimiento del Conocimiento Legal en los Estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de conocimiento legal que los estudiantes de derecho poseen sobre las normas de tránsito y su marco legal.
- Establecer para el seminario de educación vial los contenidos esenciales para garantizar que los estudiantes adquieran el conocimiento legal para que se desenvuelvan de manera segura y responsable en el entorno vial.
- Plantear un Seminario de Educación Vial para el Fortalecimiento del Conocimiento Legal en los Estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

1.3 Justificación

La educación vial es fundamental para promover la seguridad vial y el respeto a las normas tránsito, lo que reduce accidentes y facilita la convivencia social. Sin embargo, el desconocimiento de las leyes de tránsito en los estudiantes de derecho puede llevar a una futura deficiencia en la aplicación de la justicia en este ámbito. Esta investigación busca mejorar el conocimiento legal de estos estudiantes sobre la normativa vial y también contribuir a su formación integral como futuros profesionales del derecho, que serán responsables de asesorar y defender a ciudadanos que tengan a bien solicitar sus servicios cuando se vean involucrados en casos relacionados con el tránsito vehicular.

La educación vial es un aspecto crucial para la convivencia en las vías públicas y la prevención de accidentes, los cuales tienen importantes implicaciones legales. En el caso de Panamá, el creciente número de incidentes de tránsito pone de relieve la necesidad que los futuros abogados cuenten con un conocimiento sólido sobre la legislación vial. Los profesionales del Derecho deben estar preparados para enfrentar casos relacionados con infracciones de tránsito, accidentes y las responsabilidades civiles y penales que estos generan.

En este sentido, la presente investigación se justifica en la necesidad de fortalecer el conocimiento legal de los estudiantes de Derecho en relación con las normativas de tránsito, como un componente integral de su formación jurídica. La implementación de un seminario de educación vial en la formación académica puede aportar una comprensión más profunda de las leyes de tránsito, lo que permitirá abordar de manera competente los casos relacionados con este tema y a su vez, contribuir a la promoción de una cultura de respeto y seguridad en las vías.

Este estudio es relevante, pues pretende, evaluar el impacto del seminario en el conocimiento teórico de los estudiantes y en la misma medida, conocer cómo dicha formación puede influir en la práctica profesional, brindando herramientas para mejorar la seguridad vial en Panamá. Además, la investigación contribuirá a llenar un vacío académico sobre la formación de abogados en temas de tránsito y su importancia en el marco legal.

1.5 Delimitación

La investigación se centrará en los estudiantes de derecho de la Universidad de Panamá (sede de Chepo) y se enfocará en su conocimiento de las normas de tránsito antes y después de participar en la investigación.

El estudio se desarrollará durante un período de dos meses académicos, empleando herramientas como encuestas y evaluaciones antes y después de la investigación para medir el cambio en el conocimiento legal de los participantes y se centrará en los principales aspectos de la legislación vial panameña, incluyendo las leyes de tránsito, el marco jurídico para accidentes y las responsabilidades civiles y penales derivadas de estos

La investigación se limitará al análisis del impacto del seminario en el conocimiento de los estudiantes, medido a través de evaluaciones antes y después del seminario.

Este enfoque permitirá una evaluación detallada del efecto del seminario en la formación jurídica de los estudiantes de Derecho, asegurando que los resultados sean específicos al contexto académico y legal de Panamá.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Para López (2023), en su investigación titulada "SEMINARIOS DE EDUCACIÓN VIAL Y SU CONTRIBUCIÓN AL FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO LEGAL EN ESTUDIANTES DE DERECHO", aborda el tema de la importancia que tiene el conocimiento de las leyes de tránsito para los estudiantes de derecho, la metodología utilizada fue un estudio cualitativo basado en la implementación de un seminario de educación vial en una facultad de Derecho. Se realizaron entrevistas a 30 estudiantes y 10 docentes para evaluar la percepción del seminario y su impacto en el aprendizaje. Los resultados demuestran que, los estudiantes reportaron un mayor interés en temas relacionados con la seguridad vial y una mejor comprensión de las responsabilidades legales en casos de accidentes. Los docentes destacaron la importancia de incluir estos temas en la formación jurídica. Se concluye que "Los seminarios de educación vial son una estrategia efectiva para fortalecer el conocimiento legal de los estudiantes de Derecho y prepararlos para enfrentar desafíos relacionados con la seguridad vial en su práctica profesional". p.23

En una investigación realizada por García & Torres (2022), "EDUCACIÓN VIAL Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS LEGALES EN ESTUDIANTES DE DERECHO". La metodología fue un estudio cuantitativo con una muestra de 150 estudiantes de Derecho. Se implementó un programa de educación vial de 15 horas y se evaluó el conocimiento antes y después del programa mediante pruebas objetivas y simulaciones de casos legales. Los resultados demuestran que el 75% de los estudiantes mostró un aumento significativo en su comprensión de las leyes de tránsito y su aplicación en casos prácticos. Además, el 80% consideró que el programa mejoró su capacidad para resolver problemas legales relacionados con la seguridad vial. Se concluye que "la educación vial es una herramienta efectiva para desarrollar competencias legales en estudiantes de Derecho, especialmente en áreas relacionadas con el derecho administrativo y penal". p.12

Para Hernández (2021), en el estudio "LA EDUCACIÓN VIAL COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA ACCIDENTALIDAD EN JÓVENES UNIVERSITARIOS". En esta investigación se utilizó la metodología de investigación descriptiva y correlacional. Se encuestó a 200 estudiantes universitarios sobre su conocimiento de las normas de tránsito y se comparó con datos de accidentalidad proporcionados por las autoridades de tránsito. Los resultados demuestran que los estudiantes con mayor conocimiento de las normas de tránsito presentaron un 20% menos de probabilidades de estar involucrados en accidentes viales. Además, se identificó que el 60% de los estudiantes desconocía las sanciones legales por infracciones de tránsito. Se concluye que "La educación vial es fundamental para reducir la accidentalidad entre los jóvenes y debe ser incorporada en la formación universitaria, especialmente en carreras como Derecho, donde el conocimiento legal es crucial. p.18.

Los investigadores Rodríguez & López (2021), en su investigación titulada "CONOCIMIENTO LEGAL Y SU INFLUENCIA EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES VIALES". Utilizaron una metodología correlacional con una muestra de 300 conductores. Se aplicaron cuestionarios para medir su conocimiento de las leyes de tránsito y se cruzaron estos datos con sus historiales de infracciones y accidentes. Los resultados demuestran que los conductores con mayor conocimiento de las leyes de tránsito presentaron un 30% menos de infracciones y un 25% menos de accidentes en comparación con aquellos con menor conocimiento. Se concluye que el conocimiento legal en materia de tránsito está directamente relacionado con la prevención de accidentes viales, lo que justifica la necesidad de fortalecer este conocimiento en la formación de los estudiantes de Derecho. p.23

Según Gómez (2020), en la investigación "LA EDUCACIÓN VIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL EN CARRERAS PROFESIONALES". La metodología que se utilizó fue un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo). Se aplicaron encuestas a 200 estudiantes de diversas carreras universitarias y se realizaron entrevistas a expertos en educación vial y formación académica. De igual manera, se analizaron planes de estudio de diferentes

universidades para identificar la inclusión de la educación vial. Los resultados demuestran que el 85% de los estudiantes encuestados desconocía las normativas de tránsito básicas. Los expertos coincidieron en que la educación vial es fundamental para la formación integral de los profesionales, especialmente en carreras como Derecho, donde el conocimiento legal es esencial. Se concluye que la educación vial debe ser incorporada en los planes de estudio universitarios para fortalecer el conocimiento legal y fomentar una cultura de respeto a las normas de tránsito. p.1

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Teorías de Educación Vial

El marco teórico de esta investigación se centra en los fundamentos y teorías que sustentan la importancia de la educación vial en la preparación de los futuros abogados, especialmente en el contexto panameño. Concepción (2019), define la educación vial como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que capacitan a los ciudadanos para utilizar las vías de manera segura y respetuosa, y es considerada una parte importante de la formación cívica y profesional de los estudiantes de derecho. Su inclusión en los planes de estudio universitarios permite a los estudiantes no sólo adquirir conocimientos sobre las leyes de tránsito, sino también desarrollar la comprensión de la sociedad sobre la responsabilidad y el respeto por la vida humana en la vía pública.

La teoría del aprendizaje significativo también apoya la introducción de talleres como se describe en este estudio. Según esta teoría, los estudiantes aprenden más eficazmente si los nuevos conocimientos se relacionan con conceptos previos y se aplican a situaciones del mundo real. Los seminarios de educación vial, que incluyen investigaciones de la vida real y análisis regulatorios, pueden brindar a los estudiantes de derecho un aprendizaje profundo y significativo, que además de ampliar sus conocimientos teóricos, busca mejorar su capacidad para aplicar estos conocimientos en situaciones legales específicas. (Ausubel, 1968)

Finalmente, la teoría de la prevención del delito ofrecida por OPS & OMS (2024), proporciona un marco teórico para comprender la relación entre el conocimiento de las leyes de tránsito y la reducción de los accidentes de tránsito. La teoría muestra que cuando las personas comprenden las reglas y las consecuencias de violarlas, estarán seguros y respectivamente en la carretera. Para los estudiantes de derecho, una sólida comprensión de las leyes de tránsito permite preparar consultas para futuros clientes y también contribuye a la cultura de cumplimiento y prevención en la sociedad.

Estudios como el de Pacheco (2017), muestran que los países que implementan la educación en seguridad vial en el nivel de educación superior han reducido significativamente el número de accidentes viales. Entre otras cosas, esto se debe a que los aspirantes a profesionales en campos como el derecho obtienen las herramientas para interpretar y aplicar eficazmente las normas, tanto en un contexto preventivo, como en un litigio. Sánchez (2023), enfatiza en este sentido que la educación vial debe ser no solo para conductores y peatones, sino también para la formación de abogados que deben ser responsables de la atención al cliente en su futuro ejercicio profesional y en su deber de asesoramiento y protección en relación con accidentes o infracciones de tráfico.

Otro aspecto relacionado es el carácter interdisciplinario de la educación vial, que, según CONASET (2024), combina conocimientos provenientes de los campos del derecho, la psicología, la ingeniería y la educación. Este enfoque permite a los estudiantes de derecho comprender las leyes de tránsito y a su vez el comportamiento humano en el entorno vial y los factores que afectan la seguridad vial. Por ejemplo, un estudio de la OPS & OMS (2024), muestra que los abogados capacitados en educación vial son más capaces de explicar las causas de los accidentes de tránsito y argumentar en los procesos judiciales relacionados, lo que promueve más justicia en la seguridad vial, una justicia más efectiva.

