

**CREACIÓN DE UNA SECCIÓN DE UN MÓDULO DEL CURRÍCULO DE LA CÁTEDRA  
DE LA BICICLETA ENFOCADO EN EDUCACIÓN VIAL RECREATIVA DIRIGIDO A  
ESTUDIANTES DE GRADO QUINTO DE LA IED COLEGIO DE LA BICI UBICADO EN  
LA LOCALIDAD DE BOSA**

**JOSÉ DAVID NIETO ARANA**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN RECREACIÓN Y TURISMO  
BOGOTÁ D.C.**

**2022**

**CREACIÓN DE UNA SECCIÓN DE UN MÓDULO DEL CURRÍCULO DE LA CÁTEDRA  
DE LA BICICLETA ENFOCADO EN EDUCACIÓN VIAL RECREATIVA DIRIGIDO A  
ESTUDIANTES DE GRADO QUINTO DE LA IED COLEGIO DE LA BICI UBICADO EN  
LA LOCALIDAD DE BOSA**

**JOSÉ DAVID NIETO ARANA**

Tesis presentada para obtener el título de  
Licenciado en recreación y turismo

**ASESOR  
ELKIN CALVO MUNERA**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN RECREACIÓN Y TURISMO  
BOGOTÁ D.C.**

**2022**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Director de Trabajo de Grado**

---

**Jurado 1**

---

**Jurado 2**

**Bogotá, 18 de agosto 2022**

## **Dedicatoria**

*“A la madre tierra por haberme guiado con su amor, sabiduría y fe para concluir mis estudios universitarios, a mi familia que me ha motivado a ser una mejor persona, a no rendirme a pesar de las adversidades que se han presentado durante mi crecimiento profesional y personal, a compañeros, amigos y conocidos por las críticas constructivas y la motivación en los momentos difíciles y en especial a mi hijo quien es mi mayor inspiración, motivación y el pilar fundamental para alcanzar y cumplir mis metas.”*

***José David***



## ***Agradecimientos***

*“A mi madre, padre y hermano por su enorme ayuda para avanzar en mis estudios académicos, dándome la sabiduría necesaria para cumplir con mis objetivos en mi carrera profesional”*

*“A mi familia en general que siempre ha estado presente en todo momento, brindándome su apoyo incondicional, mostrándome ejemplos de conducta, perseverancia, respeto y humildad para continuar, encontrando caminos de aprendizajes, enseñanzas”*

*A mi tutor de grado, a las profesoras y profesores de la universidad quienes me brindaron la mano en todo momento para llegar a ser el profesional que soy hoy en día”*

***José David***

# TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN.....	13
JUSTIFICACIÓN.....	15
CAPÍTULO I DISEÑO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.1    Antecedentes y estado del arte	17
1.1.1    Antecedentes internacionales	17
1.1.2    Antecedentes nacionales	19
1.1.3    Antecedentes locales	20
1.1.4    Planteamiento del problema	21
1.2    Pregunta problema	22
1.3    Objetivos	22
1.4    Objetivo general	22
1.5    Objetivos específicos	23
CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL.....	24
2.1 Marco Referencial	24
2.2 Marco Conceptual	24
2.3 Marco teórico	25
2.4 Marco histórico	33
2.5 Marco legal	36
2.6 Marco institucional	39
2.6.1 institución Educativa Distrital Colegio de la Bici	39
2.6.2 Misión	40
2.6.3 Visión	40
2.6.4 Lema	40
2.6.5 Perfil del estudiante	40
2.6.6 Ubicación	41
CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....	42
3.1 Diseño y enfoque	42
3.2 Muestra o población enfoque de estudio	46
3.3 Perfil estudiante Colegio de la Bici	47
3.4 Fases de la investigación	48
3.4.1 Fase I: Preparación	48
3.4.2 Fase II: Recolección de la información para la creación de la cátedra de la bicicleta	48
3.4.3 Fase III: Creación de talleres lúdo-recreativos	50
3.4.5 Fase IV: Implementación de la cátedra de la bicicleta con componente pedagógico recreativo	53
3.4.4 Fase V: Análisis de resultados y conclusiones	57
CAPÍTULO IV RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	59

4.1 Instrumentos de recolección de información	59
4.1.2 Encuestas	59
4.2 Anàlisis de la información	64
CAPÍTULO V RESULTADOS .....	76
5.1 Creación e implementación de la càtedra de la bicicleta enfocada en educación vial recreativa	77
5.2 Implementación de la càtedra de la bicicleta con enfoque recreativo	78
5.2.1 Taller número 1 comprensión del entorno vial	79
5.2.2 Taller número 2 La importancia de la educación vial	81
5.2.3 Taller número 3 La importancia de las señales de tránsito	83
5.2.4 Taller número 4 Movilidad sostenible	85
5.2.5 Taller número 5 Movilidad sostenible	88
5.2.6 Taller número 6 Movilidad sostenible	90
5.2.7 Taller número 7 Cultura vial	91
5.2.8 Taller número 8 Uso adecuado de la bicicleta	93
5.2.9 Taller número 9 Tolerancia en la movilidad	94
5.2.10 Taller número 10 Competencias ciudadanas	96
5.2.11 Taller número 11 Competencias ciudadanas	97
5.2.12 Taller número 12 Competencias ciudadanas – Cierre	98
5.2.13 Evidencia fotográfica	99
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES .....	102
BIBLIOGRÀFIA.....	105

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Perfil del estudiante. Fuente: Equipo PEI Colegio de la Bici, SED	36
Tabla 2. Resumen de la encuesta inicial. Fuente: Propia	46
Tabla 3. Estructura taller número 1. Fuente: Propia	52
Tabla 4. Respuestas Taller 1 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	52
Tabla 5. Estructura taller número 2. Fuente: Propia	53
Tabla 6. Respuestas Taller 2 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	53
Tabla 7. Estructura taller número 3. Fuente: Propia	54
Tabla 8. Respuestas Taller 3 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	54
Tabla 9. Estructura taller número 4. Fuente: Propia	55
Tabla 10. Respuestas Taller 4 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	55
Tabla 11. Estructura taller número 5. Fuente: Propia	57
Tabla 12. Respuestas Taller 5 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	57
Tabla 13. Estructura taller número 6. Fuente: Propia	58
Tabla 14. Respuestas Taller 6 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	58
Tabla 15. Estructura taller número 7. Fuente: Propia	59
Tabla 16. Respuestas Taller 7 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	59
Tabla 17. Estructura taller número 8. Fuente: Propia	60
Tabla 18. Respuestas Taller 8 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	60
Tabla 19. Estructura taller número 9. Fuente: Propia	61
Tabla 20. Respuestas Taller 9 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	61
Tabla 21. Estructura taller número 10. Fuente: Propia	62
Tabla 22. Respuestas Taller 10 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	62
Tabla 23. Estructura taller número 11. Fuente: Propia	63
Tabla 24. Respuestas Taller 11 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia	63
Tabla 25. Estructura taller número 12. Fuente: Propia	64
Tabla 26. Resumen encuesta final. Fuente: Propia	67

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Escudo IED Colegio de la Bici. Fuente: Colegio de la bici	35
Ilustración 2. Ubicación colegio de la bici. Fuente: Google maps	37
Ilustración 3. Estudiantes grado 501 Fuente: Colegio de la Bici IED	50
Ilustración 4. Estudiantes de grado 502 Fuente: Colegio de la Bici IED	51

## LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Personas fallecidas en accidentes de tránsito año 2016 y año 2017. Fuente: ANSV	21
Diagrama 2. Resultados de la encuesta inicial, Pregunta 1. Fuente: Propia	46
Diagrama 3. Resultados encuesta inicial, Pregunta 2. Fuente: Propia	46
Diagrama 4. Resultados de la encuesta inicial, Pregunta 3. Fuente: Propia	47
Diagrama 5. Resultados encuesta inicial, Pregunta 4. Fuente: Propia	47
Diagrama 6. Resultados encuesta inicial, Pregunta 5. Fuente: Propia	48
Diagrama 7. Resultados encuesta inicial, Pregunta 6. Fuente: Propia	48
Diagrama 8. Resultados encuesta final, Pregunta 1. Fuente: Propia	68
Diagrama 9. Resultados encuesta final, Pregunta 2. Fuente: Propia	68
Diagrama 10. Resultados encuesta final, Pregunta 3. Fuente: Propia	69
Diagrama 11. Resultados encuesta final, Pregunta 4. Fuente: Propia	69
Diagrama 12. Resultados encuesta final, Pregunta 5. Fuente: Propia	70
Diagrama 13. Resultados encuesta final, Pregunta 6. Fuente: Propia	70
Diagrama 14. Resultados encuesta final, Pregunta 7. Fuente: Propia	71
Diagrama 15. Resultados encuesta final, Pregunta 8. Fuente: Propia	71
Diagrama 16. Resultados encuesta final, Pregunta 9. Fuente: Propia	72

## RESUMEN

Durante este proceso de investigación se pudo demostrar que la educación vial puede ser divertida, con un enfoque lúdico y pedagógico profundo, este proyecto se enfocó en cuidado de la vida ya que los accidentes de tránsito son un problema de salud pública en el mundo según la organización mundial de la salud (OMS, 2016), se deben adoptar planes y estrategias diferentes para revertir esta situación.

Los hombres de 15 a 44 años motociclistas y ciclistas son los actores viales que soportan las tasas más altas de estos sucesos, con una cifra para usuarios de motocicletas 38,9% y ciclistas de 133,3%; Colombia presenta un índice de accidentalidad de 15,9 por cada 100.000 habitantes, en el año 2015 estos siniestros fueron la segunda causa de muerte violenta en el país (Medicina Legal, 2018).

Este proyecto de grado está centrado en crear una sección de uno de los tres módulos de la Cátedra de la Bicicleta. La Universidad Pedagógica Nacional y la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici implementan la didáctica recreativa con el objetivo de que la enseñanza en educación vial sea diferente enfatizando en cultura vial, competencias ciudadanas y movilidad sostenible. Se demostrará la efectividad de la lúdica y la recreación en la enseñanza de los temas anteriormente planteados. El documento muestra las actividades recreativas y juegos enfocados en la enseñanza de este propósito educativo. El modelo pedagógico en recreación plantea crear nuevas didácticas de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo pleno de los estudiantes creando soluciones divertidas a todas las problemáticas existentes en nuestro entorno aportando a la paz y la sana convivencia, (Freire, 1984).

El desarrollo de esta propuesta es realizada desde la Licenciatura en Recreación y Turismo cuyos aportes formativos permitió ofrecer un currículo alternativo y creativo.

**Palabras clave:** Educación vial – Pedagogía de la recreación – Movilidad sostenible – Cultura vial – Competencias ciudadanas

## ABSTRACT

Durant it researches process, it has could show that road education can be funny, whit a deep ludic perspective and educational, this project was focused for keep the safe life because the traffic accidents are a problem for public health around the world according to the World Health Organization (OMS, 2016), We must adopt plans and strategies to change this situation.

Men between 15 to 44 years old motor bikers and cyclists are the road actors that more suffer in those accidents, with a quantity for motorcycle riders 38,9% and cyclin riders 133,3%; Colombia has an accidental index of 15,9% per each 100.000 population, in 2015 those sinister were the second reason violent dead in the country. (Medicina Legal, 2018)

This degree project is centered in creating one part of one the modules of the cathedra of the bicycle. The Universidad Pedagógica Nacional and the Colegio de la Bici are going to implement recreation didactics for teach road education in different ways emphasizing highway culture, citizens competencies and sustainable mobility. It has shown the effectiveness of ludic and recreation in this education process. It shows recreational activities and games focused on development educational proposals. Pedagogic models about recreation set out to create news educative didactic for the progress of the students create funny solutions for all problems in our environment apart from peace and healthy coexistence, (Freire, 1984).

The progress about this proposal was realized since bachelor's degree recreation and tourism whose contributed research apport to offer something alternative and creative.

**Keywords:** Educación vial – Pedagogía de la recreación – Movilidad sostenible – Cultura vial – Competencias ciudadanas



# INTRODUCCIÓN

La educación vial es toda acción educativa permanente que favorece el desarrollo de conocimientos, habilidades, hábitos de comportamientos, valores y actitudes positivas frente al tránsito, con el fin de mejorar la seguridad vial, para reducir así el número de accidentes. La misma se sostiene en valorar la vida de las personas como una correcta forma de convivencia. Se debe tener presente que los ejemplos que diariamente viven los estudiantes no son siempre los más adecuados como peatones, pasajeros o como conductores, ya que, cuando se habla de educación vial se está abordando una problemática que emerge en la sociedad actual y que de una u otra manera nos afecta de forma directa o indirecta; es por esta razón que la educación juega un papel fundamental a la hora de concientizar a los niños sobre los peligros a los que se encuentran expuestos en la vía y la manera en cómo pueden ejercer prácticas de autocuidado.

Se ha intensificado el uso de la bicicleta en los últimos años de forma recreativa, deportiva e inclusive para el desplazamiento al lugar de trabajo (Secretaría Distrital de Movilidad, 2019), ayudando a descongestionar paulatinamente el transporte público en la capital del país que ya está colapsado por sus dinámicas poblacionales; posteriormente con la llegada de la pandemia ocasionada por el virus del COVID – 19 este fenómeno aumentó en todo el mundo, siendo la bicicleta la respuesta inmediata de los gobiernos para descongestionar el transporte público y de esa manera bajar el índice de contagios por el virus, (OMS, 2020). Por ende hemos leído o escuchado que las nuevas víctimas de los siniestros viales son los usuarios de la bicicleta, muchas veces estos accidentes son fácilmente prevenibles pero la educación vial impartida a los diferentes actores viales es carente o casi nula a pesar que en la Constitución de Colombia, (Senado de Colombia, Pag 51, 1995) y en las diferentes normas como la ley de tránsito y transporte se hace énfasis que esta formación debe ser de calidad y permanente, (Senado de Colombia, 2002).

Es por esto que la Universidad Pedagógica Nacional y el Colegio de la Bici de la localidad Bosa desarrollan en conjunto una sección de la Cátedra de la Bicicleta perteneciente a uno de sus tres módulos dirigido a estudiantes de grado quinto, un producto académico nunca antes visto en Latinoamérica (La cátedra de la bicicleta). El Colegio de la Bici en su currículo académico tiene estrategias para la enseñanza de las normas y leyes de tránsito, con el acompañamiento de esta institución de educación media se plantea el desarrollo de una de las secciones de la Catedral de la Bicicleta empleando la recreación, el juego y la lúdica para que esta enseñanza sea mucho más efectiva e interesante así contribuyendo a la educación vial.

Este currículo académico es muy importante para enseñar a los niños que se debe tener en cuenta la cultura vial, la responsabilidad al ser competente en el momento de transitar en las vías para crear una verdadera movilidad sostenible, evitando el uso inadecuado de la bicicleta . (Secretaría de Movilidad, 2018).

Este trabajo de investigación se enmarca en el análisis del impacto de la enseñanza de la cátedra de la bicicleta por medio las actividades recreativas a los estudiantes de los grados quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici, para el desarrollo se planteó una serie de objetivos, donde se ejecutaron diferentes técnicas e instrumentos de enseñanza recreativa como lo fueron las actividades recreativas y los juegos durante la formación se les pueden brindar herramientas a los estudiantes para que generen cambios en sus actitudes y comportamientos que los lleven a ser cada día ciudadanos competentes en el momento de transitar en bicicleta.

En ese sentido, en la escuela es fundamental implementar estrategias novedosas, que impliquen la participación de los niños en situaciones cotidianas y al mismo tiempo puedan compartir sus experiencias, fortaleciendo en ellos la capacidad de analizar, reflexionar y proponer posibles soluciones frente a las problemáticas del contexto.

## JUSTIFICACIÓN

La educación de los ciudadanos comienza durante el proceso formativo en sus etapas de educación primaria, básica secundaria y media vocacional, como lo reglamenta la ley 1503 (Senado de Colombia, 2011) “La Educación Y Su Influencia Para Promover Una Movilidad Segura”, donde nos habla de la obligatoriedad de enseñanza de educación y seguridad vial en estos niveles. El Gobierno Nacional ha manifestado en acciones concretas su preocupación frente a la educación vial que se ha impartido en el país a lo largo de la última década. Por tal motivo, la presente propuesta de educación vial es producto de la conceptualización sobre varios aspectos que inciden en ella y define algunas competencias para moverse de forma segura y cooperadora, así como la estrategia preventiva que desarrolla los desempeños a evidenciar en la formación y la delimitación de los ámbitos en los cuales se deben ejecutar las competencias.

El principal objetivo de este proyecto de grado es contribuir con el desarrollo de la cátedra en uno de sus módulos enfocada a grado quinto para su enseñanza, con metodologías recreativas donde se emplee el juego y actividades lúdicas enseñando componentes propios de la educación vial. Es por ello que esta investigación pretende fortalecer las competencias básicas en cultura vial, competencias ciudadanas y movilidad sostenible, planteadas dentro del proyecto de movilidad de la Institución Educativa. En ese orden de ideas esta propuesta tiene gran pertinencia ya que el trabajo en conjunto entre la Universidad Pedagógica Nacional y el Colegio de la Bici tienen la responsabilidad de enseñar a los niños a transitar en las vías de forma segura. Lo interesante de este proceso es que se desarrollará bajo metodologías alternativas empleando el juego y actividades recreativas que permiten el aprendizaje más fácilmente y estimulan la creatividad, (Vygotsky, 1995).

La Cátedra de la Bicicleta tiene la función de educar a los niños para crear conciencia y en un futuro tomar buenas decisiones en el momento de ejercer nuestro derecho a transitar en las carreteras. El juego, la lúdica, la recreación y la pedagogía son herramientas muy importantes, debido a que se ha demostrado que estas metodologías son muy útiles en el momento de la enseñanza y el aprendizaje.

Se llevará a cabo una profunda investigación de la mano con los docentes del colegio distrital de la bici de Bosa para recoger instrumentos apropiados y de esa forma aplicarlos en esta sección de la cátedra de la bicicleta. Se ha demostrado que las actividades lúdicas y juegos educativos han hecho que el ser humano aprenda de forma más efectiva, haciendo que el proceso educativo sea mucho más atractivo. (Huizinga, 1923).

Es por ello que, los docentes por medio del proceso enseñanza – aprendizaje deben propiciar ambientes de reflexión donde se incentive a los niños, niñas y jóvenes a tomar conciencia, de tal manera que puedan identificar los riesgos y al mismo tiempo evaluar el grado de peligro que se les presenta, respondiendo del modo más eficiente a cada situación. En el corto plazo, se busca que los estudiantes puedan analizar aquellas conductas sociales que les permitirán vivir en una sociedad más segura y diferenciarlas de aquellas que se consideran imprudentes. En el mediano plazo, se busca que la institución continúe formando a los estudiantes en el tema de educación y seguridad vial empleando la recreación como estrategia de enseñanza.

El proceso investigativo ayudará al estudiante que lo desarrolla a aspirar al Título de licenciado en Recreación y Turismo, además contribuirá a minimizar posibles accidentes que son causados por imprudencias o por el mismo desconocimiento de normas que están establecidas con el fin de salvaguardar la integridad de las personas.

# CAPÍTULO I DISEÑO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El presente capítulo contiene una detallada descripción sobre el diseño del trabajo de grado desarrollado en la universidad pedagógica nacional y el Ied Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa. Este proyecto posee diferentes etapas donde podremos analizar la metodología recreativa en el aula de clases todo esto enfocado a la educación vial que es tan importante por los múltiples incidentes que se presentan día a día en la vías de nuestro país y del mundo.

Posterior a ello se establecieron objetivos y la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo desarrollar una estrategia pedagógica recreativa en la enseñanza de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta dirigido a estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Distrital Colegio de la bici?

## 1.1 Antecedentes y estado del arte

Para la elaboración del presente proyecto, se tendrán en cuenta diferentes autores, informes, revistas científicas, cartillas, trabajos de grado, Libros públicos o privados, artículos indexados, etc., los cuales permitieron tener un mejor enfoque para la realización de este y así lograr cada uno de los objetivos planteados. Dentro de los trabajos de grado, investigaciones, autores, consultados relacionados directamente con el tema se encuentran los siguientes:

### 1.1.1 Antecedentes internacionales

Se consultó el libro llamado educación y seguridad vial escrito por el licenciado Julio Mazparrote donde se hace un análisis histórico de la movilidad en Venezuela y muestra la importancia de tener currículos educativos bien planeados para el desarrollo en nuestros países, mitigando a futuro los siniestros en las carreteras. En 1960 en Venezuela se decretó la enseñanza obligatoria de la educación vial en todas las escuelas del país teniendo un currículo especializado en la enseñanza de las leyes y normas de tránsito para las futuras generaciones esto fue un hito en educación vial en los países de Latinoamérica debido a que no se consideraba importante la formación en estos aspectos donde se ha demostrado la baja calidad de los sistemas educativos. Con todo lo mencionado anteriormente se exponen las estadísticas de los siniestros viales que van en aumento no solo en el pueblo venezolano si no también en toda Latinoamérica demostrando que si no se educa de la mejor manera a la población podemos estar teniendo fallas en el sistema de educación que debe propender por una armonía entre los actores viales en las carreteras. (Mazparrote, 2013)

En concordancia también fue consultado el artículo llamado “Educación vial en la era digital: cultura vial y educación permanente”, escrito para la revista Diálogos sobre educación por (Cortès, 2017), en el cual se trata el tema sobre “La educación vial es un asunto plenamente abordado en Iberoamérica y escasamente comprendido en México. Involucra características demográficas, nivel educativo (y grado de alfabetización), así como identidad personal o colectiva. La educación de los niños, particularmente la que tiene que ver con seguridad vial y la coexistencia de los actores involucrados, demanda asumir roles de responsabilidad y demostrar predisposición para realizar acciones conjuntas; puede entenderse como un proceso de conocimiento y socialización tanto de reglas intrínsecas de conducta, como de normas claras y justas que deben conocer transeúntes y conductores de cualquier vehículo. En este estudio se presentan algunas acciones y omisiones gubernamentales para implementar programas de cultura vial en el Estado de Jalisco, México, en especial en la zona metropolitana de Guadalajara, así como para sensibilizar sobre esta temática a los adultos residentes de la zona para lograr un aprendizaje constante y permanente.

Por otra parte se tomó de referencia el estudio denominado “Proceso de comunicación del programa de educación vial con los alumnos de los colegios participantes de la ciudad de Cuenca – Ecuador” (Fajardo, 2013) donde podemos definir la Educación Vial como parte de la Educación Social, siendo una eficaz base de actuación ciudadana, dado que trata de crear hábitos y actitudes positivas de convivencia, de calidad de vida, calidad medioambiental y la seguridad vial. Uno de los objetivos que enseña la Educación Vial es preparar a los estudiantes para enfrentarse a las situaciones de la vida cotidiana y dar la respuesta adecuada a cada una de ellas. Este estudio pretende indagar el proceso de comunicación y al mismo tiempo evaluar si la recepción de la información es captada de manera correcta por parte de los estudiantes que participan en el desarrollo del programa. Además, se pretende conocer la acogida que tuvo la campaña en las calles de la ciudad, enfocándonos en los ciudadanos en cuanto a su actuación en respetar las leyes de tránsito en las vías cuando manejan un vehículo y al momento que son transeúntes.

La educación vial es parte de la actuación ciudadana, son actos y actitudes positivas de convivencia, de calidad de vida; constituye un paso más que el conocimiento de normas y señales de circulación se trata de valores viales. Para el desarrollo de ese estudio en particular se propone como objetivo explorar la metodología, el desarrollo de las clases, la manera de capacitación de los instructores, el nivel de aprendizaje de los estudiantes, los materiales didácticos que fueron utilizados como herramienta para su enseñanza.

La metodología utilizada para el proceso de diagnóstico se basa en métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa, por medio del uso del cuestionario, entrevista estructurada y grupos focales, para evaluar el nivel del conocimiento y la importancia que tendrá el programa al momento de llevar a

la práctica por medio de los estudiantes o brigadistas a las vías. Para ello, es importante conocer la estructura del programa de Capacitación de Educación Vial impartido por los responsables del Departamento, con un análisis de los instrumentos que utilizan los instructores e instruidos para encontrar fortalezas y debilidades hacia los alumnos. Evaluar el conocimiento de los estudiantes por medio de encuestas o de foros para observar el nivel de codificación del mensaje impartido por los capacitadores

### **1.1.2 Antecedentes nacionales**

En este contexto se consultó el proyecto, de la Universidad de la Sabana donde se llevó a cabo un proyecto de Maestría llamado “Desarrollo del nivel de comprensión en los estudiantes a través de la unidad conociendo “las señales de tránsito”, elaborado por (Neira, 2015) en el cual se “describe cómo a partir de la integración del enfoque pedagógico de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) y la utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula de clase, se logra identificar el nivel de mejora en comprensión de los estudiantes y por ende contribuir al fortalecimiento de las competencias ciudadanas relacionadas con la seguridad vial”

Posteriormente se consulta el trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Educación, realizado para la Universidad del Tolima, llamado “Diseño de una estrategia pedagógica de educación vial para los estudiantes del nivel de educación media de la institución educativa San Rafael del municipio de Santa Isabel Tolima 2017 – 2018, por (Camargo, 2018) en el cual se trata “las características del entorno de la Institución Educativa San Rafael y el problema de investigación que tiene como eje fundamental la educación vial, se hace necesario que desde la institución y contando con la participación de sus miembros, se adelante un proceso de investigación a partir del cual diseñar una estrategia pedagógica de educación vial para los estudiantes del nivel de media considerando que son estudiantes que comienzan ejercer la autonomía en el transporte y a transportarse por sí mismos en medios motorizados y no motorizados que corresponda a la realidad del contexto en el cual la Institución Educativa lleva a cabo su labor formadora”.

Para finalizar este acápite tomamos de referencia el libro Educación ciudadana desde la perspectiva problematizadora (Pavés, 2019), donde se relata cómo la Educación Ciudadana es una tarea urgente, pues de ella depende, en gran parte, el rol que la niñez y la juventud asuman para responder a los desafíos del mundo globalizado en que vivimos. Los autores del presente texto conciben la Educación Ciudadana desde una perspectiva problematizadora, es decir a partir de la realidad de las sociedades, de sus contradicciones y de sus tensiones, y proponen estimular a los estudiantes para que analicen esta realidad y que dialoguen en torno a ella para ayudarlos a asumir su responsabilidad en soluciones que fomenten el respeto de la dignidad de todos, cualquiera sea su condición. Se hace énfasis en la

importancia de este libro ya que los ciudadanos del presente deben tener todas las capacidades para desenvolverse en estas ciudades complejas.

Este libro intenta colaborar en la formación de ciudadanos empoderados que se hagan más conscientes de su potencial para contribuir a construir una sociedad más igualitaria, fraterna y respetuosa de la diversidad que nos enriquece como comunidad.

### **1.1.3 Antecedentes locales**

En contexto local, se encuentra el trabajo de grado para obtener el título de Licenciada en Educación Preescolar, llamado “Orientaciones pedagógicas para el diseño e implementación del plan de movilidad escolar con estudiantes de transición y docentes del jardín infantil “Cunitas y Crayolas”, escrita para la Universidad Santo Tomás (Castellanos, 2019) en la cual se “buscó determinar qué orientaciones pedagógicas se sugeriría para el diseño e implementación del Plan de Movilidad Escolar (PME) con los estudiantes del grado transición y docentes del Jardín Infantil “Cunitas y Crayolas”, ya que mediante la recolección de los datos utilizados se determinó que los estudiantes no tienen una formación específica en educación y seguridad vial, también se hizo evidente que las docentes no poseían el conocimiento suficiente al respecto y por ende no se encuentran capacitadas para enseñarlo a sus estudiantes; un tema muy importante y necesario debido a los altos índices de accidentalidad y muertes que se presentan actualmente”

Por otro lado se encuentra el trabajo de grado para obtener el Título de Licenciado en Recreación y Turismo, llamado Estrategia pedagógica y lúdo-recreativa de sensibilización para una educación vial, dirigida a docentes y estudiantes universitarios y de grado 11, escrita para la Universidad Pedagógica Nacional (Monrroy, 2020) , donde se pone en evidencia que los estudiantes no tienen una formación específica en educación y seguridad vial, los docentes no poseen los conocimientos suficientes al respecto y no se encuentran capacitadas para poder transmitirlo o enseñarlo a sus estudiantes; teniendo en cuenta los altos índices de accidentalidad y muertes que se presentan actualmente. La investigación desarrolló la implementación de una estrategia pedagógica lúdo-recreativa de sensibilización para una educación vial, dirigida a docentes y estudiantes universitarios y del grado 11, mediante la modalidad virtual, la cual pretende ser una alternativa para disminuir el alto índice de mortalidad en los habitantes de Bogotá DC. Dirigida mediante la aplicación de una cartilla de educación vial a los habitantes de la localidad quinta de Usme que denotan uno de los niveles más bajos en lectura en comparación con otras localidades de la capital Bogotá.