Por otro lado, la educación en materia de derecho de tránsito ayuda a desarrollar las habilidades éticas y cívicas de los futuros abogados, Paz (2024), sostiene que

asimismo como se debe comprender las leyes, también se debe promover el cumplimiento de estas normas en la sociedad. Desde esta perspectiva, los seminarios de educación vial permiten a los estudiantes internalizar estos principios y convertirse en agentes de cambio en su práctica profesional, promoviendo la seguridad y el respeto vial.

Investigaciones realizadas en países de América Latina, como Colombia y Chile, indican que los futuros abogados con formación en educación vial tienen una mayor capacidad para contribuir a la disminución de conflictos legales relacionados con el tránsito. (CONASET, 2024)

2.2.2 Teorías del aprendizaje y su aplicación en la educación vial

La educación vial constituye un pilar fundamental para la convivencia social y el cumplimiento de las normas de tránsito, siendo relevante su inclusión en la formación académica de estudiantes de Derecho. A través de este seminario, se busca fortalecer el conocimiento legal en el ámbito vial, permitiendo a los futuros profesionales del derecho comprender, interpretar y aplicar eficazmente las normas relacionadas con el tránsito y la seguridad vial.

Las teorías del aprendizaje son modelos que explican cómo las personas adquieren, procesan y aplican conocimientos y habilidades. Estas teorías ayudan a diseñar estrategias educativas efectivas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en diferentes contextos. En el ámbito de la educación vial, las teorías del aprendizaje sirven para:

- Mejorar la enseñanza de normas de tránsito: Facilitan la comprensión de reglas y señales viales.
- Fomentar hábitos de conducción segura: Ayudan a modificar comportamientos riesgosos.
- Prevenir accidentes de tránsito: Promueven la concienciación sobre la seguridad vial.

- Desarrollar estrategias educativas efectivas: Permiten adaptar métodos de enseñanza a diferentes tipos de aprendices.

2.2.3 Teoría del aprendizaje constructivista

El constructivismo, desarrollado por autores como Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que el aprendizaje se construye a partir de experiencias previas, lo que implica que el estudiante debe participar activamente en el proceso. En el contexto de la educación vial, el constructivismo se aplica al permitir que los estudiantes interactúen con casos reales, simulaciones y análisis de normativa vigente, fomentando el aprendizaje significativo.

Se basa en el aprendizaje activo y la construcción del conocimiento a partir de experiencias previas. Aplicación en educación vial:

- Aprendizaje mediante la práctica (ej. conducir en entornos controlados).
- Aplicación en la Educación Vial: Conducción en Entornos Controlados

Una de las manifestaciones más evidentes del aprendizaje práctico en la educación vial es la conducción en entornos controlados. Este enfoque permite formar a los conductores en espacios diseñados especialmente para replicar condiciones reales de tráfico, pero sin los riesgos asociados a la vía pública.

¿Cómo se lleva a cabo?

- Circuitos de práctica: Se emplean áreas cerradas equipadas con señales, semáforos y obstáculos que imitan el comportamiento del tráfico real.
- Simuladores de conducción: Se utiliza tecnología avanzada para recrear diversas situaciones, como lluvia, congestión vehicular o imprevistos.
- Ejercicios progresivos: Los aprendices comienzan con maniobras básicas, como estacionar, frenar y avanzan gradualmente hacia situaciones más complejas como la conducción nocturna o en carreteras.

- Supervisión de instructores: Los instructores están presentes para corregir errores y reforzar los buenos hábitos de conducción, garantizando así un aprendizaje efectivo y seguro.

Beneficios del Aprendizaje Práctico en la Educación Vial

- Mayor retención del conocimiento: La experiencia directa refuerza la memoria y la comprensión.
- Reducción del miedo y la ansiedad: Los conductores principiantes ganan confianza en un entorno seguro.
- Mejor toma de decisiones: La práctica permite mejorar la percepción del riesgo y la reacción ante imprevistos.
- Desarrollo de habilidades motoras: La conducción requiere coordinación y reflejos que se perfeccionan con la práctica.

Participación en debates sobre seguridad vial

- La participación en debates sobre seguridad vial es una estrategia educativa que permite a los estudiantes, conductores y ciudadanos reflexionar sobre las normas de tránsito, los riesgos viales y las posibles soluciones para reducir accidentes.

Beneficios de los Debates sobre Seguridad Vial

- Fomento del pensamiento crítico: Ayuda a analizar distintos puntos de vista sobre normativas viales y seguridad en el tránsito.
- Mayor conciencia vial: Sensibiliza sobre la importancia de respetar las reglas y fomentar una cultura de prevención.
- Aplicación de conocimientos legales y técnicos: Permite que los participantes comprendan mejor la legislación vial y las medidas de seguridad.
- Desarrollo de habilidades de argumentación y comunicación: Mejora la capacidad para expresar ideas, defender posturas y llegar a consensos.

- Impulso de soluciones innovadoras: Facilita la generación de propuestas para mejorar la seguridad vial en la comunidad.

Ejemplos de Temas para Debates sobre Seguridad Vial

- ¿Debería haber sanciones más estrictas para quienes conducen bajo los efectos del alcohol?
- ¿Es efectivo el uso de radares y cámaras para reducir el exceso de velocidad?
- ¿Cómo influyen las campañas de concienciación en la seguridad vial?
- ¿Deben los peatones recibir multas por no respetar las normas de tránsito?
- ¿La educación vial debería ser obligatoria en todas las escuelas?

Tutoría entre conductores experimentados y principiantes

La tutoría entre conductores experimentados y principiantes es una estrategia de aprendizaje basada en el constructivismo y el aprendizaje social (Vygotsky, Bandura). Consiste en que conductores con más experiencia guíen a los nuevos conductores, brindándoles conocimientos prácticos, consejos de seguridad y apoyo en el proceso de aprendizaje.

Beneficios de la Tutoría en la Educación Vial

- Transmisión de conocimientos prácticos: Los conductores experimentados pueden compartir consejos útiles basados en su experiencia real en la carretera.
- Reducción de la ansiedad y el miedo: La presencia de un tutor genera confianza en los principiantes, ayudándolos a sentirse más seguros al conducir.
- Corrección de errores en tiempo real: El tutor puede identificar fallos y corregirlos de inmediato, evitando que se conviertan en hábitos peligrosos.
- Enseñanza de estrategias para afrontar situaciones difíciles: Se aprende cómo reaccionar ante imprevistos como lluvia, tráfico denso o fallas mecánicas.
- Mayor conciencia sobre la seguridad vial: Se refuerza la importancia del respeto a las normas de tránsito y la responsabilidad al volante.

2.2.4 Teorías del aprendizaje y su aplicación en la educación vial

Las teorías del aprendizaje explican cómo las personas adquieren, procesan y retienen el conocimiento. Su aplicación en la educación vial es crucial para formar conductores y peatones responsables, mejorar la seguridad en las vías y reducir accidentes.

A continuación, se presentan las principales teorías del aprendizaje y cómo se aplican en la educación vial. Destaca la observación y la imitación de modelos.

Aplicación en educación vial: Campañas donde se muestran buenos hábitos de conducción.

Las campañas de concienciación vial que promueven buenos hábitos de conducción tienen el objetivo de educar y sensibilizar a los conductores, peatones y otros actores viales sobre la importancia de una conducción segura y responsable. Estas campañas suelen utilizar estrategias visuales, testimonios, estadísticas y simulaciones para influir en el comportamiento de las personas y reducir los accidentes de tránsito.

Beneficios de estas Campañas

- Fomentan una cultura vial responsable y refuerzan la importancia de respetar normas de tránsito y ser considerados con otros usuarios de la vía
- Reducen la tasa de accidentes de tránsito: Al promover prácticas seguras, disminuyen los riesgos de colisiones y atropellos.
- Crean conciencia sobre los riesgos viales: Muestran las consecuencias de una conducción irresponsable, como el exceso de velocidad o el consumo de alcohol al volante
- Reeducan a los conductores experimentados: Aún quienes llevan años conduciendo pueden corregir malos hábitos o actualizarse en normativas viales.
- Impactan en la toma de decisiones: Al generar reflexión, las personas adoptan mejores prácticas al conducir.

Ejemplos de Mensajes en Campañas de Seguridad Vial:

- "Si tomas, no manejes" – Prevención de accidentes por consumo de alcohol.
- "Respetar los límites de velocidad" – Reducción de siniestros por exceso de velocidad
- "Usa siempre el cinturón de seguridad" – Protección en caso de colisión
- "No uses el celular mientras conduces" – Concienciación sobre distracciones al volante
- "Da paso al peatón" – Respeto a los derechos de los usuarios más vulnerables de la vía.

Medios Utilizados en las Campañas

- Anuncios en televisión y redes sociales – Impacto visual con videos educativos. Representaciones teatrales o simulaciones – Escenificación de accidentes para generar conciencia.
- Charlas y talleres en escuelas y empresas – Educación vial directa
- Pegatinas y carteles en vehículos y espacios públicos – Mensajes constantes en el entorno urbano.

Padres y profesores como ejemplo de conducta segura: Los padres y profesores desempeñan un papel clave en la educación vial al actuar como modelos de conducta para niños, adolescentes y jóvenes. Según la teoría del aprendizaje social de Bandura, las personas aprenden observando y replicando comportamientos, por lo que, las acciones de los adultos influyen directamente en la forma en que los menores respetan las normas de tránsito.

2.2.5 Beneficios de que padres y profesores sean ejemplo de seguridad vial

Forman hábitos viales responsables desde la infancia: Los niños aprenden a respetar señales, semáforos y cruces peatonales al observar a los adultos.

- Refuerzan el respeto por las normas de tránsito: Si un niño ve que su padre usa el cinturón de seguridad o su profesor respeta los pasos peatonales, es más probable que adopte esas conductas.
- Reducen el riesgo de accidentes: La educación vial desde una edad temprana contribuye a la formación de futuros conductores y peatones responsables.
- Promueven la convivencia y el respeto en la vía pública: Al enseñar y practicar la cortesía y la prudencia en el tránsito, crean una cultura vial más segura
- Favorecen el aprendizaje a través de la repetición y el ejemplo: El refuerzo continuo de buenas prácticas en casa y en la escuela genera hábitos que perduran en el tiempo.

Ejemplos de Conducta Segura que Padres y Profesores Pueden Enseñar

- Uso correcto del cinturón de seguridad: No arrancar el vehículo hasta que todos los ocupantes lo usen.
- Respeto a los semáforos y señales de tránsito: No cruzar en rojo ni incitar a los niños a hacerlo.
- Cruce peatonal adecuado: Esperar en la vereda y cruzar siempre por las líneas demarcadas.
- Evitar distracciones al conducir o caminar: No usar el celular al manejar o al cruzar la calle.
- Promover el uso de casco en bicicletas y motos: Enseñar la importancia de la protección en la movilidad.

Videos educativos con situaciones reales de tráfico: Los videos educativos con situaciones reales de tráfico son herramientas audiovisuales diseñadas para enseñar normas de tránsito, concienciar sobre la seguridad vial y mostrar las consecuencias de la conducción imprudente. A través de imágenes reales, recreaciones o simulaciones, estos videos permiten que los espectadores comprendan la importancia de seguir buenas prácticas al conducir o circular por la vía pública.

Beneficios de los Videos Educativos en la Seguridad Vial

- Mayor impacto visual y emocional: Ver ejemplos reales de accidentes o buenas prácticas genera mayor conciencia y aprendizaje.
- Aprendizaje práctico y contextualizado: Muestra situaciones reales, facilitando la comprensión de las normas viales.
- Identificación con los protagonistas: Al ver casos reales, los espectadores pueden reflexionar sobre su propia conducta vial.
- Corrección de errores comunes: Explica de manera clara las acciones inseguras y cómo evitarlas.
- Accesibilidad y difusión masiva: Se pueden compartir en redes sociales, escuelas y autoescuelas para llegar a más personas.

Ejemplos de Contenidos en Videos Educativos de Seguridad Vial

- Consecuencias del exceso de velocidad: comparación entre un choque a 30 km/h y otro a 100 km/h.
- Importancia del cinturón de seguridad: simulaciones de impacto con y sin cinturón.
- Distracción al volante: ejemplos de accidentes causados por el uso del celular mientras se conduce.
- Seguridad en bicicletas y motos: uso correcto del casco y respeto de las normas.
- Normas de prioridad en intersecciones: explicaciones sobre cómo actuar en cruces y rotondas.

2.2.6 Teoría Conductista

Se basa en la repetición y el refuerzo para modificar el comportamiento.

Principales exponentes: B.F. Skinner, John Watson, Ivan Pavlov. Concepto clave: aprendizaje basado en estímulo-respuesta, refuerzos y condicionamiento.

Aplicación en Educación Vial:

- Uso de señalización y semáforos como estímulos que generan respuestas automáticas en conductores y peatones.

- Refuerzo positivo: Premios o reconocimientos por buenos hábitos de conducción.
- Refuerzo negativo: Multas y sanciones para desalentar comportamientos peligrosos.

2.2.7 Teoría Cognitivista

Principales exponentes: Jean Piaget, Jerome Bruner. Concepto clave: El aprendizaje se basa en la percepción, procesamiento y organización de la información.

Aplicación en Educación Vial:

Uso de simulaciones y juegos interactivos para desarrollar habilidades de anticipación en la conducción

El uso de simulaciones y juegos interactivos en la educación vial es una estrategia innovadora basada en el aprendizaje experiencial y el constructivismo, que permite a los conductores mejorar su capacidad de anticipación y toma de decisiones en el tráfico sin exponerse a riesgos reales.

¿Qué es la Habilidad de Anticipación en la Conducción?

La anticipación es la capacidad de prever situaciones de peligro antes de que ocurran y actuar de manera preventiva para evitar accidentes. Esto incluye:

- Reconocer señales y comportamientos de otros conductores y peatones.
- Predecir maniobras peligrosas (giros bruscos, cambios de carril, frenadas repentinas).
- Mantener una visión periférica para detectar riesgos en el entorno.
- Tomar decisiones rápidas y seguras ante imprevistos.

Beneficios del Uso de Simulaciones y Juegos en la Educación Vial:

- Ambiente seguro para el aprendizaje: permite practicar sin poner en peligro la vida de los conductores o de otras personas.

- Corrección de errores en tiempo real: se pueden repetir ejercicios para mejorar habilidades sin consecuencias graves.
- Mayor retención del conocimiento: la interacción refuerza el aprendizaje y mejora la capacidad de reacción.
- Desarrollo de reflejos y toma de decisiones: ayuda a entrenar la rapidez en la respuesta ante situaciones de riesgo.
- Experiencia realista sin consecuencias: los conductores pueden enfrentar escenarios complejos sin riesgos físicos.

Ejemplos de Simulaciones y Juegos Interactivos en Educación Vial

Simuladores de conducción: programas que recrean condiciones reales de tráfico, incluyendo clima adverso, peatones y otros vehículos.

Juegos de reacción al volante: pruebas interactivas que evalúan la velocidad de respuesta ante imprevistos.

Simulaciones de percepción del riesgo: ejercicios que entrenan a los conductores para identificar peligros antes de que ocurran.

Apps de realidad aumentada: aplicaciones móviles que permiten practicar normas de tránsito en entornos virtuales.

Competencias de conducción segura: juegos que premian la conducción responsable y el respeto a las normas.

Creación de mapas conceptuales para estructurar la información sobre normativas de tránsito

La creación de mapas conceptuales es una técnica visual utilizada para organizar y estructurar la información sobre las normativas de tránsito, facilitando la comprensión y memorización de las reglas viales. Estos mapas representan gráficamente los conceptos clave y sus relaciones, permitiendo a los estudiantes y conductores visualizar de manera clara cómo se conectan las leyes de tránsito, señales, sanciones y derechos viales.

Beneficios del Uso de Mapas Conceptuales en Educación Vial

Facilitan la comprensión de las normativas: organizan la información de manera clara y estructurada.

Mejoran la retención del conocimiento: la representación visual ayuda a recordar mejor las reglas de tránsito.

Simplifican temas complejos: permiten desglosar leyes y normativas en conceptos más accesibles.

Favorecen el aprendizaje autónomo: los estudiantes pueden construir sus propios mapas para reforzar su estudio.

Promueven una visión global de la educación vial: muestran cómo se relacionan los distintos aspectos de la seguridad vial.

Ejemplos de Mapas Conceptuales en Educación Vial

- Clasificación de señales de tránsito: diferenciando señales preventivas, informativas y reglamentarias.
- Normas y sanciones: relacionando infracciones con sus respectivas multas y penalizaciones.
- Elementos de la seguridad vial: conexiones entre factores humanos, normativos y vehiculares.
- Derechos y deberes de conductores y peatones: representando las obligaciones de cada actor vial.

Énfasis en la comprensión de causas y consecuencias de accidentes para generar conciencia

El énfasis en la comprensión de las causas y consecuencias de los accidentes de tránsito es una estrategia educativa que busca analizar los factores que provocan siniestros viales y sus efectos en las personas y la sociedad. Al reflexionar sobre por

qué ocurren los accidentes y qué impacto tienen, se fomenta una mayor conciencia y responsabilidad en la conducción y el uso de las vías públicas.

¿Para qué sirve esta estrategia en la educación vial?

- Prevención de accidentes: al entender las causas, los conductores y peatones pueden adoptar medidas para evitarlos.
- Mayor responsabilidad vial: reflexionar sobre las consecuencias de los accidentes genera un compromiso con la seguridad.
- Cambio de actitudes peligrosas: se corrigen comportamientos de riesgo, como el exceso de velocidad o el uso del celular al volante.
- Sensibilización social: se fomenta el respeto a las normas de tránsito y a los demás usuarios de la vía.
- Fortalecimiento de la cultura de la seguridad vial: se promueve una comunidad más consciente y responsable en el tráfico.

Ejemplos de Análisis de Causas y Consecuencias en Educación Vial

- Causa: Exceso de velocidad → Consecuencia: Mayor gravedad en los accidentes y aumento de víctimas fatales.
- Causa: Uso del celular al conducir → Consecuencia: Distracción que puede causar choques o atropellos.
- Causa: Conducir bajo efectos del alcohol → Consecuencia: Disminución de reflejos y mayor probabilidad de colisiones.
- Causa: No usar el cinturón de seguridad → Consecuencia: Aumento de lesiones graves en caso de impacto.
- Causa: Cruzar la calle sin mirar → Consecuencia: Riesgo de atropello y lesiones severas.

Métodos para Enseñar esta Estrategia en la Educación Vial

- Videos testimoniales: historias de víctimas de accidentes para generar conciencia.
- Análisis de casos reales: estudio de accidentes ocurridos y sus causas.
- Simulaciones de impacto: demostraciones de cómo la velocidad influye en la gravedad de los accidentes.
- Debates y reflexiones: discusión sobre cómo prevenir accidentes y mejorar la seguridad vial.

2.2.8 Teoría del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Esta teoría, impulsada por Barrows y Tamblyn (1980), sugiere que el aprendizaje es más efectivo cuando se basa en la resolución de problemas reales. En este seminario, se aplicará el ABP mediante el análisis de casos prácticos relacionados con accidentes de tránsito, infracciones y litigios, promoviendo la capacidad de análisis crítico y toma de decisiones.

Ejemplo del ABP en la Educación Vial

En el contexto de la educación vial, el ABP puede aplicarse con los siguientes pasos:

Problema: Un grupo de estudiantes recibe el reto de reducir los accidentes de tráfico en una ciudad mediante la mejora de las normas de tránsito y el comportamiento de los conductores.

Análisis: Los estudiantes investigan las principales causas de los accidentes viales en esa ciudad (exceso de velocidad, distracción al conducir, infraestructura deficiente, etc.).

Investigación: Buscan estadísticas de accidentes, informes de seguridad vial, entrevistas con expertos en tráfico y revisan las normativas locales.

Soluciones: Proponen medidas para mejorar la seguridad vial, como campañas de concientización, mejoras en la señalización o cambios en las leyes de tránsito.

Presentación: Los estudiantes presentan sus soluciones a un jurado (simulando autoridades de tráfico), explicando su enfoque y las razones detrás de sus decisiones.

Reflexión: Reflexionan sobre cómo sus propuestas pueden impactar la seguridad vial y cómo el proceso de investigación les ayudó a desarrollar un enfoque más profundo sobre los problemas de tráfico.

2.2.9 Fundamentos Jurídicos en la Educación Vial

Los Fundamentos Jurídicos en la Educación Vial son el conjunto de leyes, normas y principios que regulan el tránsito y establecen las responsabilidades de los conductores, peatones y autoridades. Su propósito es garantizar la seguridad vial, prevenir accidentes y promover una convivencia ordenada en las vías públicas.