La escuela de educación vial por una movilidad educada es una propuesta realizada desde la Licenciatura en Recreación y Turismo cuya formación y experiencia permitió ofrecer una programación alternativa y creativa a los frecuentes actores viales; aprendiendo elementos básicos del ambiente y



entorno vial y conocer nuevos mundos reales e imaginarios a través de las diversas formas en que el ser humano percibe el mundo: oídos, olfato, visión, tacto y el gusto integraron la educación vial. Acompañado de la creatividad, la recreación, la imaginación y el placer de aprender sobre una movilidad segura.

Para finalizar tomamos de referencia el trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Estudios Artísticos, llamado “Paso seguro por mi ciudad. Una pedagogía de la corporeidad para la enseñanza de la seguridad vial”, escrito para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, por (Ovalle, 2019) dentro de la cual se “presenta una propuesta para orientar a los docentes de preescolar y primaria que deseen renovar sus prácticas pedagógicas y dar un verdadero sentido a la enseñanza de seguridad vial en el aula, de manera transversal y holística, desde de una pedagogía de la corporeidad, utilizando como estrategia el taller vertical, el trabajo colaborativo y el juego dramático, en aras de que niñas y niños logren mayor conciencia corporal y desarrollo de la competencia sensible”.

#### 1.1.4 Planteamiento del problema

Colombia es el segundo país en donde más se presentan muertes por accidentes de tránsito en Sudamérica, los índices de accidentalidad muestran una cifra alta para un país que no es muy grande en extensión geográfica, en comparación con otros países que demuestran los mismos índices y su extensión es más amplia. Teniendo en cuenta los datos que entrega la agencia de seguridad vial, se determina que en Colombia mueren al menos 18 ciclistas o usuarios de la bicicleta al día, en todo el territorio nacional (Agencia Nacional de Infraestructura, 2018). De acuerdo con esta misma entidad, una de las principales causas para que esta problemática se desarrolle, es debido a que actualmente la gran mayoría de instituciones educativas incumple con la ley 769 del 2002, la cual en su artículo 56, establece la obligatoriedad de la enseñanza en las instituciones de educación primaria, secundaria, educación media y profesional. (Monrroy, 2020).

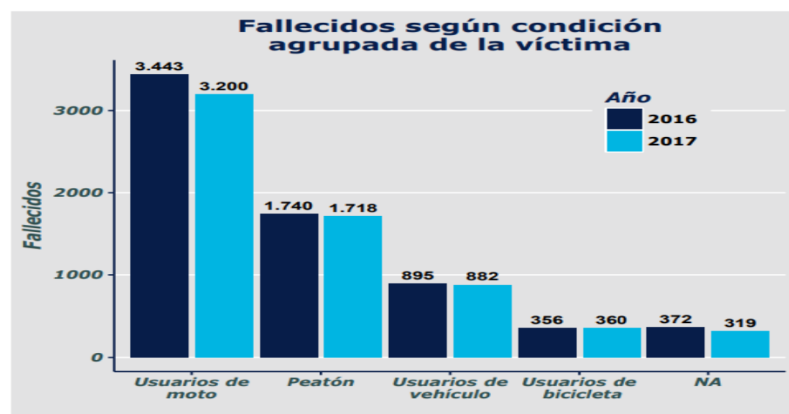


Diagrama 1. Personas fallecidas en accidentes de tránsito año 2016 y año 2017. Fuente: ANSV

La educación vial a temprana edad es muy importante para que los actores viales del futuro puedan evitar malos comportamientos a la hora de transitar en las carreteras; se puede inferir que en Colombia los estudiantes de los colegios no tienen una formación específica en educación y seguridad vial, los docentes poseen conocimientos mínimos al respecto y no se encuentran capacitados para poder transmitirlo o enseñarlo a sus estudiantes; por ende es necesario crear e implementar estrategias pedagógicas diferentes para la enseñanza en este tema con la intención que ese tiempo de enseñanza sea itinerante poniendo en contexto las situaciones reales cuando somos actores viales activos. En esta ocasión se desarrollará una sección de la cátedra de la bicicleta dirigida a estudiantes de quinto grado, con el objetivo de enseñar temas particulares de la educación vial como por ejemplo cultura vial, competencias ciudadanas y movilidad sostenible.

La pedagogía recreativa es un factor primordial en la enseñanza de estos temas, por lo tanto, el planteamiento que se hace mediante este proyecto es educar en seguridad vial de manera dinámica a los jóvenes frente a la situación; y esto debido que también el gobierno no ha generado proyectos de manera masiva que abarque el problema de manera adecuada, dicho esto se desarrollará una estrategia que pretender ser más efectiva frente a la manera tradicional de enseñanza en educación vial.

Esta investigación y desarrollo curricular aportará a la enseñanza de forma diferente para lograr que los conceptos se impregna de la mejor manera y así cultivar cultura vial salvando vidas a largo plazo; se pretende que esta metodología sea mucho más afectiva que el método tradicional y eso se puede conseguir por medio del juego y las actividades recreativas.

## **1.2 Pregunta problema**

¿Cómo desarrollar una estrategia pedagógica recreativa en la enseñanza de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta dirigido a estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Distrital Colegio de la bici?

## **1.3 Objetivos**

El proyecto de investigación contó con 3 objetivos específicos, que permitieron el establecimiento de metas parciales dentro de la metodología para obtener los resultados esperados, los objetivos se muestran a continuación:

## **1.4 Objetivo general**

Diseñar una estrategia pedagógica recreativa en la enseñanza de una sección en uno de los módulos de la Cátedra de la Bici dirigido a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici de la localidad de Bosa.

### **1.5 Objetivos específicos**

- Implementar una sección de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta dirigido a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici.
- Demostrar que la pedagogía recreativa es efectiva en la enseñanza de una sección de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta.

# CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL

## 2.1 Marco Referencial

El marco referencial está compuesto en dos partes, en la primera parte hace alusión a los principales referentes conceptuales, teóricos, históricos y normativos que sustentan la presente investigación y en la segunda se presentan todos aquellos parámetros institucionales que aportaron a la realización y resultados de la investigación.

## 2.2 Marco Conceptual

Los siguientes ejes de investigación son la estructura fundamental de este trabajo de grado, son conceptos intrínsecos de la educación vial trabajando articuladamente para llevar a cabo un plan educativo que sea diferente al método tradicional contenedor de información, el ideal es enseñar de forma alternativa e interesante siempre poniendo en contexto situaciones reales donde los estudiantes dialoguen acerca de la realidad brindando estrategias para abordar nuestras problemáticas:

- Educación Vial, Pedagogía de la recreación, Movilidad sostenible, Cultura vial, Competencias ciudadanas

**Comunidad:** Es un grupo o conjunto de individuos, seres humanos, o de animales (o de cualquier otro tipo de vida) que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio por ejemplo), estatus social y roles.

**Peatón:** Persona que, sin ser conductor, transita a pie por las vías o terrenos de uso público o privado, que sean utilizados por una colectividad indeterminada de usuarios. Son también peatones quienes empujan o arrastran un coche de niño o de impedido o cualquier otro vehículo sin motor de pequeñas dimensiones, los que conducen a pie un ciclo o ciclomotor de dos ruedas, y los impedidos que circulan al paso en una silla de ruedas, con o sin motor.

**Movilidad Sostenible:** La movilidad sostenible agrupa el conjunto de desplazamientos, tanto de pasajeros como de mercancías, que se realizan con la finalidad de recorrer la distancia desde el lugar de origen hasta el de destino reduciendo los efectos negativos en el medio ambiente.

**Educación vial:** La educación vial se concibe como toda acción educativa permanente que favorece el desarrollo de conocimientos, habilidades, hábitos, comportamientos, valores y actitudes positivas frente al tránsito, con el fin de mejorar la seguridad vial, para reducir así el número de accidentes y sus consecuencias

**Pedagogía de la Recreación:** El juego desde diferentes perspectivas es un estímulo de todos los seres vivos; con el juego podremos explorar todo lo que sucede en nuestro mundo, con este podemos desarrollar todos nuestros sentidos ya que el jugar va más allá de una competencia, una rivalidad, nos permite medir cómo estamos psicológicamente, físicamente, socialmente. Con la concepción del ser humano el juego se volvió algo más serio ya que con este estímulo podemos conocer como en una vida más avanzada se pueden analizar lo que sucede a nuestro alrededor como nos expresamos, cómo nos relacionamos con los demás depende esencialmente de todas estas características de cuando éramos unos infantes donde la percepción del mundo era nula, con el jugar no solo nos desarrollamos, lo más importante es perder el miedo a las situaciones desconocidas como a los mismos seres humanos. Los niños y los jóvenes ven el juego como algo más serio donde poco a poco van desarrollando todos sus estímulos. La risa es el alma del jugar.

**Cultura vial:** La cultura vial es la manera como los seres humanos viven, sienten, piensan y actúan en, desde y para el cotidiano de los espacios de movilización y desplazamiento todas las sociedades y comunidades tienen diferentes maneras de vivir, sentir, pensar y actuar en los espacios de movilización. La cultura vial es la expresión de la forma en que las gentes de una sociedad o comunidad se relacionan en las vías.

**Competencias Ciudadanas:** Cultura Ciudadana es un enfoque de política pública que le apuesta a la transformación social a partir del ejercicio de la auto y mutua regulación en los espacios en los que se ejerce la ciudadanía. Comprender e investigar a fondo las motivaciones del comportamiento humano pues sabemos que podemos lograr más beneficios sociales si entendemos motivaciones del comportamiento humano y desde ahí promovemos una transformación voluntaria y activa.

### 2.3 Marco teórico

Durante los recorridos en bicicleta se pueden experimentar muchas sensaciones, entre esas la libertad es la principal. Cada vez que una persona transita en las carreteras o vías del país estará expuesta a muchas problemáticas ya que como sociedad civil tenemos muchos vacíos a la hora de utilizar las carreteras.

Accidentes, siniestros o problemáticas en la movilidad que involucran a personas que se movilizan en bicicleta son el pan de cada día en las ciudades del país. Lamentablemente la educación vial efectiva y que mitigue esta situación es de muy baja calidad, es por eso por lo que se realiza una búsqueda intensiva de autores, trabajos de grado, investigaciones nacionales e internacionales que aportaron conceptualmente a la resolución de nuestras propias problemáticas en las carreteras, esta búsqueda arrojó el análisis de más de 80 documentos físicos y virtuales que fueron analizados y discriminados enfocando las temáticas. Se hace referencia que todos los conceptos tienen una similitud y que dialogan

armoniosamente para llevar a cabo esta propuesta metodológica pedagógica, la experiencia en los viajes y en los diferentes roles laborales me permitieron repensar el proceso educativo en estos temas tan importantes llegando a textos, libros y vivencias que le dieron luz en este proceso innovador.

La sociedad, se encuentra sumergida en una problemática vial notable, a raíz de la cual suceden acontecimientos que dejan como resultado secuelas físicas para toda la vida o pérdidas fatales. Frente a esta problemática existen medidas que podrían evitar estos sucesos, el medio más apropiado para generar cambios en la sociedad es la educación. El proyecto “Creación de una sección del módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa” gira entorno a una temática amplia conceptualmente, por tal motivo es necesario hacer referencia teórica a diversos conceptos como lo son: educación vial, pedagogía de la recreación, movilidad sostenible, cultura vial, competencias ciudadanas; los cuales son de suma importancia citar para enriquecer el contenido del proyecto y dar solidez a lo planteado.

En estos renglones podemos demostrar la importancia del acto educativo en estos tiempos; ya que la educación verdadera es la praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo. La educación tiene en el hombre y el mundo los elementos bases del sustento de su concepción esta no puede ser una isla que cierre sus puertas a la realidad social, económica y política. Está llamada a recoger las expectativas, sentimientos, vivencias y problemas del pueblo. La educación es un constante vivir experiencias mutuas entre el educador y el educando por tal motivo no puede haber una teoría pedagógica, que implique fines y medios de la acción educativa, que esté exenta de un concepto de hombre y del mundo. No hay, en este sentido, una educación neutra. Si para unos, el hombre es un ser de adaptación al mundo (tomándose el mundo no sólo en sentido natural sino estructural, histórico, cultural), su acción educativa, sus métodos, sus objetivos estarán adecuados a esta concepción. Si para otros, el hombre es un ser de la transformación del mundo, su quehacer educativo tiene otro camino. Si lo miramos como una “cosa” nuestra acción educativa se traduce en términos mecanicistas. (Freire, 1984).

Lo anterior deja reconocer que todos los procesos que se desarrollan con los estudiantes no deben estar aislados a su práctica, pues todo acto educativo busca formar de manera integral, de tal modo que se pueda alcanzar el desarrollo pleno de competencias, es importante mencionar que, desarrollar proyectos pedagógicos con los estudiantes les permitirá conocer e intervenir problemáticas del contexto de tal modo que mejore la calidad de vida.

La Educación Vial representa uno de los principales desafíos asociados al desarrollo de las sociedades actuales, por lo que nos hemos basado en paradigmas de enseñanza en otros países o continentes. La problemática sobre índices de accidentes y falta de cumplimiento en el respeto a las leyes de tránsito,

se encuentra en todo país, con la diferencia que en cada uno de ellos, plantean soluciones pero involucradas en la Educación Vial impartidas en escuelas y colegios. En Europa la Educación Vial es tomada como uno de los pilares fundamentales dentro de la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo. Esta se complementa en el desarrollo de los jóvenes en el proceso educativo general. En 1973 la Dirección General de Ordenación Educativa aprobó las Orientaciones Pedagógicas para el desarrollo de la Educación Vial, las mismas que fueron tomadas como paradigmas en el continente europeo. El interés por reducir los índices de accidentes de tránsito llevó a que se reforme las leyes y se incluya en el pensum de estudio escolar la Educación Vial. Las guías pedagógicas que utilizan los instructores en las escuelas se basan en los textos formados específicamente para niños. Dentro del Eje Transversal de Educación Vial y dado que se pretende el pleno desarrollo del individuo, los contenidos trabajados son tratados desde su triple vertiente. Es decir, trabajan tanto conceptos como procedimientos y actitudes (Fajardo, 2013).

Mientras que en Asia, sus políticas se enfocan en una resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, cuyo tema es de Mejoramiento de la Seguridad Vial en el mundo. Las resoluciones que tratarán de mejorar las estrategias para resguardar la seguridad en las vías y las metodologías de la educación vial son las siguientes:

- Invita a la Organización Mundial de la Salud y a las comisiones regionales de las Naciones Unidas a que, promuevan la colaboración multisectorial organizando, cuando corresponda, semanas mundiales de las Naciones Unidas sobre la seguridad vial, incluidos los foros mundiales de partes interesadas en la seguridad vial en el mundo.
- Alienta a las organizaciones tanto del sector privado como del sector público que tengan parques automotores, incluidos los organismos del sistema de las Naciones Unidas, a que elaboren y apliquen políticas y prácticas que reduzcan el riesgo de colisión para los ocupantes de vehículos y otros usuarios de las vías de tránsito.