Principios Jurídicos de la Educación Vial: estos fundamentos se basan en principios legales y derechos fundamentales.

Legalidad: toda normativa vial debe estar establecida en leyes y reglamentos.

Seguridad: el derecho a la vida y la integridad física son prioritarios en la regulación del tránsito.

Responsabilidad: es necesario que los conductores y peatones, sin excepción, asuman las consecuencias de sus actos en la vía pública.

Prevención: las normas buscan evitar accidentes antes que sancionar.

Igualdad: todos los ciudadanos tienen los mismos derechos y deberes en la vía pública.

Aplicación de los Fundamentos Jurídicos en la Educación Vial

- En la escuela: Programas educativos sobre normas de tránsito.
- En la obtención de licencias: Exámenes teóricos y prácticos sobre legislación vial.
- En campañas de concienciación: Difusión de normas para reducir infracciones.
- En el control del tránsito: Aplicación de sanciones según el marco legal.

Importancia de los Fundamentos Jurídicos en la Educación Vial

La educación vial en el ámbito jurídico se apoya en la normativa nacional e internacional que regula el tránsito terrestre. Instrumentos como la Convención de Viena sobre Tránsito Vial (1968) y las leyes de tránsito locales constituyen la base legal sobre la que se desarrollará el seminario, analizando sus principios, derechos y obligaciones. (Gomboly, 2017)

2.2.10 Seminario de educación vial

Un seminario de educación vial es una jornada académica o curso diseñado para educar y concientizar a las personas sobre la importancia de las normas de tránsito y la seguridad vial. Estos seminarios buscan prevenir accidentes, promoviendo una cultura vial que involucre a peatones, conductores y usuarios del transporte público. (Cortez, 2017)

Temas comunes en un seminario de educación vial:

- Normas de tránsito y señales viales.
- Conducción segura y defensiva.
- Mantenimiento preventivo del vehículo.
- Uso correcto del cinturón de seguridad y otros dispositivos de seguridad.
- Manejo en condiciones climáticas adversas.
- Interacción segura con otros usuarios de la vía (peatones, ciclistas, motociclistas).
- Prevención de accidentes relacionados con el alcohol y las drogas.
- Primeros auxilios básicos para situaciones de emergencia en la vía.

Los seminarios de educación vial son una herramienta importante para reducir la accidentalidad y promover una convivencia más segura en las vías, tanto para las personas como para las comunidades. (Calderon, 2020)

Un seminario de educación vial debe cubrir aspectos esenciales de seguridad vial, incluyendo leyes de tránsito, señales, conducción segura, y la importancia de la actitud y la responsabilidad del conductor y peatón. Debe también abordar temas como la prevención de accidentes, el uso correcto de la vía pública y la promoción de una cultura vial positiva.

Contenido específico que debe incluir:

- **Normativa de tránsito:**

Leyes, reglamentos, señales de tránsito (verticales, horizontales, luminosas), prioridades en las intersecciones, límites de velocidad, y normas de estacionamiento.

- **Conducción segura:**

Técnicas de manejo defensivo, uso adecuado del cinturón de seguridad y otros dispositivos de seguridad, manejo bajo los efectos del alcohol y drogas, uso responsable del teléfono móvil, y mantenimiento del vehículo.

- **Educación vial para peatones:**

Importancia de utilizar los pasos de peatones, respetar las señales de tráfico y ser conscientes de los puntos ciegos de los vehículos.

- **Prevención de accidentes:**

Análisis de causas comunes de accidentes, identificación de situaciones de riesgo, y estrategias para evitar accidentes.

- **Cultura vial:**

Fomento de actitudes de respeto, responsabilidad y cortesía en la vía pública, tanto para conductores como para peatones.

- **Legislación local:**

Información específica sobre las leyes y regulaciones de tránsito vigentes en Panamá, así como las sanciones por infracciones.

Elementos adicionales:

- **Material didáctico:**

Uso de videos, presentaciones, folletos, y simulaciones para facilitar el aprendizaje.

- **Actividades prácticas:**

Simulacros de situaciones de tránsito, ejercicios de reconocimiento de señales y prácticas de conducción con instructores capacitados.

- **Evaluación:**

Pruebas teóricas y prácticas para evaluar la comprensión de los participantes y su capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos.

- **Enfoque en diferentes usuarios de la vía:**

Considerar las necesidades y riesgos específicos de peatones, ciclistas, motociclistas y conductores de vehículos.

Un seminario de educación vial efectivo debe ser integral, abarcando todos estos aspectos para garantizar que los participantes adquieran los conocimientos y las habilidades necesarias para desenvolverse de manera segura y responsable en el entorno vial.

2.2.11 Objetivos de un seminario de educación vial

Según Jiménez (2010), se presentan los siguientes:

- **Prevención de accidentes:**

Reducir la cantidad de accidentes de tránsito mediante la enseñanza de prácticas seguras.

- **Concientización sobre normas y leyes:**

Informar a los participantes sobre las leyes y regulaciones de tránsito, así como su correcta aplicación.

- Fomento de la seguridad vial:

Promover comportamientos seguros y responsables en las vías, tanto para peatones como para conductores.

- Desarrollo de habilidades:

Enseñar técnicas de conducción segura, mantenimiento de vehículos y otros aspectos relevantes para la seguridad vial.

- Creación de cultura vial:

Incentivar una actitud de respeto y responsabilidad hacia las normas de tránsito y la seguridad de todos los usuarios de la vía pública.

A quiénes va dirigido:

- Conductores:

Tanto principiantes como experimentados, para reforzar sus conocimientos y buenas prácticas.

- Peatones:

Para conocer sus derechos y responsabilidades al transitar por las calles y carreteras.

- Usuarios del transporte público:

Para promover un uso seguro y responsable de este medio.

- Empresas:

Algunas empresas ofrecen estos seminarios a sus empleados como parte de programas de seguridad laboral.

2.2.12 Conocimiento legal

El conocimiento legal se refiere al entendimiento de las normas, reglas y principios que componen el sistema jurídico, tanto a nivel general como en áreas específicas. Implica comprender la ley, su aplicación, interpretación y cómo impacta en la conducta humana y organizacional. El conocimiento legal va más allá de la mera memorización de leyes. Se trata de una comprensión profunda de cómo funciona el sistema jurídico, incluyendo sus principios, normas, procesos y la forma en que se aplican en la práctica.

- Importancia; El conocimiento legal es fundamental para diversos grupos.
- Ciudadanos, para entender sus derechos y responsabilidades, y poder ejercerlos o cumplir con ellos.
- Profesionales del Derecho; para la correcta interpretación, aplicación y defensa de las leyes.
- Empresas y Organizaciones; Para asegurar el cumplimiento normativo y evitar problemas legales.
- Investigadores; para el estudio y análisis de la evolución del derecho.

Aspectos clave:

- Comprensión de la ley: saber lo que dice la ley y cómo se aplica en diferentes contextos.
- Interpretación de la norma: poder analizar la intención de la ley y aplicarla de manera correcta.
- Conocimiento de los procesos judiciales: entender cómo funcionan los tribunales, las diferentes etapas de un proceso legal y los procedimientos para resolver disputas.
- Aplicación práctica: saber cómo usar el conocimiento legal en situaciones reales, ya sea para ejercer un derecho, cumplir una obligación o solucionar un problema.

Ejemplos:

Entender cómo se aplica el derecho laboral en una empresa.

Saber cómo ejercer los derechos de un consumidor.

Conocer las diferentes opciones legales para resolver un conflicto de familia.

Entender las implicaciones legales de un contrato comercial.

Importancia para el cumplimiento normativo

El conocimiento legal es esencial para que las personas y organizaciones puedan cumplir con las normas y leyes vigentes. El desconocimiento o la mala interpretación de la ley pueden generar consecuencias legales, como multas o sanciones.

2.2.12 Gestión del conocimiento legal

La gestión del conocimiento jurídico es el proceso de capturar, distribuir y utilizar eficazmente la información legal de una oficina, un departamento legal o un juzgado, tribunal o corte. En esencia, se trata de identificar lo que la organización sabe, y cómo puede utilizar ese conocimiento para mejorar su desempeño y sus resultados.

(Olmeda 2015). Para

que sirve

- Mejorar la toma de decisiones: al tener acceso a un vasto conocimiento acumulado, se pueden tomar decisiones más informadas.
- Aumentar la eficiencia: al evitar la repetición de errores o la recreación de soluciones ya existentes, se ahorra tiempo y recursos.
- Fomentar la innovación: al compartir y combinar diferentes tipos de conocimiento, se pueden generar nuevas ideas y soluciones.

El conocimiento legal es un proceso continuo de aprendizaje y actualización. Las leyes y normas cambian constantemente, por lo que es importante mantenerse actualizado sobre los cambios en la legislación y la jurisprudencia. (Álvarez, 2014)

Además, el conocimiento legal no solo implica saber qué dice la ley, sino también comprender cómo se interpreta y aplica en la práctica. Esto requiere una comprensión de los principios legales, la jurisprudencia y la doctrina jurídica.

El conocimiento legal es esencial para diversos grupos, incluyendo:

- Ciudadanos: para ejercer sus derechos y cumplir con sus deberes legales.
- Profesionales del Derecho: para ejercer sus funciones como abogados, jueces, etc.
- Empresas: para entender sus obligaciones legales y evitar problemas.
- Organizaciones: para comprender las leyes y normas que les afectan.
- Investigadores: para profundizar en el estudio del derecho y su aplicación.

2.2.13 Tipos de conocimiento legal

Existen diferentes tipos de conocimiento legal, que incluyen:

- Conocimiento general: La comprensión básica de los principios y fundamentos legales.
- Conocimiento especializado: La comprensión de áreas específicas del derecho, como derecho laboral, derecho penal, etc.
- Conocimiento práctico: La capacidad de aplicar el conocimiento legal en situaciones reales.

En resumen, el conocimiento legal es un conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes que permiten a las personas comprender, interpretar y aplicar las leyes de forma efectiva. (Álvarez, 2014)

2.2.14 Reglamento de tránsito

El Reglamento de Tránsito es un conjunto de leyes y normas que regulan la circulación de vehículos y peatones en las vías públicas, con el objetivo principal de garantizar la seguridad vial y prevenir accidentes. Estas normas establecen desde límites de velocidad y señales de tránsito hasta requisitos para conductores y sanciones por infracciones.

En Panamá, el Reglamento de Tránsito de la República de Panamá, establecido por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, rige la circulación vehicular y peatonal, así como las actividades relacionadas con el transporte y el medio ambiente en cuanto al tránsito se refiere. Este reglamento es obligatorio para todos los conductores y peatones.

2.2.15 Señales de tránsito

2.2.16 La Ley 34 de 1999

2.2.17 Decreto Ejecutivo 640 de 2006

2.3 Sistema de Variables

2.3.1 Definición Conceptual de las Variables

- Variable independiente: Seminario de educación vial: es un evento académico, conferencia o curso cuyo objetivo principal es formar y concientizar a los usuarios de las vías públicas (conductores, peatones, ciclistas, etc.) sobre normas de tránsito, técnicas de conducción segura, mantenimiento del vehículo y equipamiento, entre otros temas relevantes para la seguridad vial.
- Variable dependiente: Conocimiento legal: se refiere al entendimiento de las normas, reglas y principios que componen el sistema jurídico, tanto a nivel general como en áreas específicas. Implica comprender la ley, su aplicación, interpretación y cómo impacta en la conducta humana y organizacional.

2.3.2 Definición operacional de las variables

Variable independiente: Seminario de educación vial: Para medir esta variable se consideran los siguientes indicadores: reglamento de tránsito, señales de tránsito, Ley 34 de 1999, Decreto Ejecutivo 640 de 2006.

Variable dependiente: Conocimiento legal: Para medir esta variable se consideran los siguientes indicadores: normativa de tránsito, legislación de tránsito, Conducción segura, educación vial para peatones, prevención de accidentes, cultura vial.

2.3.3 Cuadro de Operacionalización de las variables

Objetivo General: Proponer el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del centro regional universitario de Panamá este

Cuadro 1: Cuadro de operacionalización de las variables

Objetivos específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems encuesta
Diagnosticar el nivel de conocimiento legal que los estudiantes de derecho poseen sobre las normas de tránsito y su marco legal.	Conocimiento legal	Marco Legal de Tránsito en Panamá	- Reglamento de tránsito - Señales de tránsito - La Ley 34 de 1999 - Decreto Ejecutivo 640 de 2006	1 2 3 4
Establecer para el seminario de educación vial los contenidos esenciales para garantizar que los estudiantes adquieran el conocimiento legal para que puedan desenvolverse de manera segura y responsable en el entorno vial	Seminario de Educación vial	Aspectos esenciales del contenido del Seminario	- Normativa de tránsito - Legislación de Tránsito - Conducción segura - Educación vial para peatones - Prevención de accidentes - Cultura vial	5 6 7 8 9 10

Plantear un seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del centro regional universitario de Panamá este. **Fuente:** Marciaga, (2024)

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Paradigma epistemológico de la investigación

Por las características de esta investigación, la misma es de paradigma positivista y de enfoque cuantitativo. En tal sentido, Ramos (2015), asegura que “desde el paradigma positivista las respuestas a una pregunta de investigación son interesantes, siempre y cuando, se puedan realizar mediciones sobre el fenómeno de estudio.” (p.11) Este paradigma según el mencionado autor, sustentará la investigación que tenga como objetivo comprobar la formulación del problema, utilizando medios estadísticos o estableciendo los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica. En este caso sería, proponer el seminario de Educación Vial para el Fortalecimiento del Conocimiento Legal en los estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación según su objetivo es aplicada, en cuanto a su profundidad es descriptiva y por su temporalidad es de tipo transversal, bajo la modalidad de un proyecto factible.

Según enfatiza Tamayo (2007), la investigación aplicada es una forma no sistemática de encontrar soluciones a problemas o cuestiones específicas. Estos problemas o cuestiones pueden ser a nivel individual, grupal o social. Se llama no sistemática porque va directamente a buscar soluciones. La investigación aplicada para este tipo de estudio busca generar conocimientos con aplicación directa al problema planteado, que se vincula al Seminario de Educación Vial para el Fortalecimiento del Conocimiento Legal en los estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

En este mismo orden de ideas, el tipo de investigación es descriptiva, ya que se busca caracterizar, exponer, describir, presentar o identificar aspectos propios de una determinada variable. Esta investigación trata descubrir como el Seminario, Educación Vial para el Fortalecimiento del Conocimiento Legal en los estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este, puede contribuir positivamente al conocimiento de la normativa vial.

Según Sabino (1992), “la investigación de tipo descriptiva trabaja sobre la realidad de los hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. La preocupación principal de la la investigación descriptiva es descubrir algunas características fundamentales en conjuntos homogéneos de fenómenos” (p.27).

Esta investigación al ser de tipo transversal está asociada al diseño no experimental, porque permitirá recoger y analizar los datos en un momento determinado (Vega, Maguiña, Soto, Lama, & Correa, 2021), en este caso al momento de aplicar el instrumento a los estudiantes que cursan la carrera de derecho en el Centro Regional Universitario de Panamá Este (CRUPE).

Finalmente, esta investigación está bajo la modalidad de un proyecto factible, es decir, la finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio. (Moya, 2002) En este caso, proponer el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este, para aportar soluciones desde las recomendaciones de la investigación.

3.3 Diseño de la investigación

Esta investigación es de diseño de campo y de carácter no experimental.

Es de diseño de campo porque se capturan los datos directamente donde ocurren los hechos. En este caso, los estudiantes que cursan la carrera de Derecho en el Centro Regional Universitario de Panamá Este (CRUPE).

Según el autor Escárcega (2023), la investigación de campo utiliza una metodología de investigación que implica la recopilación directa y la observación de datos en el lugar donde ocurre el fenómeno de estudio.

Además, es de carácter no experimental porque no se manipularán ninguna de las dos variables, en este sentido el seminario de Educación vial y el conocimiento legal. Para Hernández, Baptista (2014), la investigación no experimental permite llegar a conclusiones sin que sea necesario manipular variables. Es decir, es una investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables independientes, lo que se hará en esta investigación no experimental es observar el fenómeno tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlo.

3.4 Población y muestra

La población para esta investigación es finita y está integrada por un total de 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias Políticas en el Centro Regional Universitario de Panamá Este (CRUPE) durante el año 2024.

Tabla 1: Población Total

Características de la Población	Total, población
Estudiantes que cursan la carrera de Derecho	23

Fuente: Marciaga, 2025

Para Tamayo y Tamayo (2005), la población es “la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.114). Por lo tanto, una población está determinada por sus características definitorias, que teniendo el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo, por lo que el investigador deberá conocer quiénes serán sus unidades de análisis, donde definirá los parámetros poblacionales, que son aquellas características que tendrá la población.

Con respecto a la muestra, según el autor Arias (2006), lo define como “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). Es evidente que una muestra representativa es aquella que por su tamaño y características similares a

las del conjunto, permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido. La muestra, desde el punto de vista más genérico de la palabra, se trata de una representación a pequeña escala de algo que tiene la misma calidad, pero en mayor cantidad. Las muestras sirven para demostrar que lo que se quiere obtener está bien sin necesidad de comprobar la población completa.

En tal sentido, como la población es finita, la muestra será igual a la población, es decir un total de 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y ciencias políticas en el centro Regional Universitario de Panamá Este (CRUPE) durante el año 2024.

Tabla 2: Muestra

Características de la Población	Total, muestra
Estudiantes que cursan la Carrera de Derecho y Ciencias Políticas	23

Fuente: Marciaga, 2025

Según Ramírez (1999), la población finita “es aquella cuyos elementos en su totalidad son identificables por el investigador, por lo menos desde el punto de vista del conocimiento que se tiene sobre su cantidad total.” (p.92).

3.5 Procedimiento para la selección de la muestra

El muestreo es un proceso o conjunto de métodos para obtener una muestra finita de una población finita o infinita, con el fin de estimar valores de parámetros o corroborar hipótesis sobre la forma de una distribución de probabilidades o sobre el valor de un parámetro de una o más poblaciones. El muestreo es el proceso mediante el cual ciertos individuos son seleccionados de una población que es objeto de análisis.

Para esta investigación, no se realizó un procedimiento para selección de la muestra, ya que se utilizó la totalidad de la población, sin embargo, el muestreo es probabilístico por aleatorio simple.

Este muestreo probabilístico analiza y estudia una población utilizando la selección aleatoria, simplemente porque en un grupo de individuos todos tienen la misma oportunidad de ser elegidos. El muestreo aleatorio simple según Ortega (2024), este tipo de muestreo elige al azar cada individuo que hará parte de la muestra y todos tienen las mismas oportunidades de ser seleccionados.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Por ser una investigación de enfoque cuantitativa, la técnica que se utilizará es la encuesta y el instrumento será el cuestionario. La recolección de datos de una investigación puede provenir de diferentes fuentes, para lo cual se usan técnicas de recolección de información, las mismas son definidas por Méndez (2004), como “las formas o procedimientos que utiliza el investigador para recabar la información necesaria prevista en el diseño de la investigación” (p. 65). Y están sujetas al enfoque de la investigación y el tipo de datos que requieren ser recabados.

En este mismo orden de ideas, Arias (2006) refiere que la aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, dicha información debe ser almacenada en algún medio material, a fin de que los datos puedan ser posteriormente recuperados,

procesados, analizado e interpretados, a este soporte le denomina instrumento. De allí que el mencionado autor, define el instrumento como “cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener registrar o almacenar información” (p.70).

Con respecto a la técnica de la encuesta, según Malhotra (2008), “son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado.” (p.11), Por otra parte, Arias (2012), lo define como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema particular (p.62).

Con respecto al instrumento el cuestionario, según Farias (2024), este indica que es una herramienta de recopilación de información, es decir, un tipo de encuesta que consiste en una serie sucesiva y organizada de preguntas.

Por otra parte, los autores Hurtado & Toro (2007), resaltan que el mismo agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información sobre el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del centro regional universitario de Panamá este. Para este caso, el cuestionario está conformado por 10 preguntas con alternativas de respuesta bajo la escala de Likert.

3.7 Validez del instrumento

Un instrumento es válido cuando mide realmente aquello que intenta medir, es el grado con que el instrumento es capaz de lograr ciertos objetivos. La validez se mide en grados, no de manera excluyente, sino en términos de alta, media o baja validez y debe de ser demostrada y comprobada.

Bajo esta premisa, Hernández, Fernández y Baptista (2014), indican que la validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende evaluar y conduce a conclusiones válidas, en caso se trata sobre el seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

La validez del contenido del instrumento fue revisada bajo juicio de tres docentes expertos de la asignatura de metodología de la investigación y de educación de UNIEDPA y el CRUPE.