A continuación profundizaremos el término de pedagogía de la recreación según reconocen algunos autores, según (Argyle, 1996) una vez incorporado socialmente el derecho a una mayor disponibilidad de tiempo libre, comienza a hablarse de una “recreación racional”. Se reconoce que las actividades recreativas posibilitan la expresión de nuevas necesidades y capacidades. Esto implica que se reconoce la autonomía progresiva que va tomando un conjunto de actividades, que en estrecha relación con las demandas de las destrezas exigidas en los diferentes ámbitos, se adaptan al ámbito del tiempo libre y van a su vez evolucionando con características propias.

La vertiente consuntiva con que parece adquirir preeminencia el concepto de recreación desde nuestra perspectiva de análisis histórico entra en conflicto con otro concepto, el juego, que se convierte en el aporte más significativo para completar el análisis en cuestión. El juego se ha caracterizado a partir del

trabajo de (Huizinga, 1923) definiendo al juego como: voluntario; improductivo; reglado; separado; incierto y ficticio. La existencia de la regla, por sí misma, y según plantea Caillois, crea la ficción. Puestos a jugar a partir de la aceptación voluntaria de la regla, entramos en un mundo de ficción, que nos separa de lo cotidiano, nos adentramos en un tiempo y un espacio de otra naturaleza. De tales características del juego la voluntariedad y la regla se articulan para configurar la situación de juego, es decir, dan como resultado lo ficticio, y por tanto una temporalidad y espacialidad que difiere de la habitual. La ficción es válida para quienes están en situación de juego, acceden a ella sólo quienes están jugando, de allí que se entienda al juego como universo cerrado.

Abordando este tema desde otra perspectiva podemos abordar el concepto de pedagogía de la recreación mencionando que no solo es importante académicamente hablando, sino que se debe aclarar entonces que en Colombia hay diferentes nociones formuladas en relación con el carácter pedagógico de la recreación (Velasco, 2015):

- Existe ampliamente la noción de que la recreación implica un exclusivo, y reducido, número de actividades que pedagógicamente hablando deben dirigirse con fines (valga decir) moralizantes respecto del buen uso del tiempo libre, esto es, del tiempo en el que no se realiza una actividad obligatoria.
- Se considera también un tipo de educación recreativa por medio de la cual los saberes a enseñar (matemáticos, lingüísticos, morales, etc.) se presentan de forma amena y divertida.
- La recreación como un instrumento didáctico especialmente útil para instituciones sin esquemas formales de educación en las que se estimula y favorece el juego, sobre todo, infantil; con esto se establece que la recreación es una mediación creativa con intencionalidad pedagógica que tiene como propósito aportar a la construcción del tejido sociocultural potenciando la imaginación y los lenguajes lúdicos que interpelan los discursos hegemónicos frente al trabajo, el tiempo libre y el ocio.

La educación vial junto con la pedagogía de la recreación se enfocan en preparar a los futuros actores viales para la conducción sabia y responsable; para esto, la preparación de los estudiantes se deben incluir clases prácticas, interesantes, realizando actividades lúdicas o juegos donde los estudiantes puedan analizar el contexto de las situaciones en la vida cotidiana, sin embargo, algunas encuestas en el campo de la educación plantean el significado de la relación a partir del aprendizaje de conceptos, el aprendizaje de la motricidad y el aprendizaje de la resolución de problemas, absorben conocimientos, habilidades y actitudes para funcionar. Asimismo, la docencia es un proceso de difusión del conocimiento sobre un tema específico, es decir, el aprendizaje y la enseñanza forman parte de la composición global del ser humano, y se utilizan diferentes medios y estrategias para promover la transformación permanente del conocimiento, pensamiento, actitud y comportamiento en este caso la



recreación es una didáctica muy valiosa para que los docentes puedan enseñar estos temas de una forma mucho más atractiva haciendo que los estudiantes se involucren en la resolución de una situación o problema en concreto por medio del acto educativo.

Ahora bien, haciendo énfasis en los problemas de movilidad que actualmente presentan la mayoría de nuestras ciudades son consecuencia de dos procesos que se han ido retroalimentando con el tiempo. El primero es el consumo de suelo urbano para el transporte: la gran cantidad de espacio urbano que requiere el transporte se detrae del que necesitan otras actividades humanas, las cuales se ven obligadas a expandirse por el territorio. Con el aumento de las distancias entre actividades se requiere cada vez de más desplazamientos motorizados que reclaman a su vez más espacio que devorar, generando así un círculo vicioso expansivo. El segundo proceso es la especialización de los usos del suelo que ha conducido a la creación de espacios monofuncionales, donde solo se desarrollan un tipo de actividad. De esta forma se hace cada vez más necesario el tener que desplazarse y menos actividades quedan cerca unas de otras.

Pero la responsabilidad de esta evolución no descansa por igual entre los diferentes medios de transporte. El gran culpable de esta situación ha sido el automóvil: mientras todas las políticas urbanas y de transporte han estado orientadas a favorecer y fomentar su uso, el resto de los medios iban a la cola, adaptándose e intentando sobrevivir en el entorno creado por y para el automóvil.

Las consecuencias del uso abusivo del automóvil sobre la ciudad se comparan a los de una bomba lenta: “una bomba cuya onda expansiva tuviera la virtud de trasladar edificios y actividades a varios kilómetros a la redonda, y cuyo principal efecto en el interior fuera el de destruir la propia esencia de las urbes: la convivencia y la comunicación entre los seres humanos” (González, 2010) donde se generan algunos de los principales problemas en las ciudades modernas. Curiosamente, sobre estos problemas existe una gran aceptación social, así como desconocimiento, pues son asimilados como una característica intrínseca de las ciudades, especialmente de las grandes. Son algo así como el precio por vivir en la ciudad, la parte negativa de sus ventajas, y como tales no hay lugar para la crítica, solo para la resignación.

Entre estos problemas generados por la movilidad no solo incluimos la congestión o la mala comunicación, sino también los impactos ambientales y sociales que produce el transporte, sobre todo el motorizado, y que tienen una fuerte repercusión en la calidad de vida de las personas. Estos problemas tienen unas características peculiares: afectan a todos los habitantes de la ciudad, especialmente a los sectores más débiles y desfavorecidos, y en algunos casos también a poblaciones próximas; en segundo lugar, debido a sus repercusiones directas e indirectas sobre la calidad de vida son de una gravedad y

magnitud bastante considerable; según el Banco Mundial la visión de movilidad sostenible gira en torno a cuatro metas mundiales:

- 1) Acceso equitativo
- 2) Seguridad y protección
- 3) Eficiencia
- 4) Contaminación y capacidad de respuesta a problemas climáticos.

Así mismo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la movilidad sostenible tiene relación con tres ramales:

- 1) Los recursos renovables no se deben utilizar más rápidamente que sus tasas de regeneración.
- 2) Los recursos no renovables no se deben utilizar con mayor rapidez que la puesta a disposición de sustitutos.
- 3) Las emisiones de contaminación no deben superar la capacidad de asimilación del medio ambiente.

El sector del transporte, sin embargo, viola universalmente todos estos criterios. Se presenta otra definición de movilidad sostenible, donde se tiene una estrecha relación con el concepto de desarrollo sostenible, donde un proyecto de transporte debe satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las oportunidades de satisfacer las necesidades del futuro. (Guerra, 2020).

En concordancia con lo anterior podemos tomar de referencia al Centro de Transporte Sostenible de Winnipeg (Canadá), definiendo la movilidad sostenible como aquel sistema que permite a los individuos y sociedades satisfacer sus necesidades para acceder a sus áreas de actividades de manera completamente segura, de una manera compatible con la humanidad y el ecosistema, y el cual también sea provisto justa y equitativamente entre diferentes generaciones. Adicionalmente, dicho sistema operará eficientemente y ofrecerá a la población diferentes alternativas de movilización (Morency, 2017).

Al llegar a este punto podemos tomar el tema la cultura vial, desde una perspectiva antropológica, es la manera como los seres humanos viven, sienten, piensan y actúan en, desde y para el cotidiano de los espacios de movilización y desplazamiento, sin embargo, la cultura vial es susceptible moldearse facilitando la apropiación del territorio, la circulación, los ritmos y los flujos de peatones y vehículos que protejan la salud y la vida junto con la creación de entornos aptos para el tránsito que minimicen los riesgos y permitan el disfrute de la movilidad. La cultura vial fue inicialmente promovida en Estados Unidos y en el Reino Unido, en donde primero la revolución industrial impulsó la producción en serie de coches a principios del siglo XX, lo que trajo su venta masiva y luego los primeros accidentes viales. Desde entonces la misión de la educación vial ha sido la prevención de accidentes.

Las personas han ido desarrollando su conducta desde la temprana edad, de esta manera se ha demostrado su comportamiento ante la sociedad, la forma de vivir, expresar y actuar, generalmente esta evolución de comportamiento no ha sido aplicada correctamente porque a cada momento ocurre un accidente en las vías. “La cultura vial es generar conciencia en las personas acerca de la responsabilidad que requiere moverse en la ciudad y respetar a las personas que nos rodean”. Por lo consiguiente, se requiere la colaboración de todos al momento de referirse a la seguridad vial para que se beneficien y todo fluya con normalidad. (SELLÁN, 2019).

Por otro lado, Edward Tylor (1871) define a la cultura como todo aquello que incluye a los conocimientos, costumbres, moral y hábitos adquiridos por una persona que pertenece a una sociedad determinada. De la misma manera, la cultura se entiende como la suma de ideas y pautas de conductas que se adquieren por aprendizaje o por imitación con base a las definiciones sobre cultura presentadas anteriormente, es posible indicar que una cultura vial es “la manera en cómo los seres humanos viven, sienten, piensan, y actúan en, desde y para el cotidiano de los espacios de movilización y desplazamiento”. De la misma manera se explica que en toda sociedad siempre existe una cultura vial y que esta varía de acuerdo a la comunidad o la sociedad, por otro lado, Camacho-Cabrera (2009) explica que las personas pueden llegar a moldear la cultura vial y relacionarse con el espacio en el que se encuentran a través de factores tales como los pedagógicos, tecnológicos, espaciales, entre otros. (Carpio, 2018)

De la misma manera, es posible definir a la cultura vial como la forma en la cual las personas llegan a relacionarse en las vialidades a través de su comportamiento, pensamiento, interés. Además, es importante denotar que una cultura vial adecuada mejora en la manera en la que una persona llega a disfrutar de la movilidad, es decir, cuando disfruta de un correcto diseño del espacio y la correcta actitud de peatones y conductores de vehículos.

Paso ahora al tema de las competencias ciudadanas, no solo desde una aproximación teórica, sino desde una toma de conciencia, y de una vinculación afectiva y comprometida con los valores ciudadanos y de solidaridad, las competencias ciudadanas despliegan un sentido moral y político de la acción humana.

Esto es, se refieren a los problemas del actuar correcto y justo. “En efecto, desde un punto de vista antropológico la moral se puede entender como un dispositivo protector que compensa una vulnerabilidad inserta estructuralmente en las formas de vida socioculturales. Son vulnerables y están moralmente necesitados de protección en el sentido indicado los seres vivos que solo se individualizan por vía de socialización. (Habermas 2000) Existe un ejercicio auténtico de la ciudadanía cuando a través de la defensa de derechos propios y ajenos y/o a través del desarrollo de proyectos de desarrollo social asumimos el punto de vista antropológico de la moral, es decir, cuando a través de mecanismos y de

acciones sociales y políticas concretas nos hacemos responsables de nuestro propio destino y participamos en la definición del rumbo de nuestra sociedad.

El aprendizaje del respeto y defensa de los derechos humanos representa, para los niños y los maestros de nuestras escuelas una alternativa frente al miedo que genera la acción de los violentos, un instrumento de equidad y una opción de solidaridad. En nuestro país justamente ha sido y es el horror de la guerra lo que más vigencia otorga a los derechos humanos. Una sociedad se condena a una muerte lenta y denigrante cuando se refugia en la pasividad que le genera el miedo de defender la vida, por tal razón las competencias ciudadanas se articulan en y desde la capacidad que desarrollan los ciudadanos en el respeto y defensa de sus derechos fundamentales. Para esto es necesario que las escuelas asuman su parte de responsabilidad y que, además, exijan al Estado que cumpla con la que le corresponde, sobre todo, en el apoyo al desarrollo de programas de formación ciudadana centrados en las necesidades de sus contextos educativos locales y regionales. De lo contrario, todo lineamiento, estándar u orientación educativa de carácter nacional no será más que letra muerta. Estas responsabilidades quedan claras en los siguientes artículos de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y de la Constitución Política de 1991. (Torres, 2005).

Es importante rescatar la definición que nos brinda (Enrique Chaux, 2009), donde nos cuenta que las competencias ciudadanas son los conocimientos y las habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que hacen posible que las personas participen en la construcción de una sociedad democrática, pacífica e incluyente. Por ejemplo, el conocimiento sobre los mecanismos constitucionales para proteger los derechos fundamentales, como la tutela, es fundamental para participar democráticamente y para hacer que nuestros derechos sean respetados.

La capacidad para imaginar distintas alternativas creativas de solución es una competencia cognitiva para poder resolver pacíficamente conflictos entre personas o entre grupos. El reconocimiento y manejo de las emociones propias es una competencia emocional fundamental para relacionarse pacíficamente con los demás. Por ejemplo, si soy capaz de mantener cierto control sobre mi rabia en situaciones estresantes es más fácil que pueda evitar hacerles daño a otros o a mí mismo en esas situaciones. La capacidad para escuchar seriamente los puntos de vista de los demás, así sean contrarios a los míos, es un ejemplo de competencia comunicativa fundamental para vivir en una sociedad donde tenemos que construir a partir de las diferencias.

Las instituciones educativas no son los únicos espacios apropiados para la formación de las competencias ciudadanas. Esta formación puede y debería ocurrir también en la familia, a través de los medios de comunicación y en otros espacios de socialización. Sin embargo, las escuelas son lugares

privilegiados porque, entre otras razones, son pequeñas sociedades en las que los estudiantes pueden poner en práctica las competencias ciudadanas que estén aprendiendo.