Se entregó en sus manos a tres profesores de UNIEDPA y el CRUPE, el cuadro de operacionalización de las variables y el instrumento de encuesta, para que estos validaran el instrumento mediante los formatos respectivos de validación. En función a sus observaciones se procedió a hacer las debidas correcciones en cuanto al contenido, pertinencia, ambigüedad, redacción y otros aspectos que consideraron necesario realizar mejoras. Al cumplirse este procedimiento, las observaciones y sugerencias de los expertos permitieron el rediseño del instrumento de medición, para luego someterlo a la confiabilidad.

En esta etapa, el instrumento quedo validado y listo para aplicarlo a través de una prueba piloto y así poder calcular su grado de confiabilidad.

3.8 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es decir, que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. En investigación, la confiabilidad corresponde a una propiedad psicométrica, que indica la relación existente entre la ausencia de error de la medición o del grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas a lo largo de sucesivos procesos de medición con un mismo instrumento. (Manterola, y otros, 2018)

En tal sentido, una vez validado el instrumento, se procedió a aplicarlo a una población piloto con las características similares a la muestra objeto de estudio, en este caso un grupo de 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias Políticas en el CRUPE.

Los resultados de esta encuesta permitieron utilizar la fórmula del alfa de Cronbach, sustituir los valores numéricos obtenidos en la fórmula, el cual se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0,98 que según la escala de Cronbach es descrito como una magnitud muy alta, de esta manera se evidencia que el instrumento diseñado es válido y confiable para ser aplicado a la muestra seleccionada, en este caso a los 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias Políticas en el centro Regional Universitario de Panamá Este (CRUPE) durante el año 2024.

3.9 Técnicas de análisis de datos

Las técnicas de análisis de datos se enmarcan en los procesos que comprenden la recolección, depuración, tratamiento, modelado y estudio de datos encaminados a la obtención de conclusiones útiles. El análisis de datos es un proceso que te permitirá conocer e interpretar información con la finalidad de identificar puntos de valor. Para esta investigación las técnicas de análisis de datos seleccionadas fueron la elaboración de las tablas de distribución de frecuencia en Excel y los gráficos de distribución porcentual en Word.

El análisis de datos se centra en llegar a una conclusión basada únicamente en lo que ya es conocido por el investigador. La forma en que recopila sus datos debe relacionarse con la forma en que está planeado analizarla y utilizarla, también es necesario asegurarse de recopilar información precisa en la que puedas confiar, para ello existen muchas técnicas de recolección de datos. Según Arias F. (2012), "Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la

información. Son ejemplos de técnicas, la observación, la encuesta, el análisis documental, análisis de contenido” (p. 25).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación y análisis de los resultados

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta utilizando el método de tablas de distribución de frecuencia y graficas de distribución porcentual.

Tabla 1: ¿Según su criterio, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal del
¿Reglamento de tránsito?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	00	00%
Alto	00	00%
Medio	18	78%
Bajo	05	22%
Muy bajo	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 1: ¿Según su criterio, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal del
Reglamento de Tránsito?



Fuente: (Marciaga, 2025)

Se observa en la gráfica que el 78% de los estudiantes encuestados consideran que tienen un nivel medio sobre el conocimiento legal del Reglamento de tránsito y un 22% lo consideran bajo.

Tabla 2. ¿Según su experiencia, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento

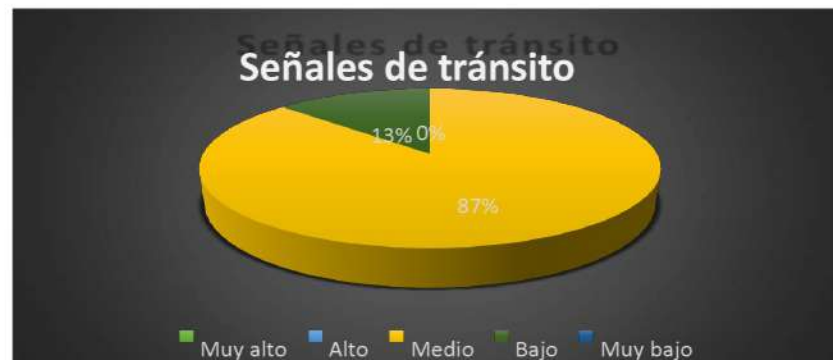
legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	00	00%
Alto	00	00%
Medio	20	87%
Bajo	03	13%
Muy bajo	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 2: - ¿Según su experiencia, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento

legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 87% consideran según su experiencia un nivel medio de conocimiento legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito y un 13% lo consideran bajo. Es importante mencionar que el nivel de conocimiento bajo que presentan los estudiantes de derecho y ciencias políticas sobre las señales de tránsito es preocupante puesto que, este conocimiento es crucial para la seguridad vial. Estas señales, ya sean verticales, como letreros o marcas viales, comunican información importante a conductores, peatones y ciclistas sobre las condiciones de la vía, reglas de circulación y peligros potenciales.

Tabla 3. ¿Según su percepción teórica, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	00	00%
Alto	00	00%
Medio	23	92%
Bajo	02	08%
Muy bajo	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 3: - ¿Según su percepción teórica, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 92% de los estudiantes, según su percepción teórica, consideran medio su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999 y el 8% lo consideran bajo. Este nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas también preocupa, pues es necesario contar con un nivel de conocimiento más alto sobre la Ley 34 de 28 de julio de 1999 en Panamá, pues la misma crea la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), una entidad autónoma encargada de regular y supervisar el transporte terrestre público de pasajeros. Esta ley también modifica la Ley 14 de 1993 y establece otras disposiciones relacionadas con el transporte y el tránsito.

Tabla 4. ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	00	00%
Alto	00	00%
Medio	05	22%
Bajo	18	78%
Muy bajo	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 4: ¿Como considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se aprecia en la gráfica que el 78% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran que su nivel de conocimiento legal es bajo sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006 y el 22% lo consideran medio. Este nivel de conocimiento preocupa porque es esencial tener un conocimiento más alto sobre el Decreto Ejecutivo 640 del 27 de diciembre de 2006, puesto que, este establece el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Este decreto regula la circulación de vehículos y peatones, así como las actividades relacionadas con el transporte terrestre, con el objetivo de garantizar la seguridad.

Tabla 5.: ¿Usted como estudiante de derecho, considera que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de Tránsito?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	19	83%
De acuerdo	04	17%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo Nunca	00	00%
	00	00% Total 23 100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 5: ¿Usted como estudiante de derecho, considera que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de Tránsito?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se evidencia en la gráfica que el 83% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran estar muy de acuerdo que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de Tránsito y el 17% están de acuerdo. La razón es que los contenidos sobre las normativas de tránsito radican en garantizar la seguridad vial, prevenir accidentes y promover una convivencia armoniosa entre todos los usuarios de las vía

Tabla 6: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Transito?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	23	100%
De acuerdo	00	00%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo Nunca	00	00%
	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 6: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Transito?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 100% de los estudiantes de derecho encuestados, creen conveniente y están muy de acuerdo que, para la implementación del seminario de educación vial, se establezca como contenido esencial la Legislación de Tránsito. La unanimidad del acuerdo se debe a que, la legislación de tránsito en Panamá, regulada principalmente por la ATTT, establece las normas para la circulación vehicular y peatonal con el objetivo de garantizar la seguridad vial. Estas normas incluyen límites de velocidad, señalización, uso obligatorio del cinturón de seguridad, y sanciones por infracciones y son esenciales para el seminario vial.

Tabla

7: ¿Usted como estudiante de derecho, considera vital que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción segura?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	19	83%
De acuerdo	04	17%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo Nunca	00	00%
	00	00%
	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 7: ¿Usted como estudiante de derecho, considera vital que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción segura?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 100% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran vital y están muy de acuerdo que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción segura y el 17% están de acuerdo. Los estudiantes coinciden que la conducción segura debe considerarse en el seminario vial, pues su contenido implica una combinación de habilidades, conocimientos y actitudes que buscan evitar accidentes y garantizar un viaje seguro. Además, enfatizan que una conducción segura se refiere a adoptar comportamientos y actitudes responsables al manejar un vehículo.

Tabla

8. ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación Vial para peatones?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	15	65%
De acuerdo	08	35%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo	00	00%
Nunca	00	00%
	00	00%
	Total 23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 8: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación Vial para peatones?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 65% de los encuestados, según su percepción están muy de acuerdo que, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación vial para peatones, mientras que el 35% están de acuerdo. Los encuestados coinciden que los contenidos de educación vial para peatones son fundamental para garantizar la seguridad de todos en las vías públicas. Implica conocer y aplicar normas básicas de tránsito, como caminar por las aceras y cruzar por los pasos peatonales.

Tabla 9: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de Accidentes?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	23	100%
De acuerdo	00	00%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo	00	00%
Nunca	00	00%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 9: ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de Accidentes?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 100% de los encuestados, están muy de acuerdo y creen conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de Accidentes. Todos los encuestados coinciden que este contenido para el seminario vial implica tomar medidas y acciones para evitar que ocurran accidentes. Estas medidas incluyen identificar riesgos, implementar medidas de seguridad, mantener espacios seguros y educar a las personas sobre cómo prevenir accidentes.

Tabla 10 ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Cultura Vial?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	23	100%
De acuerdo	00	00%
En desacuerdo	00	00%
Muy en desacuerdo Nunca	00	00%
	00	00% Total 23 100%

Fuente: Encuesta realizada a 23 estudiantes que cursan la carrera de Derecho y Ciencias políticas en el CRUPE (Marciaga, 2025).

Grafica 10: ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Cultura Vial?



Fuente: (Marciaga ,2025)

Se observa en la gráfica que el 100% de los encuestados, según su percepción están muy de acuerdo que, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Cultura Vial. Estos estudiantes de derecho y ciencias políticas coinciden que este contenido es esencial para el seminario vial ya que la cultura vial se refiere al conjunto de normas, valores, conocimientos y comportamientos que guían la interacción de las personas en el espacio público, especialmente en relación con el tránsito y la movilidad.

4.2. Interpretación y discusión de los resultados

Para la interpretación y discusión de los resultados, se analizan rigurosamente cada uno de los ítems de la encuesta para elaborar una triangulación que se vincule con el marco teórico y el pensamiento crítico del investigador.

Con respecto a los resultados, para la variable dependiente “conocimiento legal” se encuentra en el primer objetivo específico; **“Diagnosticar el nivel de conocimiento legal que los estudiantes de derecho poseen sobre las normas de tránsito y su marco legal.”** En función a los resultados se diagnosticó según la interpretación de los indicadores lo siguiente:

Indicador Reglamento de tránsito: Los resultados demuestran que el 78% de los estudiantes encuestados consideran que tienen un nivel medio sobre el conocimiento legal del Reglamento de tránsito y un 22% lo consideran bajo. El diagnóstico indica la necesidad de elevar este conocimiento sobre el reglamento de tránsito, ya que es fundamental conocer la normativa vial para evitar sanciones y, lo más importante, contribuir a la seguridad vial.

Indicador señales de tránsito: Los resultados demuestran que el 87% consideran, según su experiencia, un nivel medio de conocimiento legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito y un 13% lo consideran bajo. Es importante mencionar que el nivel de conocimiento bajo que presentan los estudiantes de derecho y ciencias políticas sobre las señales de tránsito es preocupante, puesto que, este conocimiento es crucial para la seguridad vial. El conocimiento de las señales de tránsito es importantísimo para la seguridad vial, tanto para peatones como para conductores. Las señales de tránsito ya sean dispositivos físicos o marcas viales, comunican reglas, advertencias e información importante sobre la vía. Es primordial comprender su significado para que la circulación vial se dé, de manera segura y así evitar accidentes.

Indicador Ley 34 de 1999: Los resultados demuestran que el 92% de los estudiantes encuestados, según su percepción teórica, consideran medio su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999 y el 8% lo consideran bajo. Este nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas también preocupa, en este sentido, es evidente la necesidad de contar con un nivel de conocimiento más cónsono en relación a la Ley 34 de 28 de julio de 1999. Esta ley tiene como objetivo principal unificar las competencias en materia de transporte terrestre y regular aspectos como tarifas, licencias, infracciones y sanciones.

Indicador Decreto Ejecutivo 640 de 2006: Los resultados demuestran que el 78% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran que su nivel de conocimiento legal es bajo sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006 y el 22% lo consideran medio. Este nivel de conocimiento, al igual que los otros indicadores, es sumamente preocupante, debido a que es pertinente tener un conocimiento más profundo del Decreto Ejecutivo 640 del 27 de diciembre de 2006, pues este establece el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Este decreto regula la circulación de vehículos y peatones, así como las actividades relacionadas con el transporte terrestre, con el objetivo de garantizar la seguridad vial.

Según los resultados consolidados y para dar respuesta a este objetivo se pudo diagnosticar que el nivel de conocimiento legal de los estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas del CRUPE, es medio y bajo sobre las normas de tránsito y su marco legal. El marco legal incluye el Decreto Ejecutivo 640 de 2006, la Ley 34 de 28 de julio de 1999 y el Reglamento de Tránsito. Las normas de tránsito incluyen los tipos de señalamientos viales y las sanciones por el infringir las mismas.

Con respecto a los resultados para la variable independiente, “seminario vial” se encuentra en el segundo objetivo específico; **“Establecer para el seminario de educación vial los contenidos esenciales para garantizar que los estudiantes adquieran el conocimiento legal para que puedan desenvolverse de manera**

segura y responsable en el entorno vial.” En función a los resultados se establecieron los siguientes contenidos:

Indicador Normativa de tránsito: Según los resultados obtenidos, se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a las normativas de tránsito, la razón es que el 83% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran estar muy de acuerdo que para el seminario de educación vial se establezca como contenido esencial las Normativas de Tránsito y el 17% están de acuerdo. Es indudable que los contenidos sobre las Normativas de Tránsito radican en garantizar la seguridad vial, prevenir accidentes y promover una convivencia armoniosa entre todos los usuarios de las vías. Establecer este contenido enriquecería el seminario vial propuesto.

Indicador Legislación de Tránsito: Según los resultados obtenidos, se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a la legislación de tránsito, la razón es que el 100% de los estudiantes de derecho encuestados, creen conveniente y están muy de acuerdo que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Tránsito. La unanimidad del acuerdo se debe a que, la Legislación de Tránsito se refiere al conjunto de leyes, reglamentos y normas que regulan la circulación de vehículos y peatones en las vías públicas, el cual tiene como objetivo garantizar la seguridad vial y la fluidez del tráfico. En Panamá, el Reglamento de Tránsito, establece estas normas, incluyendo límites de velocidad, señalización, uso de licencias y sanciones por infracciones. Establecer este contenido enriquecería el seminario vial propuesto.

Indicador Conducción segura: Según los resultados obtenidos, se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a la conducción segura, el motivo es que el 100% de los estudiantes de derecho encuestados, consideran vital y están muy de acuerdo que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción segura y el 17% están de acuerdo. Los estudiantes coinciden que la conducción segura debe considerarse en el seminario vial, por tanto, su contenido implica una combinación de habilidades, conocimientos y actitudes para

evitar accidentes y garantizar un viaje seguro. Además, enfatizan que una conducción segura se refiere a adoptar comportamientos y actitudes responsables al manejar un vehículo. Establecer este contenido enriquecería el seminario vial propuesto.

Indicador Educación vial para peatones: Según los resultados obtenidos se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a la educación vial para peatones, la razón es que el 65% de los encuestados, según su percepción están muy de acuerdo que, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación Vial para peatones, mientras que el 35% están de acuerdo. Los encuestados coinciden que los contenidos de educación vial para peatones son esenciales para garantizar la seguridad de todos en las vías públicas, esto amerita conocer y respetar las normas de tránsito, utilizar las zonas designadas para caminar, y ser consciente del entorno para evitar accidentes.

Indicador Prevención de accidentes: Según los resultados obtenidos, es incuestionable que se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a la prevención de accidentes, el motivo es el 100% de los encuestados, están muy de acuerdo y creen conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de accidentes. Todos los participantes coinciden que este contenido es vital e implica adoptar prácticas seguras, tanto por conductores como peatones, estas incluyen el respeto a las señales de tráfico, la adaptación de la velocidad a las condiciones de la vía, el uso del cinturón de seguridad o casco, evitar distracciones como el uso del celular, y no conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. Establecer este contenido enriquecería el seminario vial propuesto.

Indicador Cultura Vial: Según los resultados obtenidos por unanimidad, se debe establecer para el seminario vial contenidos alusivos a las normativas de tránsito, la razón es que el 100% de los encuestados, según su percepción están muy de acuerdo en que, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Cultura vial. Los estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas coinciden que este contenido es esencial para el seminario vial, puesto que,

la cultura vial esta referida al conjunto de normas, valores, conocimientos y comportamientos que regulan la interacción de las personas en las vías públicas, ya sean peatones, pasajeros o conductores. La inclusión de este contenido permitiría el desarrollo de habilidades y competencias relacionadas con la normativa de tránsito.

En conformidad con los resultados consolidados y para dar respuesta a este objetivo, se deben establecer para el seminario de educación vial propuesto, contenidos esenciales tales como las normativas y legislación de tránsito, la conducción segura, la educación vial para peatones, la prevención de accidentes y la cultura vial. Es conveniente mencionar que los encuestados coinciden que el seminario de educación vial debe ser un evento educativo enfocado en concientizar y capacitar sobre la importancia de la seguridad vial para todos los usuarios de la vía, incluyendo peatones, ciclistas y conductores.

Con respecto a los resultados para ambas variables independiente y dependiente “seminario vial” y “conocimiento legal” se encuentra en el tercer objetivo específico; **“Plantear un seminario de educación vial para el fortalecimiento del conocimiento legal en los estudiantes que cursan la Licenciatura en Derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.”** En función a los resultados se plantea el siguiente seminario vial.

El seminario de educación vial que se plantea para fortalecer el conocimiento legal de los estudiantes de derecho, sus contenidos esenciales para los módulos son las normativas y legislación de tránsito, la conducción segura, la educación vial para peatones, la prevención de accidentes y la cultura vial. El seminario vial propuesto estará estructurado en cuatro módulos que son los siguientes:

Tabla 13: Módulos del Seminario vial propuesto

MÓDULO	CONTENIDO
I	Normativas de Tránsito
II	Legislación de Tránsito
III	Conducción Segura
IV	Educación Vial para Peatones
V	Prevención de Accidentes
VI	Cultura Vial

Fuente: Marciaga, 2025

Contenidos esenciales para cada módulo:

- Módulo I: Normativa de tránsito: Los contenidos comprenden las leyes, los reglamentos, las señales de tránsito (verticales, horizontales, luminosas), prioridades en las intersecciones, límites de velocidad, y normas de estacionamiento.
- Módulo II: Legislación de Tránsito: Los contenidos comprenden Información específica sobre las leyes y regulaciones de tránsito vigentes en Panamá, así como las sanciones por infracciones. La Ley 14 de 1993 y la Ley 34 de 1999. Decreto Ejecutivo 640 de 2006.
- Modulo III: Conducción segura: Comprende los contenidos de técnicas de manejo defensivo, uso adecuado del cinturón de seguridad y otros dispositivos de seguridad, manejo bajo los efectos del alcohol y drogas, uso responsable del teléfono móvil y mantenimiento del vehículo.
- Módulo IV: Educación vial para peatones: Comprende los contenidos sobre la importancia de utilizar los pasos de peatones, respetar las señales de tráfico, y ser conscientes de los puntos ciegos de los vehículos.

- Módulo V: Prevención de accidentes: Comprende contenidos sobre el análisis de causas comunes de accidentes, identificación de situaciones de riesgo, y estrategias para evitar accidentes.
- Módulo VI: Cultura vial: Comprende contenidos para fomentar actitudes de respeto, responsabilidad y cortesía en la vía pública, tanto para conductores como para peatones.

Recursos didácticos por utilizar:

- Videos, presentaciones, folletos, y simulaciones para facilitar el aprendizaje.

Actividades prácticas por desarrollar:

- Simulaciones de situaciones de tránsito reales, ejercicios de reconocimiento de señales, prácticas de conducción con instructores certificados.

Estrategia de Evaluación formativas:

- Pruebas teóricas y prácticas para medir el conocimiento legal de los estudiantes y sus competencias para aplicar los conocimientos adquiridos.