## **2.4 Marco histórico**

Para comprender la importancia de la educación vial, es necesario comprender los antecedentes de este tema, que afecta no solo a nuestro país sino también a otras partes del mundo. De hecho, los accidentes de tráfico y los accidentes de tráfico son incidentes violentos y accidentales, que involucran factores relacionados con las personas, los vehículos, el medio ambiente y la sociedad. A nivel mundial y local, estos incidentes se consideran un grave problema de salud pública, que afecta a otra forma de violencia social. Las políticas internacionales de seguridad vial requieren que todos los actores sociales y de fondo implementan nuevas políticas públicas basadas en intervenciones y acciones específicas que ayuden a mejorar la convivencia ciudadana, y presten especial atención a la seguridad vial, especialmente la prevención y la salud, y emprendan acciones. Promoción integral y efectiva del cambio cultural y reducción de esta problemática social, el propósito es provocar cambios de comportamiento, asegurar y mejorar la calidad de vida y promover el bienestar de los transeúntes de todas las edades.

¿Por qué es importante promover la educación vial para los niños en edad escolar? En el marco legal actual de China, se han brindado lineamientos para la implementación de iniciativas y acciones entre diferentes actores y organizaciones. Estos lineamientos y acciones no solo ayudan a formular acciones de seguimiento en caso de incumplimiento de leyes y señales de tránsito. Y controlar las medidas para reducir las muertes o lesiones causadas por los accidentes de tránsito, pero también cree que es necesario ganar influencia del sistema educativo, y utilizarlo como base para la publicidad, formación y promoción de la cultura de educación vial para evitar un impacto mayor en este tema. Proteger a los ciudadanos más vulnerables directa o indirectamente en la vía pública en este caso, los alumnos que se acerquen a la escuela a través de las distintas localizaciones que componen el espacio vial hará el papel de peatones, usuarios de bicicletas o pasajeros.

En Colombia, las instituciones educativas (públicas y privadas) tienen la capacidad de combinar los componentes básicos de la educación vial con la Directiva Ministerial No. 13 del 14 de agosto de 2003. La motivación fundamental es enfrentar la alta accidentalidad, que está registrada en el país y se vive todos los días, o son la causa de graves daños a muchos ciudadanos, y lo que es más preocupante a los niños y jóvenes en edad escolar. Por lo tanto, la importancia de combinar la educación con el tráfico y la seguridad vial se coloca en el plan de estudios, y se deben tomar acciones adecuadas y significativas desde una perspectiva horizontal de acuerdo con la situación actual para que los niños puedan ejercer su libre fluidez y desarrollo correcto, seguridad, uso y disfrute de los espacios públicos.

Si bien la educación vial en Colombia tiene directrices ministeriales, estándares de competencia y el Código Nacional de Tránsito, se ha establecido la educación vial obligatoria en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación secundaria vocacional, teniendo que la educación vial debería estar incorporada en su plan de estudios.

En cuanto a la solución de estos problemas, el cuerpo es especialmente valorado en la educación vial en las escuelas, especialmente en la enseñanza de la educación vial, porque está relacionado con la disciplina y la flexibilidad, y se utiliza para intentar cambiar a las personas que se portan mal en la carretera. La característica del concepto de cuerpo que aparece en las instituciones escolares del país es que cada disciplina le ha dado una estructura conceptual fragmentada a lo largo de la historia, y se basa en la dicotomía de cuerpo y mente, asumiendo que el cuerpo está subordinado a un campo específico con la motricidad.

Por tanto, la reflexión sobre el cuerpo en la educación vial hace que la escuela pueda ejercer la facultad de los niños, niñas y adolescentes para someter el cuerpo a actividades didácticas específicas para regular, controlar y promover el orden del cuerpo en el espacio. En este sentido, es necesario dar prioridad a la educación reflexiva, sensible y creativa en la enseñanza de la seguridad vial, en este caso es necesario abordar el cuerpo principal de la seguridad vial desde métodos de enseñanza flexibles y prácticas educativas sistemáticas. Para que los estudiantes puedan tener plena motivación y autonomía para participar en la orientación de su comportamiento y el aprendizaje de la conducta docente.

Asimismo, en la exploración, integración, aprovechamiento de su entorno operativo y el espacio vial también debe convertirse en una especie de espacio social, donde se puede experimentar no solo sus propias capacidades, sino también apropiarse de otros espacios y momentos como otra forma de conocimiento y no solo para circular. Por ello, es importante comprender la importancia y la trascendencia de la seguridad vial, conociendo los antecedentes de esta problemática que afecta a la población.

Por otro lado, en la Resolución 64/255 del 1 de marzo de 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró 2011-2020 como la “Década de la Seguridad Vial”. Su objetivo general es estabilizar y posteriormente reducir mediante el aumento de actividades a nivel nacional y regional. Causó la muerte en accidentes de tráfico en el interior. Según el documento del “Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020”, la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud “Cada año, alrededor de 1,3 millones de personas mueren en accidentes de tráfico, de los cuales más de uno mata a 3.000 personas cada día, y más de la mitad de ellas no viajan en automóvil. Los accidentes de tráfico causan más de 20 a 50 millones de lesiones no mortales y las lesiones son la principal causa de discapacidad en todo el

mundo. El noventa por ciento de las muertes por accidentes de tráfico ocurren en países de ingresos bajos y medianos, donde están matriculados menos de la mitad de los vehículos registrados en el mundo.

Teniendo en cuenta a (Alarcón, 2018), quien señala en su artículo “Mortalidad por accidentes de tráfico en Colombia. Estudio comparativo con otros países”, que la tasa de mortalidad causada por accidentes de tráfico (AT) es un problema de salud pública mundial, con un estimado de 1,25 millones de víctimas cada año, entre las cuales las personas de 15 a 29 años tienen la tasa de mortalidad más alta. Factores como velocidad insuficiente, consumo insuficiente de alcohol y drogas, falta de respeto a las prioridades, cansancio o sueño, factores de distracción, no mantener una distancia segura entre vehículos, no saber conducir correctamente o avería mecánica (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2015), etc., por lo que sigue siendo el factor básico en la aparición de AT.

La mitad de las personas que mueren por esta causa en el mundo son “usuarios vulnerables de la vía pública” (World Health Organización, 2015), es decir, peatones, ciclistas y motociclistas. Si no se toman medidas preventivas, se espera que el AT se convierta en la séptima causa principal de muerte en el mundo para 2030. Por tanto, la reducción de los accidentes de tráfico representa un desafío de salud pública mundial.

Según datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Medicina Legal, para solucionar el problema de las víctimas en Colombia, en la última década los accidentes de tránsito se han convertido en la segunda causa de muerte violenta en Colombia, entre 2000 y 2010, más de 63.700 colombianos perdieron la vida y más de 461.000 colombianos resultaron heridos y su calidad de vida se deterioró. En los últimos años, el número de muertos por accidentes de tráfico ha aumentado en promedio 1,5 veces más que los conflictos armados. Estas cifras muestran que el país enfrenta un problema de salud pública que requiere una atención especial de todos los actores relevantes, especialmente el imperativo político de reducir el número de muertos y heridos en la vía.

Ante esta problemática, diversas iniciativas e intervenciones han sido impulsadas y formuladas por instituciones públicas (como la Secretaría Distrital de Movilidad, el Ministerio de Transporte y Educación Nacional), y han propuesto de forma conjunta consideraciones y acciones con otras instituciones públicas y privadas como las instituciones escolares, métodos de enseñanza adoptados por docentes y profesores.

Se puede inferir del apartado anterior que es necesario repensar las prácticas de educación vial en las diferentes instituciones para que los niños, niñas, jóvenes y adultos, no solo adquieran las habilidades básicas necesarias para desarrollar la autonomía personal, comprender y comprender las reglas, sino

también a través de la participación activa en la vida social, a través de la exploración, el ejercicio y así descubran la capacidad de interactuar eficazmente con su cuerpo y con el entorno más cercano.

## **2.5 Marco legal**

Históricamente, la normatividad ha sido considerada como un conjunto de reglas que permiten convivir en sociedad, y es una de las herramientas más importantes de las que se vale el estado para educar, formar, organizar, racionalizar y facilitar el desplazamiento vial de las personas. Desde luego que tales prescripciones y normas deben estar acompañadas de acciones que permitan que lo que se ordena no quede sólo por escrito. En ese sentido, este proyecto de investigación se ha apoyado en la normatividad legal vigente, donde se citarán argumentos que provienen desde la constitución política de Colombia, ley general de educación y algunas leyes y decretos que le da soporte y validez

Con el fin de entender la importancia y los alcances de la creación de una sección de la cátedra de la bicicleta, en la presente investigación se hace necesario comprender la normativa que la sustenta, apoyada en la Constitución Política de Colombia, todos aquellos lineamientos provenientes del Ministerio de Transporte, la Ley General de Educación y ciertos decretos que proporcionan las bases sobre las que se construye, determinando el alcance de la participación política sobre el tema a estudiar.

Se encuentra como norma rectora a la Constitución Política de Colombia de 1991, en su Art. 2 nos dice: “Son fines esenciales del estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo” (p. 1). Basándose en lo anterior, se espera que, con la implementación de este proyecto, dentro de las Instituciones educativas, contribuya de manera importante a fortalecer la cultura vial propia inculcada desde la niñez para promover prácticas de respeto, cooperación y orden entre los miembros de la ciudadanía.

En el artículo número 24 de la Constitución Política junto con el Art. 1 de la Ley 769 de 2002, dispone que “Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia” (p.4). Es importante inculcar a los niños una cultura vial responsable desde la infancia. Esta cultura hace que los ciudadanos de hoy sean conscientes del impacto que sus acciones o acciones pueden tener en el medio ambiente u otros. De hecho, este es el único país que puede garantizar la seguridad, el bienestar y el derecho de uso permanente del espacio público compartido por todos. Para enriquecer aún más este sustento legislativo podemos nombrar el Art. 41 de la Constitución Política nos dice que “En todas las



instituciones de educación, oficiales o privadas, serán obligatorios el estudio de la Constitución y la Instrucción Cívica. Así mismo se fomentarán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana” (p. 6). Para hacer de los estudiantes de hoy, unos correctos ciudadanos el día de mañana es fundamental que dominen la buena formación, la conciencia colectiva y los buenos hábitos, y lo más importante es proteger la vida humana, y esto debe ser por encima de todo. (Senado De Colombia, 1991)

Es por eso que en el Colegio de la bici de Bosa , se generará un precedente epistémico y práctico enfocado en su población educada y les inculcó el conocimiento del respeto a normas básicas de tránsito, competencias ciudadanas y los demás ejes de investigación ya mencionados que son la base fundamental para cambiar nuestras realidades en las calles de la ciudad a través de la cátedra de la bicicleta.

A su vez, la ley 115 de 1994 establece que la educación es un proceso permanente personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes; dentro de la misma están los fines de la educación, donde nos basamos en los numerales que nos hablan del pleno desarrollo de la personalidad dentro del proceso de formación integral basados en los derechos humanos, el orden jurídico y el respeto por la vida, llevándolo adquirir una conciencia para la conservación y protección del medio ambiente y mejorar la calidad de vida.

También habla de la enseñanza obligatoria de la modalidad de los proyectos pedagógicos, donde se establece como objetivos específicos de la básica primaria, la educación para la formación en los valores humanos, el desarrollo de valores civiles, éticos y morales; y la adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.

De conformidad con la ley 115 de 1994, el decreto 1075 de 2015 establece el diseño general para la orientación de proyectos pedagógicos transversales, teniendo en cuenta que estos van ajustados de acuerdo al PEI de cada institución educativa, así mismo el decreto 1860 de 1994, establece que los proyectos pedagógicos son una actividad dentro del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada. (Senado de Colombia, Pág 51, 1995)

La ley 769 de 2002 por la cual se expide el código nacional de tránsito terrestre, en esta se menciona la regulación de la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas,

agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas y privadas; también nos habla de la cultura o el comportamiento que deben ejercer la sociedad con la seguridad vial en forma que no obstaculice, perjudique o ponga en riesgo a los demás (Senado de Colombia, 2002). Las modificaciones de estas leyes en el trasegar del tiempo se han enfocado en la seguridad de los peatones y los ciclistas, sin embargo, falta mucha más apropiación de las normas por parte de todos los ciudadanos entendiendo que en la vía no hay un vehículo, hay una vida. Por otra parte, se encuentra el Art. 55 del Código Nacional de Tránsito Terrestre dice:

Toda persona que tome parte en el tránsito como conductor, pasajero o peatón, debe comportarse en forma que no obstaculice, perjudique o ponga en riesgo a los demás y debe conocer y cumplir las normas y señales de tránsito que le sean aplicables, así como obedecer las indicaciones que les den las autoridades de tránsito. (p.34).

Como ya se conoce, los ciudadanos tienen derecho a protegerse, pero los derechos de todos están tan lejos como comenzaron los derechos de los demás, Por tanto, es necesario actuar con personas racionales, coherentes y conscientes en el camino. Ni los derechos individuales ni los derechos colectivos tienen la oportunidad de resolver conflictos innecesarios, cuando surgen conflictos saben cómo resolverlos adecuadamente. De igual forma el Art. 56: “Se establecerá como obligación en la Educación Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Vocacional, impartir los cursos de tránsito y seguridad vial previamente diseñados por el Gobierno Nacional” (p.34). No solo la policía de tránsito debe ser responsable de mantener el orden vial, sino también la cooperación de otras instituciones (como las instituciones educativas), que deben establecer una nueva cultura basada en la solidaridad y los intereses comunes entre los estudiantes.

La ley 1503 de 2011, tiene por objeto definir lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial y acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y, en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública. (Congreso de la república de Colombia 2011, 2011)

Ahondemos ahora un poco más en las leyes o decretos que respaldan a las personas que se movilizan día a día en bicicleta, en el año 2016 se creó la ley Pro bici (Senado de Colombia, 2016) este decreto legislativo nos dice lo importante de incentivar el uso de la bicicleta como medio principal de transporte en todo el territorio nacional; con la intención de incrementar el número de viajes en bicicleta, avanzar en la mitigación del impacto ambiental que produce el tránsito automotor y mejorar la movilidad urbana, las personas que utilizan este vehículo poseen los mismos derechos en la vía que las personas que se

transportan en los vehículos a motor , sin olvidar que también se tiene obligaciones y responsabilidades que se debe tener a la hora de transitar por las vías de nuestro país.

Del mismo modo a nivel distrital se realizaron múltiples diálogos que llevaron a la creación de diferentes decretos que impulsan aún más el uso responsable de la bicicleta, en este caso en el año 2021 se creó la política pública de la bicicleta que consiste en mejorar las condiciones físicas, socioeconómicas y culturales de la ciudad que limitan el derecho de la ciudadanía a usar la bicicleta para mejorar su calidad de vida, en su objetivo número dos se hace énfasis en mayor seguridad vial para proteger a los ciclistas de la ciudad frente a siniestros viales asociados al uso de la bicicleta se tiene como productos asociados el diseño de estrategias de mitigación de riesgo vial orientado a ciclistas, la construcción de campañas de comunicación y de cultura ciudadana para mejorar la seguridad vial de estos usuarios y sensibilizar a los diferentes actores viales sobre la norma y conductas en torno a la seguridad vial de los mismos. (Compes 2021 - 2030).

## **2.6 Marco institucional**

La creación de una sección del módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación vial recreativa busca ser implementada en la institución educativa Colegio de La bici ubicado en la localidad de Bosa la cual permitió que se pusiera en práctica la socialización con sus estudiantes, por lo cual se describirán a continuación las características de esta institución.

### **2.6.1 institución Educativa Distrital Colegio de la Bici**



*Ilustración 1. Escudo IED Colegio de la Bici. Fuente: Colegio de la bici*

El Colegio de la Bici es un colegio público y centro de formación del SENA ubicado en la localidad de Bosa, el colegio es reconocido por ser el primer colegio técnico instruyendo en disciplinas relacionadas con la bicicleta y uno de los colegios más innovadores de Latinoamérica. El colegio de la bici imparte una formación escolar enfocada en las ciencias, y en los grados 10 y 11, los educandos podrán decidir si estudiar, a la par, un técnico en alguna disciplina relacionada con la bicicleta. La capacitación es dada por el Sena, la formación se enfatiza en mecánica de bicicletas de gama baja, media o alta. También se ofrecen programas en formación deportiva y biomecánica. Y un programa en patronaje y confección de ropa deportiva.

### **2.6.2 Misión**

El Colegio de la Bici (IED), es una institución de educación preescolar, básica y media académica, de carácter oficial que, a través del aprendizaje colaborativo, promueve procesos para la formación integral de ciudadanos, comprometidos con la transformación de sus comunidades que fomenten la cultura del uso de la bicicleta y la movilidad sostenible, hábitos de vida saludable, sostenibilidad ambiental y competencias ciudadanas, teniendo en la bicicleta un mecanismo de mediación pedagógica.

### **2.6.3 Visión**

En el 2025, el Colegio de la Bici (IED) será un referente latinoamericano en la promoción de la cultura del uso de la bicicleta y la movilidad sostenible, el cuidado de sí mismo y del medio ambiente, la innovación educativa y el desarrollo de competencias para generación de emprendimientos en torno a la bicicleta.

### **2.6.4 Lema**

El Colegio cuenta con el lema: "Formamos ciudadanos/as en Movilidad Sostenible y cultura vial, Sostenibilidad ambiental, Competencias ciudadanas y Estilos de vida saludable."

### **2.6.5 Perfil del estudiante**

El estudiante del Colegio de la Bici se caracterizará por ser un ciudadano integral, con sensibilidad hacia las problemáticas sociales y ambientales locales y globales, que le permitan hacer un uso ético del conocimiento, de manera que genere transformación de su contexto a partir de la resolución de problemas, y convertirse en un agente de cambio y promotor de un estilo de vida sustentable.

	Personal	Institucional	Laboral	Global
SER	Propiende por el autocuidado, se conoce, comprende y se respeta y se proyecta. Es autónomo.	Respeta y comprende a sus pares y se siente parte del entorno.	Es ético, responsable, respetuoso, trabaja en equipo y fomenta los procesos de autoaprendizaje.	Actúa responsablemente y promueve buenas prácticas para incidir en su comunidad. Transforma y replica buenas prácticas a favor del ambiente.
SABER	Es responsable de su propio aprendizaje, autocrítico y autónomo.	Reconoce y apropia el contexto y sus dinámicas sistémicas.	Reconocer y apropiarse del contexto, profundiza en su rol productivo,	Comprende las dinámicas culturales, sociales, políticas y ambientales, desde una visión global.
SABER HACER	Es investigador, toma decisiones informadas y moviliza el conocimiento.	Transforma prácticas individuales y colectivas a favor del bienestar colectivo.	Utiliza, aplica de manera crítica, creativa e innovadora el saber en su contexto laboral para proponer nuevas alternativas para la producción y el consumo responsable que aporte al fortalecimiento de la cultura ambiental.	Es agente transformador a partir de su contexto social, cultural, económico desde una perspectiva ambiental.
VIVIR CON OTROS	Se reconoce como parte del ambiente y es respetuoso del otro.	Promueve relaciones armónicas y acciones concretas que aportan a la ética y al ambiente.	Es solidario y promotor del trabajo colaborativo.	Propiende por la construcción de redes como ciudadano ambiental.

Tabla 1. Perfil del estudiante. Fuente: Equipo PEI Colegio de la Bici, SED

## 2.6.6 Ubicación

El colegio de la Bici se encuentra ubicado en el barrio Argelia II, al sur de la ciudad de Bogotá, en la dirección: Carrera 81A No. 58J – 45. A continuación se muestra la ubicación en el mapa de la ciudad de Bogotá D.C

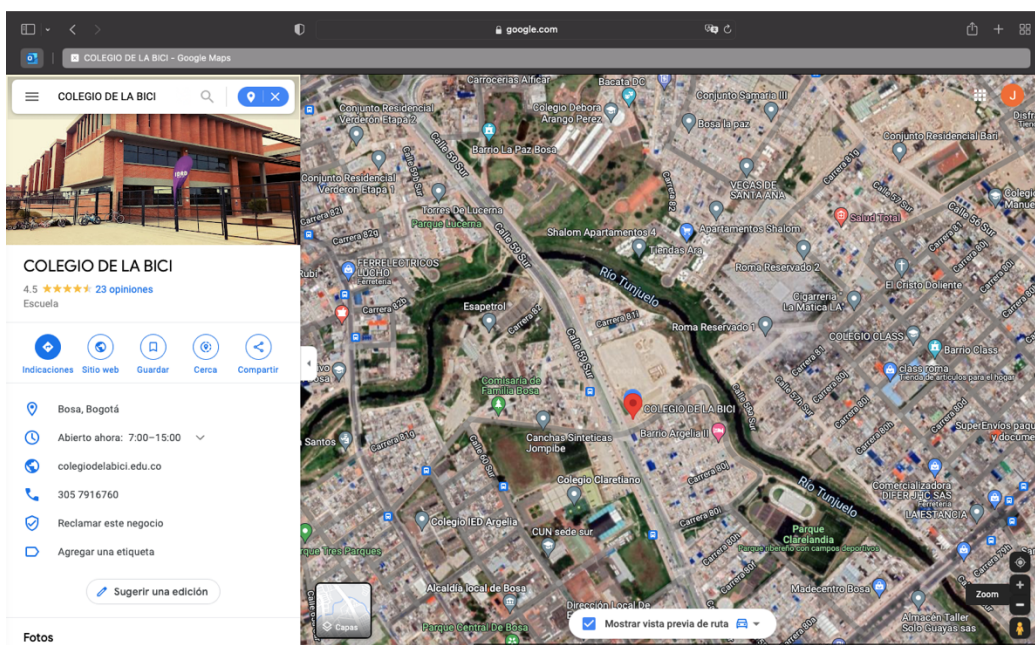


Ilustración 2. Ubicación colegio de la bici. Fuente: Google maps

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

La metodología que desarrollará este trabajo de grado, estará orientada a la investigación acción educativa que en Colombia no es tan conocida, sin embargo, a principios de los años 2000 en la región de Antioquia un grupo de profesores de todo el país y de todos los niveles académicos educativos, se dieron a la tarea de investigar sobre este método y su efectividad de la investigación-acción-educativa en nuestro país. Con esto se inició la discusión de qué tan efectivo es enseñar e investigar al mismo tiempo. Tenemos que partir desde las raíces en este provechoso modelo, la I-A tuvo desde Kurt Lewin varios desarrollos con teorías sociales fundantes diversas y con aplicaciones también diferentes que fluctúan entre la I-A participativa (I-AP), la I-A Educativa, ligada a indagación y transformación de procesos escolares en general, y la investigación-acción-pedagógica (I-A-Pedagógica), más focalizada en la práctica pedagógica de los docentes. La primera ha sido desarrollada por la sociología comprometida, principalmente desde la década de los años 60, mientras que la segunda y tercera aparecieron en la década de los años 50.

### 3.1 Diseño y enfoque

Cuando Stephen Corey y otros expertos lanzaron esta metodología en la Universidad de Columbia en Estados Unidos donde Kurt Lewin había abogado por la I-A el movimiento por un maestro investigador se inició un proceso revolucionario en las academias de enseñanza y en las escuelas primarias, ya que el maestro tenía otra función que no era solo impartir conocimientos, si no también analizarlos para generar otros conocimientos que estuvieran acorde con las necesidades de la época y de los educandos. En 1953 Corey, profesor del Teachers' Collage of Columbia University, publicó, junto con otros profesores de esta universidad, una obra sobre I-A como método para mejorar las prácticas escolares. Corey concibió este método como aquellos procesos investigativos conducidos por grupos de maestros en su escuela tendientes a comprender su práctica educativa y transformarla. Más concretamente la definió como el un estudio realizado por colegas, en un ambiente escolar, de los resultados de actividades para mejorar el aprendizaje. (Gómez, 2001)

Este profesor de la Universidad de Columbia, influenciado por el pensamiento de su colega Kurt Lewin, hizo hincapié en las conexiones existentes entre la investigación social y los movimientos sociales de la época. Aunque fue la primera aplicación de la -IA a la educación e incluyó la investigación sobre el desarrollo del currículo, todavía no puede hablarse en sí de la aplicación a la transformación de la práctica pedagógica del maestro.

En el mismo sentido Stephen Kemmis, de la Universidad de Deakin, Australia, ha pensado la I-A como actividad colectiva que propende la transformación de procesos educativos asociados a procesos sociales y en definitiva por el mejoramiento social (McTaggart, 1998). En la década del 70 cuando

Stenhouse, reformador del currículo de las humanidades en Inglaterra, clamó por una investigación educativa naturalística, no positivista, centrada en el interior de la escuela y de los procesos educativos y realizada por los practicantes de la educación, los maestros (Stenhouse, 1993). Su alumno y colaborador, John Elliot, ha continuado esta línea y ha publicado una obra sobre La Investigación-Acción en Educación (1994) en la que fundamenta esta propuesta. Elliot subraya que la I-A aplicada a la educación tiene que ver con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los docentes, más que con problemas teóricos definidos por investigadores dentro de un área del conocimiento.

Según Stenhouse y Eliot (1993; 1994), la docencia no es una actividad realizada por los maestros, y la investigación sobre la enseñanza es otra actividad llevada a cabo por investigadores externos y de otras disciplinas. Esta separación entre investigadores y maestros ha sido la situación predominante en el pasado. A este respecto Stenhouse, analizando en su obra Investigación y desarrollo del currículo (1981) enfoques de la investigación en el aula, afirma:

La mayor parte del trabajo realizado en esta área (investigación sobre la enseñanza) se ha basado en observadores que eran más investigadores que maestros y en general dichos investigadores se han interesado más por construir una teoría sobre la enseñanza y comunicar observaciones, en una forma dirigida sobre todo a la comunidad de investigadores, que en mejorar las aulas que han estudiado. No puede afirmarse esto de toda la obra que se ha publicado, pero siempre existen, al menos huellas de la separación entre investigadores y profesores. Frente a esta situación Stenhouse (íbidem, p. 210) propone integrar en el docente los tres roles de investigador, observador y maestro. Al respecto afirma: En mi concepto esto es perfectamente posible, siempre y cuando el profesor ponga en claro que la razón por la que está desempeñando el papel de investigador es la de desarrollar positivamente su enseñanza y hacer mejor las cosas.

Al considerar la práctica de la enseñanza como una actividad reflexiva que se orienta a hacer mejor las cosas, la división del trabajo entre practicantes e investigadores se desvanece y se prepara a los practicantes para asumir ambas tareas como una integración, aunque Stenhouse valora el acompañamiento de investigadores externos a esta labor de los practicantes de la educación. La investigación educativa en las aulas aparece, entonces, como alternativa a la investigación sobre educación y como una característica de una profesionalidad ampliada del docente frente a la profesionalidad restringida que generalmente han ejercido los maestros, esto es, una profesionalidad limitada a poner en práctica teorías e investigaciones hechas por otros.

Donald Schon, orientado en la misma dirección de la investigación-acción pedagógica, expone en 1983 su teoría de la «práctica reflexiva» o «enseñanza reflexiva», en la cual aboga por un maestro que reflexione permanentemente sobre su práctica de enseñanza con el fin de transformarla. Más tarde, en

una presentación en la Convención de la Asociación Americana de Investigación en Educación, reafirma esta posición y defiende la opción de que el maestro construya saber pedagógico a través de la «reflexión en la acción» y se separe del discurso pedagógico oficial aprendido en las Facultades de Educación (1987). Su objetivo está muy cerca del de la I-AE-pedagógica, sólo que ésta tiene un propósito más investigativo, más sistemático, con identificación de un problema de la práctica, que se somete a la lógica abierta de la investigación científica (Schon, 1983).

Frente a la aplicación en Colombia podemos rescatar que se ha definido muy bien esta acción pedagógica de la siguiente manera: El modelo orientador de este modelo básico de la investigación-acción incluye en todos los prototipos de ésta tres fases que se repiten una y otra vez, siempre con el fin de transformar la práctica y buscar mejorarla permanentemente. Estas fases son:

La reflexión sobre un área problemática, la planeación y la ejecución de acciones alternativas para mejorar la situación problemática, y la evaluación de resultados con miras a emprender un segundo ciclo o bucle de las tres fases. La reflexión, en verdad, se encuentra al comienzo del ciclo, en la planeación y en la evaluación o seguimiento de la acción instaurada para transformar la práctica. Frente a la participación de investigadores externos en los proyectos de investigación, el modelo considera a los maestros como investigadores que participan en todo el proyecto. Existen uno o varios investigadores acompañantes o animadores del proceso, pero no como actores externos que se basan en el trabajo de los «practicantes» de la educación, los maestros, para elaborar análisis y hacer interpretaciones sobre los datos que presentan los practicantes, como suele acontecer en algunos prototipos de la investigación acción. Aquí el maestro investigador es protagonista de primer orden en la formulación, desarrollo y evaluación de su proyecto.