Este seminario de educación vial es integral, ya que abarca todos los aspectos para garantizar que los estudiantes adquieran los conocimientos legales sobre la cultura vial responsable que permita minimizar los accidentes y mejorar la convivencia en las vías.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Según los resultados, para el objetivo específico número uno, se concluye que, el nivel de conocimiento legal de los estudiantes de Derecho y Ciencias Políticas del CRUPE, es medio y bajo sobre las normas de tránsito y su marco legal. Es probable que este bajo nivel de conocimiento legal se deba a diversas causas, como la dificultad para comprender conceptos complejos, o la falta de interés o motivación para aprender el marco legal que incluye el Decreto Ejecutivo 640 de 2006, la Ley 34 de 28 de julio de 1999, el Reglamento de Tránsito y las Normas de Tránsito que incluyen los tipos de señales de tránsito. Es poco probable que la brecha del bajo conocimiento puede ser causada por la desigualdad en el acceso a la información.
- Con relación a los resultados, para el objetivo específico número dos, los encuestados consideran necesario establecer para el seminario de Educación Vial propuesto, contenidos esenciales tales como las normativas y legislación de tránsito, la conducción segura, la educación vial para peatones, la prevención de accidentes y la cultura vial. Es conveniente mencionar que los encuestados coinciden que el seminario de educación vial debe ser un evento educativo enfocado en concientizar y capacitar sobre seguridad vial a todos los usuarios de la vía, incluyendo peatones, ciclistas y conductores.
- El seminario de educación vial que se plantea busca fortalecer el conocimiento legal de los estudiantes de Derecho, estará estructurado en cuatro módulos. Los contenidos de los módulos son: Módulo I Normativas de Tránsito; Módulo II Legislación de Tránsito; Módulo III Conducción Segura; Módulo IV Educación Vial para Peatones; Módulo V Prevención de Accidentes.

5.2. Recomendaciones

- Es necesario que los estudiantes de derecho y ciencias políticas del CRUPE, incrementen su conocimiento legal sobre las normas de tránsito y su marco legal y para que esto sea posible deben investigar e interpretar las que están establecidas principalmente por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), así como también el marco legal el cual incluye leyes, decretos y reglamentos que regulan la circulación vehicular y peatonal, la seguridad vial y el transporte público.
- Es conveniente que se establezca para el seminario de educación vial contenidos esenciales tales como las normativas y legislación de tránsito, la conducción segura, la educación vial para peatones, la prevención de accidentes y la cultura vial. Así también temas como la sensibilización sobre seguridad vial, la normatividad de tránsito, y el comportamiento adecuado de los usuarios de la vía, incluyendo peatones, ciclistas y conductores.
- Es necesario impartir el seminario propuesto de educación vial para fortalecer el conocimiento legal en los estudiantes que cursan la licenciatura en derecho del Centro Regional Universitario de Panamá Este.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, R. (2014). Conocimiento legal. *Revista Bol. Mex. Der. Comp. vol.47 no.139 Ciudad de México ene./abr. 2014*, Consultado de:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332014000100002.
- Arias, F. (2006). *Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- ATTT. (2024). Educación vial. *Repositorio ATTT*, Consultado de: <https://transito.gob.pa/>.
- Ausubel, D. (1968). *Teoría del Aprendizaje significativo*. New York: Editorial Grune y Stratton.
- Bernal, C. (2016). *Método de la Investigación*. Colombia: Editorial Pearson Educación de Colombia.
- Calderón, R. (2020). *Historia sobre la seguridad vial*. Nicaragua: Editorial Narceda.
- CONASET. (2024). Educación vial. *Repositorio CONASET*, Consultado de:
<https://www.conaset.cl/educacion-vial/>.
- Concepción, A. (2019). La seguridad vial asociada a la prevención de accidentes de tránsito. *Revista UDELAS*, Consultado de:
<https://repositorio2.udelas.ac.pa/server/api/core/bitstreams/82d61102-d018-4b09a0afffd900188020/content>.
- Cortez, P. (2017). Educación vial en la era digital. *Revista Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, Consultado de:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200721712017000100011&script=sci_abstract.
- Creswell, J. (2019). Epistemología el Post-positivismo. *Revista Fourth Edition. California: SAGE Publications*.
- Fernández, I. (2007). *Diccionario de investigación. Una comprensión holística*. Caracas: Ediciones Quirón.
- García, P., & Torres, M. (2022). Educación vial y su impacto en la formación de competencias legales en estudiantes de Derecho. *Revista estelar*.
- Gomboly, C. (2017). *Consejos y educación de la importancia de la seguridad vial*. Paraguay: Editorial san Pablo.
- Gómez, L. (2020). La educación vial como herramienta para la formación integral en carreras profesionales. *Revista Vial*.
- González, F. (2005). Qué Es Un Paradigma. *Revista Investigación y Postgrado v.20 n.1 Caracas abr. 2005*, Consultado el día 12 de junio del 2024 de:
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872005000100002.

- Guba, E., & Lincoln, Y. (2002). *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. En Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social*. Editorial Sonora.
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. Editorial Recimundo.
- Hernández, J. (2021). La educación vial como estrategia para reducir la accidentalidad en jóvenes universitarios. *Revista educación*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. DF. México: Editorial McGraw-HILL / Interamericana Editores, S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación 4ta edición*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Jiménez, M. (2010). *Educación vial, seguridad vial*. España: Editorial D Vinci.
- López, A. R. (2023). "Seminarios de educación vial y su contribución al fortalecimiento del conocimiento legal en estudiantes de Derecho". *Revista Cosmos*.
- López, R. (2010). *Interpretación de datos estadísticos*. Nicaragua: Editorial Universidad de Managua.
- Murillo, F. (2008). *La metodología de investigación en Eficacia Escolar*. Revista Internacional de Investigación Educativa.
- Olmeda, M. (2015). Formación jurídica: valores, conocimientos y competencias. *Revista, Prospectiva Jurídica, México*.
- OPS, & OMS. (2024). la Seguridad Vial con un enfoque interinstitucional. *Repositorio Institucional La Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)*, Consultado de: <https://www.paho.org/es/noticias/21-5-2021-opsoms-panama-conjuntocautoridad-transito-presenta-plan-mundial-decenio>.
- Pacheco, C. (2017). Educación vial en la era digital: cultura vial y educación permanente. *Revista Diálogos sobre educ. Temas actuales en investig. educ. [online]. 2017, vol.8, n.15, 00011. ISSN 2007*, Consultado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200721712017000100011&script=sci_abstract.
- Paz, M. (2024). Evolución legislativa de la educación vial en España: nuevos retos para educadores e instituciones. *Revista Scielo Brasil*, Consultado de: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/WgSm4439hGjqvd5HZZtJmRj/?f>.
- PNP. (2024). Prevención en educación vial. *Repositorio Policía Nacional de Panamá*, Consultado de: https://www.policia.gob.pa/Art_10_4_2.html.
- Ramos, C. (2015). *Los paradigmas de la investigación científica*. Editorial Universidad de las Américas, Ecuador.
- Rodríguez, M., & López, C. (2021). Conocimiento legal y su influencia en la prevención de accidentes viales". *Revista Transito y Derecho*.

Ruiz, C. (1988). *Instrumentos de Investigación Educativa*. Caracas: Editorial CIDEG.

Sabino, C. (2007). *Caminos De La Ciencia: Una Introducción Al Método Científico*. Colombia: Editorial Lumen Humanitas.

Sánchez, J. (2023). Educación vial para estudiantes. *Revista CSS*, Consultado de:
<https://prensa.css.gob.pa/2023/07/12/estudiantes-se-capacitan-en-educacion-vial/>.

Santa, H., & Martins, G. (2010). *Estudios de campo. Una nueva perspectiva*. Colombia: Editorial Ruiz.

ANEXOS

Anexo 1: ENCUESTA

Su participación en esta investigación será anónima.

¿Usted da su consentimiento para participar voluntariamente en este estudio?

SI_____ NO_____

Recuerde que los datos personales serán tratados en estricta confidencialidad.

Si decide participar, por favor marcar con una “X”, la respuesta que usted considere correcta.

Preguntas:

1- ¿Según su criterio, ¿cómo considera usted su nivel de conocimiento legal del Reglamento de tránsito?

(5) Muy alto__ (4) Alto __ (3) Medio__ (2) Bajo __ (1) Muy bajo_____

2-¿Según su experiencia, cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el significado de todos los tipos de señales de tránsito?

(5) Muy alto__ (4) Alto __ (3) Medio__ (2) Bajo __ (1) Muy bajo_____

3-¿Según su percepción teórica, cómo considera usted su nivel de conocimiento legal de la Ley 34 de 1999?

(5) Muy alto__ (4) Alto __ (3) Medio__ (2) Bajo __ (1) Muy bajo_____

4- ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento legal sobre el Decreto Ejecutivo 640 de 2006?

(5) Muy alto__ (4) Alto __ (3) Medio__ (2) Bajo __ (1) Muy bajo_____

5- ¿Usted como estudiante de derecho, considera que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial las Normativas de Tránsito?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

6- ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido esencial la Legislación de Transito?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

7- ¿Usted como estudiante de derecho, considera vital que para el seminario de educación vial se debe establecer dentro de su contenido la Conducción Segura?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

8- ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Educación vial para peatones?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

9- ¿Usted como estudiante de derecho, cree conveniente que para el seminario de educación vial se debe establecer como contenido importante la Prevención de accidentes?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

10- ¿Según su percepción, para fortalecer el conocimiento legal, el seminario de educación legal debe contemplar en su contenido la Cultura vial?

(5) Muy de acuerdo__ (4) De acuerdo__ (3) En desacuerdo_ (2) Muy en desacuerdo__ (1) Nunca__

Gracias por su tiempo

Panamá, octubre de 2025

Universidad de Panamá
Centro Regional Universitario de Panamá Este
Coordinación de Investigación y Postgrado

E. S. M.

Estimados Señores,

Por este medio, Yo, **Yoidee** No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

Méndez, con cédula de identidad personal 3-7112055, docente de español,

certifico que el proyecto de investigación titulado

“PROPUESTA DEL SEMINARIO DE EDUCACIÓN VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO LEGAL EN LOS ESTUDIANTES QUE CURSAN LA LICENCIATURA EN DERECHO

presentado por el **LCDO. CÉSAR MARCIAGA**, cumple satisfactoriamente con los requisitos formales de redacción, ortografía y gramática propios del idioma español.

Atentamente,



3-711-2055

Yoidee Méndez



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ



0169753

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

LA FACULTAD DE

Humanidades

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Yoides Méndez

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TÍTULO DE

*Licenciada en Humanidades
con Especialización en Español*

Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS *veintinueve*
DÍAS DEL MES DE *marzo* DEL AÑO DOS MIL *Veintidos*.

República de Panamá
Ministerio de Educación
Dirección Regional de
Educación

Nombre del Dueño del Diploma
Código 3 de marzo del 2015

Diploma 201910

Identificación Personal
3-711-2055

[Signature]
Secretario General

[Signature]
Decano

Eduardo Flores Castro
Rector