El énfasis de este prototipo de I-A pedagógica está puesto sobre la práctica pedagógica del maestro. No se tienen pretensiones de incidir en el cambio social del contexto inmediato y mucho menos en la transformación radical de las estructuras políticas y sociales del contorno. Se defiende, también, la posibilidad de hacer investigación individual, sin la participación de todo el grupo escolar al que pertenece el maestro, aunque en el primer ciclo de investigación ésta se emprende con un grupo de maestros investigadores, pero sobre proyectos diferentes adelantados por cada investigador participante. El papel de los colegas es ser validadores del trabajo de cada docente investigador, acompañándolo con sus comentarios, preguntas, críticas, sugerencias y otros aportes.

El proyecto se desarrolló según el objetivo y la intencionalidad del estudio desde un enfoque de investigación mixto que como afirma (Hernandez, 2017): “Constituye el mayor grado de investigación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo, donde ambos se combinan durante el proceso de investigación, además representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de



investigación e implican la recolección y el análisis de datos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recolectada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.

Los métodos inductivos están generalmente asociados con la investigación cualitativa mientras que el método deductivo está asociado frecuentemente con la investigación cuantitativa. La investigación cuantitativa, es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa lo hace en contextos estructurales y situacionales.

La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

Los fundamentos de la metodología cuantitativa podemos encontrarlos en el positivismo que surge en el primer tercio del siglo XIX como una reacción ante el empirismo que se dedicaba a recoger datos sin introducir los conocimientos más allá del campo de la observación. Algunos de los científicos de esta época dedicados a temas relacionados con las ciencias de la salud son Pasteur y Claude Bernard, siendo este último el que propuso la experimentación en medicina. A principios del siglo XX, surge el neopositivismo o positivismo lógico siendo una de las aportaciones más importantes la inducción probabilística. La clave del positivismo lógico consiste en contrastar hipótesis probabilísticamente y en caso de ser aceptadas y demostradas en circunstancias distintas, a partir de ellas elaborar teorías generales. La estadística dispone de instrumentos cuantitativos para contrastar estas hipótesis y poder aceptarlas o rechazarlas con una seguridad determinada.

Por tanto, el método científico, tras una observación, genera una hipótesis que contrasta y emite posteriormente unas conclusiones derivadas de dicho contraste de hipótesis. El contrastar una hipótesis repetidamente verificada no da absoluta garantía de su generalización ya que, como señala Karl Popper, no se dispone de ningún método capaz de garantizar que la generalización de una hipótesis sea válida. Con el ejemplo de los cisnes, K. Popper rebatir las tesis neopositivistas sobre la generalización de las hipótesis... "todos los cisnes de Austria eran blancos... no se dispone de datos sobre el color de los cisnes

fuera de Austria..., todos los cisnes son blancos...". En el momento actual no hay ningún método que garantice que la generalización de una hipótesis sea válida, pero sí se puede rebatir una hipótesis con una sola evidencia en contra de ella.

En este sentido, se pretende abordar aspectos que requieren ser comprendidos y explicados, en relación con la teoría y la práctica en lo que se refiere a educación vial. El proyecto de investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa, se tomó el espacio educativo de los estudiantes de los grados quinto.

### **3.2 Muestra o población enfoque de estudio**

La localidad de Bosa se ubica al Sur occidente de la ciudad, su borde norte limita con la localidad de Kennedy, un trayecto del río Tunjuelito y el llamado camino de Osorio; en el suroriente hasta la Autopista del Sur y la localidad de Ciudad Bolívar; por el sur y el suroccidente el municipio de Soacha y en el occidente y noroccidente comparte bordes con el río Bogotá D.C. y el municipio de Mosquera. El promedio de escolaridad de la localidad de Bosa fue de 8,5 años en 2014. Para los hombres fue de 8,5 y para las mujeres de 8,5 años. Sin embargo, la tasa de analfabetismo que presenta es de 2%. Para hombres la tasa es de 1,7% y para mujeres de 2,1%. Comparada con Bogotá D.C., presenta 0,6 puntos porcentuales por encima (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018).

Bosa la componen seis (5) Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), en ellas se localizan 119 establecimientos educativos, 28 de carácter oficial, 74 de carácter privado, los restantes son de carácter mixto o en concesión. La mayoría de los colegios se centran en la upz 85 Bosa central y la upz 84 Bosa Occidental.

El Colegio de la Bici es un colegio público y centro de formación del SENA reconocido por ser el primer colegio técnico en disciplinas relacionadas con la bicicleta y uno de los más innovadores de Latinoamérica. Al Colegio en Bici es una iniciativa pionera en movilidad escolar sostenible en el país, liderado por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) y la Secretaría de Educación Distrital (SED). El propósito de esta iniciativa es inculcar la cultura de la bicicleta como medio de transporte sano y amigable con el medio ambiente en las niñas y los niños de instituciones educativas públicas.

En el año 2017 mientras estaba en construcción la Avenida Bosa (la vía que queda al frente del colegio) el alcalde de esa época realizó una de sus habituales visitas de obra y encontró el lote y pensó que sería un lugar interesante para construir un colegio, al indagar junto con su administración encontraron que el propietario del lote era RCN Radio, luego de hablar con ellos, lograron que se lo vendieran al distrito y allí se construyó el colegio de la bici y posteriormente se hizo el convenio con el SENA. El contrato

para este proyecto se adjudicó en diciembre del 2018 y tuvo un costo de \$26.531 millones. Con estos recursos se construyó tanto el Colegio como el centro de formación del SENA de la Bici.

Oficialmente en el mes de diciembre del año 2019 se fundó el colegio de la bici impactando a los barrios aledaños que en su mayoría son familias de estratos 0,1,2.

Los estudiantes a los que se les impartió la cátedra de la bicicleta son niñas y niños residentes de la localidad de Bosa, estudiantes de la institución educativa distrital Colegio de la Bici. Son niños y niñas entre las edades de 9 a 11 años, todos con metas y sueños, de allí radica la importancia de crear conciencia de lo importante que es la vida de todos los seres vivos, el cuidado en las vías que es tan fundamental para preservar esos sueños.

### **3.3 Perfil estudiante Colegio de la Bici**

El estudiante del Colegio de la Bici se caracteriza por ser un ciudadano integral, creativo, con sensibilidad hacia las problemáticas sociales y ambientales locales y globales, que le permitan hacer un uso ético del conocimiento, de manera que genere transformación de su contexto a partir de la resolución de problemas, y convertirse en un agente de cambio y promotor de un estilo de vida sustentable (Colegio de la bicicleta, 2018). El tipo de muestra de esta investigación es por conveniencia, se obtiene mediante la participación de los estudiantes de grado 5° del Colegio de la Bici de la localidad de Bosa. Teniendo en cuenta que el número total de estudiantes a los que fue aplicada la implementación de este proyecto de grado fue en total 83 estudiantes de grado 5°. De los cuales 46 son hombres y 37 son mujeres.

Particularmente los estudiantes de quinto grado de esta institución sienten agrado por las actividades recreativas, juegos, actividades al aire libre donde pueden desarrollar sus habilidades como ciudadanos conscientes de ser uno solo con el ambiente que nos rodea. Son niños y niñas entre las edades de 9 a 11 años, amantes de la naturaleza, el cuidado del ambiente, sin embargo, también son atraídos por juegos o aplicaciones en celulares y computadoras que muchas veces no permiten la interacción con la naturaleza o con la sociedad; por tal motivo los estudiantes reconocen la importancia de utilizar la bicicleta responsablemente (Colegio de la bicicleta, 2018).

Este vehículo permite la interacción social y el reconocimiento del cuidado del ambiente por tal motivo es importante reconocer todos los implementos de seguridad previniendo algún tipo de accidente para cuidar lo más importante que tenemos que es la vida. La pedagogía, el juego y la recreación fueron pilares fundamentales que permitieron que los alumnos aprovecharán cada clase para aprender sobre educación vial ayudando a la toma de decisiones inteligentes en caso de transitar en las avenidas.

### **3.4 Fases de la investigación**

A continuación, se explican las fases de la Investigación Acción Educativa desarrollada durante el proceso metodológico de la investigación.

#### **3.4.1 Fase I: Preparación**

En la fase de preparación se realiza la idea de este proyecto, se toma de base la experiencia y el componente recreativo con el ideal de poder crear algo innovador que ayudará a crear soluciones a nuestra realidad. Segundo se pasó a contactar al señor rector y la parte directiva del Colegio de la Bici, después de una reunión presencial se le comenta la propuesta de grado, el señor rector y su equipo estuvo dispuesto a crear el ambiente para poder iniciar y culminar de la mejor manera con todas las fases de este proyecto académico. Bajo una serie de acuerdos y reglas se da inicio para empezar con la recolección de la información.

#### **3.4.2 Fase II: Recolección de la información para la creación de la cátedra de la bicicleta**

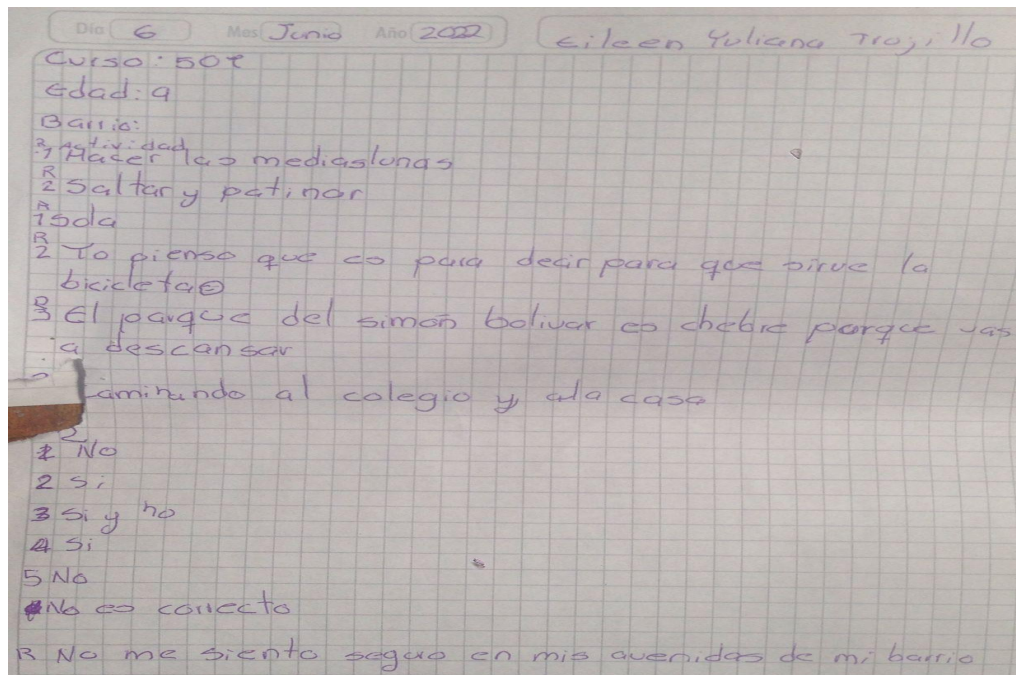
En la fase de recolección de la información para la investigación se da inició con reuniones virtuales junto a los directivos del colegio y docentes a cargo de los curso 501 (41 estudiantes) y 502 (42 estudiantes) con el propósito de indagar los temas importantes en la cátedra de la bicicleta, a pesar de tener unos ejes claros aún no se contaba con una metodología definida para el desarrollo del espacio académico ya que este espacio es totalmente nuevo en y nunca se había puesto en marcha en el colegio. Esa fue la oportunidad para proponer un currículo creativo que pudiera enseñar efectivamente los ejes propios de la educación vial. Se correlacionó la literatura que sustenta esta investigación para realizar una observación al grupo, saber cómo estaba compuesto, para de esta manera crear los talleres lúdicos que posteriormente fueron aprobados e implementados. Después de esta etapa de observación, llegó la etapa de creación de las encuestas y los talleres con enfoque recreativo.

Este proceso es muy importante para conocer al grupo que posteriormente se impactara, las encuestas tienen la intención de indagar si en algún momento de la vida de los estudiantes han aprendido algo sobre educación vial, sabemos que estos temas son de vital importancia sin embargo la mayoría de personas en la actualidad no tiene muy claro como es la dinámica en las vías a pesar de que muchas veces son actores directos o indirectos de la movilidad.

Inicialmente se llegó al grupo de estudiantes para la aplicación de un instrumento de caracterización para indagar más del grupo, esta encuesta está compuesta por cinco preguntas que buscan saber principalmente el tema sociodemográfico, gustos o actividades favoritas, saber cómo los

estudiantes transitan del colegio a la casa o de la casa al colegio(anexo 2). Esta primera encuesta nos arroja que los estudiantes del colegio viven cerca a la institución, por el eje horizontal del colegio la bicicleta que es muy importante la gran mayoría utiliza algún vehículo para transportarse así sea en bicicleta, patineta o vehículos a motor, estos mismos manifiestan que las calles para transitar no son seguras.

Después de lo anterior se aplica encuesta de saber inicial que busca hacer un diagnóstico de los procesos académicos sobre educación vial en la cátedra de la bicicleta, esta encuesta está dividida en bloques de tres preguntas. El primer bloque busca saber si los estudiantes tienen conocimientos básicos sobre educación vial, el segundo bloque indaga si alguna vez se ha aprendido estos temas por medio de juegos o dinámicas recreativas y por último el tercer bloque busca saber si los estudiantes pueden diferenciar entre situaciones seguras o de riesgo en las calles. En la encuesta inicial se pudieron registrar datos clave (Anexo 3). Mediante la encuesta los estudiantes pudieron expresar lo importante que sería la enseñanza de la educación vial por medio de juegos u otras metodologías ya que estos temas no deberían enseñarse de manera tradicional asegurando una mejor efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje, muy pocos estudiantes han visto temas relacionados a la educación vial. Adicionalmente se dialogó con docentes para poder dar respuesta coherente a los objetivos planteados de la investigación durante el tiempo de la creación e implementación de los talleres de la cátedra de la bicicleta; retomando algunos conocimientos en materia vial, proponiendo algunos cambios metodológicos, Por ello, el presente trabajo se visualiza, como una experiencia que aporta a mejorar la conducta de los de los estudiantes, a partir de la práctica de actividades y situaciones basada en la vivencia de los mismos. Uno de los principales hallazgos en esta recolección fue que a través de las indagaciones realizadas se pudo evidenciar que la mayoría de los estudiantes poseían desconocimiento frente al tema de educación y seguridad vial, reflejándose esto en su actuar.



Encuesta de caracterización

### 3.4.3 Fase III: Creación de talleres lúdo-recreativos

En el desarrollo de la fase tres creación de talleres lúdo-recreativos en educación vial se tuvieron en cuenta los resultados iniciales de las dos encuestas aplicadas en la fase anterior; teniendo en cuenta estos resultados, los ejes intrínsecos de la cátedra de la bicicleta y los objetivos planteados en esta investigación que plantea el diseño de la cátedra de la bicicleta por medio de la didáctica recreativa, junto con su implementación, se quiere demostrar que la recreación y la lúdica en la enseñanza de la educación vial es efectiva.

La fase de planeación de los talleres se inició desde los ejes conceptuales propios de la cátedra de la bicicleta que son: Competencia ciudadana, cultura vial y movilidad sostenible. La propuesta consiste en el diseño y realización de 12 talleres ludo-recreativos enfocados en la educación vial utilizando el juego y la lúdica como medio para el aprendizaje aportando a la formación de niños que ven conceptos de este tipo pero lo ven con una metodología tradicional haciendo que este espacio sea una clase tradicionalista. Estos talleres combinaron la pedagogía recreativa, la lúdica, la educación vial y conceptos ejes clave nombrados los apartados anteriores que tienen la intención de enseñar la responsabilidad vial, se deben crear estrategias diferentes que conlleve al gusto de aprender este tema que sin importar la edad o la situación todos somos parte activa de la movilidad. La observación y el diálogo con los estudiantes fue importante, ya que reconocen las características de su actuar en la vía. Los resultados arrojados en esta fase, permiten tener un referente de análisis y diagnóstico con respecto al problema planteado en la investigación y así mismo las posibles causas. Es por esto que después de poner en diálogo a los diferentes autores con los ejes de investigación se pudo combinar el juego y la lúdica de la mejor manera para el diseño metodológico que consistió en utilizar cada eje para la creación

de actividades y juegos específicamente diseñados para la enseñanza de los conceptos ya mencionados. Los doce talleres recreativos fueron divididos en cuatro etapas o bloques;

La primera etapa consiste de tres talleres que nos enseña la importancia de la educación vial en las aulas y como el juego puede aportar en la enseñanza de la misma, esto en concordancia a lo que nos plantean diferentes autores en capítulos anteriores donde nos afirman que esta didáctica manejada responsablemente nos puede ayudar a ser más efectivos en la enseñanza de cualquier tema sin importar su complejidad; esto nos permite hacer una propuesta diferente **que busca enseñar de forma más efectiva estos temas** ya que los estudiantes han estado aprendiendo temas relacionados pero era más parecido a una clase magistral donde solamente se enseñan símbolos y normas que sin ser una clase atractiva carente de contextos previos se queda muy corta al momento de hacer entender la real importancia de la educación vial en nuestras vidas. Por ejemplo en los talleres se simulaban situaciones de la vida real en las avenidas de nuestro país, donde el juego y la simulación nos demostraron que muchas veces cometemos actos imprudentes sin muchas veces tenerlos en cuenta por el desconocimiento de cómo funciona la educación vial.

En la segunda etapa los tres talleres recreativos siguientes consistieron en la enseñanza de la movilidad sostenible, un concepto que pretende crear conciencia en la forma en que nos transportamos todos los días. La bicicleta es fundamental en estos tres talleres, ya que relacionamos los beneficios en materia ambiental y beneficios físicos en el momento de ser constantes al utilizar este vehículo. El desarrollo de estos talleres surge gracias al soporte teórico que nos demuestra que si no hacemos algo en cambiar la manera en que nos transportamos muy posiblemente las condiciones de vida no serán las óptimas para que los seres humanos sigamos habitando el planeta tierra, nuestro hogar. A pesar que en el mundo se ha impulsado el uso de la bicicleta, muy pocas veces esta importancia es enseñada en colegios o universidades donde se podrían hacer proyectos interesantes de todo tipo teniendo en cuenta que la movilidad hace parte de todos. En esta ocasión se pudieron crear juegos demostrando el daño que se hace cuando utilizamos vehículos que contaminan el ambiente por ejemplo se clasificaron los desechos que producen diferentes tipos de transporte.

Posteriormente en la tercera etapa los tres siguientes talleres son llevados a cabo teniendo en cuenta el concepto de cultura ciudadana, con este eje se enseñó lo importante de que la ciudadanía en general podamos tener la cultura de aprender todo lo relacionado en educación vial. La cultura es importante en las sociedades ya que el conocimiento general puede brindar a las personas la garantía de estar seguros en el momento de disfrutar de la movilidad sin importar que medio de transporte se elija. Según nuestros referentes teóricos la cultura ciudadana pretende que los habitantes de las sociedades tengan conocimiento de normas y costumbres generales en las vías. Los juegos de comportamiento en

situaciones hipotéticas son muy importantes para enseñar cómo intuir frente a una situación que va en contra de la cultura ciudadana por ejemplo pasar la avenida por lugares no permitidos.

Para finalizar los últimos tres talleres nos enfocamos en la enseñanza recreativa del concepto de competencias ciudadanas basándonos desde una toma de conciencia, y de una vinculación afectiva y comprometida con los valores ciudadanos y de solidaridad, las competencias ciudadanas despliegan un sentido moral y político de la acción humana para que las sociedades puedan tener un desarrollo pleno de sus dimensiones, tuvimos en cuenta estos aportes teóricos para la creación de los talleres que cumplieran con los objetivos planteados en esta investigación. El material desarrollado para enseñar a los estudiantes tiene variada información, en primer lugar el orden se que plantea en la creación y en la implementación de los talleres lúdo-recreativos responde a enseñar conceptos por orden de complejidad es decir los conceptos básicos al iniciar y los conceptos más complejos al finalizar todos estos conocimientos llevan un hilo conductor académico que permite coherencia respecto a la pertinencia de la propuesta, por lo que su evaluación determina si es apto para enseñar los temas con relación al mensaje que se quiere transmitir. Se debe tomar en cuenta sí la cátedra de la bicicleta obtuvo los resultados esperados por los alumnos, al momento de emitir sus conocimientos hacia otras personas que hacen uso de las normas y leyes de tránsito.



*Juegos de educación vial – Me cogió el afán*





*Juegos de cultura ciudadana – Calles y carreras*

#### **3.4.5 Fase IV: Implementación de la cátedra de la bicicleta con componente pedagógico recreativo**

Después de la creación de los 12 talleres lúdo-recreativos se llegó a la fase de implementación donde se dictaron los talleres realizados. En estas sesiones se establecen acuerdos y reglas para la realización de la cátedra de la bicicleta con enfoque recreativo. Los talleres fueron estructurados con un inicio donde se hacía el respectivo saludo, llamado a lista y calentamiento articular ya que en los juegos se utilizaba el cuerpo, se corría, se trabajaba en equipo, se ponían a prueba las habilidades físicas y reactivas de los participantes, seguido a esto se da desarrollo del tema central donde se hace una dinámica o juego principal enfocado al tema de la clase respectiva, por ejemplo si el tema era educación vial se hacía un juego o dinámica sobre educación vial. Para finalizar el cierre era un tiempo para estirar las extremidades y aplicar unas preguntas muy sencillas para cuestionar sobre lo aprendido con las dinámicas recreativas. El tiempo disponible para cada sesión fueron 55 minutos; lunes clase con el curso 501 de 9:35 a.m hasta las 10:30 a.m y con el curso 502 los días viernes de 1:15 p.m hasta las 2:10 p.m respectivamente; se puso en diálogo el juego, la lúdica, la recreación junto con los ejes que componen la educación vial para crear la sección de la cátedra de la bicicleta.

En ese sentido, en la escuela es fundamental implementar estrategias novedosas, que impliquen la participación de los niños en situaciones cotidianas y al mismo tiempo puedan compartir sus experiencias, fortaleciendo en ellos la capacidad de analizar, reflexionar y proponer posibles soluciones frente a las problemáticas del contexto. En ese orden de ideas podemos retomar los conceptos base que nos permitieron pensar un proyecto que diera una alternativa a la enseñanza de un tema tan importante, yendo a corriente con lo que nos plantean múltiples autores sobre una educación mucho más práctica y

reflexiva que plantea romper el paradigma tradicional que la educación solo se construye desde el aula de clases.

En el primer taller se dio la bienvenida al espacio con los respectivos grupos, se hace presentación del docente a cargo, donde se realiza un calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina el semáforo que permite controlar la velocidad de los niños cuando se corre muy rápido este calentamiento nos permite analizar si tienen conocimiento de cómo funciona el semáforo. Seguido a esto se hace la actividad principal un juego denominado calles y carreras un juego donde se hace explicación sobre qué es la ubicación espacial simulando la cotidianidad en barrios de nuestro entorno. Ejemplo: en el centro de mi barrio está la iglesia, al costado derecho de la iglesia está el parque, al costado izquierdo está la panadería etc. Los estudiantes participaron en los diferentes roles permitiendo que la dinámica fuera muy exitosa. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la segunda semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina carrera de barcos donde se le explica a los niños lo importante de utilizar diferentes medios de transporte. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó como es mi entorno, por medio de dibujos se recrea el barrio de cada uno de los estudiantes identificando si para ellos es importante las vías y los vehículos que transitan día a día, por medio del diálogo expresan que hay en su barrio . Ejemplo: en el centro de mi barrio está la iglesia, al costado derecho de la iglesia está el parque, al costado izquierdo está la panadería etc. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase sobre las diferentes vías que existen en las ciudades.

En la tercera semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina este objeto a que animal se parece simulando cuando un cazador va en busca de un animal de la selva. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó mi amigo el semáforo, esta actividad consiste en tomar el rol de algún vehículo de transporte permitiendo enseñar cómo funcionan los tiempos y los colores de este artefacto tan importante en las vías. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase sobre lo importante de comprender el semáforo y sus colores.

En la cuarta semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina el gusano permitiendo que los estudiantes trabajen en equipo activando el cuerpo por medio de carreras. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó cuantos tipos de vehículos hay en el mundo, esta actividad consiste en tomar el rol de algún vehículo de transporte permitiendo distinguir cuales son las diferencias entre vehículos donde se pueda diferenciar

el daño que cada uno le causa al ambiente. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase sobre lo importante de comprender el semáforo y sus colores.

En la quinta semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina una sandía gorda donde se pone a saltar y a bailar a los estudiantes. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó con casco no me casco, el juego consiste en realizar un circuito vial , recreando situaciones de la vida cotidiana demostrando la importancia de ponernos el casco y los demás elementos de seguridad vial con esta actividad podremos identificar los accesorios de seguridad que debemos utilizar cuando nos transportamos en bicicleta. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la sexta semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina ensalada de frutas recalando la importancia de comer saludablemente. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó una cuestión de imagen, esta actividad consiste en seleccionar una imagen sobre accesorios de seguridad cuando rodamos en bicicleta con temáticas del ambiente; preparando una serie de preguntas sobre esa imagen. Por ejemplo, si es la imagen de una casa de campo, se pueden preguntar cosas como cuántas plantas tiene la casa o de qué color del casco de la bicicleta . El grado de dificultad de las preguntas debe ser acorde a la edad de los jugadores. Los jugadores miran la ilustración durante un minuto, luego se oculta la imagen y los jugadores deben responder a las preguntas cada uno en su hoja de papel. A continuación, se comentan las respuestas y cada jugador se anota un punto por respuesta correcta. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la séptima semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se llama el Tallarín donde los estudiantes pueden aprender sobre las bondades de las verduras. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó “Simón dice” Elegimos a un jugador para que sea el que anime el juego. Los demás jugadores se colocarán frente a él. Este jugador dará diferentes órdenes y habrá que obedecerlas sólo si la orden comienza con “Simón dice: ...”.

Por ejemplo, si el jugador dice: “Simón dice: conduzcan un carro, una moto”, todos deberán imaginar que están conduciendo el vehículo mencionado, o realizando la acción mencionada que Simón dice” (y se le olvida decir “Simón dice” al principio de la frase), nadie debe hacer nada. El ideal es realizar acciones que contribuyan a mejorar la cultura vial de los estudiantes.. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la octava semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina transmite la energía, donde se debe simular los movimientos de un participante en particular . Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó cuéntame por medio de un dibujo donde los estudiantes realizarán dibujos de un mapa , reconociendo su entorno, plasmando que existe alrededor como por ejemplo parques, supermercados, colegios , avenidas etc. para entender un poco mas como se mueve la movilidad en nuestros entorno analizando puntos de riesgo para todos los actores viales. . Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la novena semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina Chuchuwa donde por medio de una canción se activa el cuerpo haciendo diferentes movimientos. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó con tolerancia donde por medio de dibujos los niños representarán una situación de intolerancia que hayan vivido en las vías, (pueden ser situaciones reales o ficticias), con la intención de que los niños hagan una reflexión sobre sus propios comportamientos y los de los demás, especialmente cuando nos encontramos frente a un problema o una dificultad, en la que tengamos que argumentar ante otras personas algunas diferencias o puntos de vista. En la vía podemos encontrar diferentes actitudes por parte de las personas que van en ella. Por eso debemos intentar dar respuestas que no lleven a empeorar las posibles circunstancias en las cuales nos podemos ver involucrados. . Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la décima semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina soy una serpiente. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó la frase deformada; se forman dos equipos. Cada uno en una fila con los jugadores uno detrás de otro. El profe líder del juego le dice una frase al oído al primer jugador de cada fila (la misma en ambos casos), luego cada jugador debe repetirla al oído del que está detrás y así, sucesivamente, hasta que el mensaje llega al final de cada fila. Entonces los últimos jugadores de cada fila deben escribir la frase en una hoja de papel. Un jugador de cada equipo lee la frase en voz alta. Ganará el equipo cuya frase se parezca más a la frase que dijo el animador del juego. (Las frases deben tener la temática de las competencias ciudadanas) . Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

En la decimoprimera semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina usted conoce a Don Matias creando comunicación entre los alumnos. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó “Comienza por” Un jugador

debe pensar en un objeto de la habitación donde transcurre el juego y el resto deben tratar de acertar de qué objeto se trata. Para ello el jugador les dirá la letra por la que empieza el nombre del objeto que ha pensado y el resto de los jugadores pueden hacerle preguntas que les ayuden a averiguar el objeto, siempre y cuando esas preguntas solo se puedan responder con SÍ o NO. Por ejemplo: ¿es de un solo color?, ¿está hecho de metal?, ¿sirve para comer?... El ideal es relacionar objetos que tengan que ver con la educación vial o accesorios para rodar seguro en la bicicleta. . Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase sobre lo importante de comprender el semáforo y sus colores.

En la decimosegunda semana con los respectivos grupos, se realiza el calentamiento a ritmo de una actividad recreativa que se denomina que es esa silueta. Seguido a esto se hace la actividad principal que se denominó “La frase misteriosa ” El docente encargado es el designado para colocar las frases que los alumnos deben adivinar. Este escribe una frase misteriosa en una hoja de papel que solo él puede ver. A continuación, en la pizarra escribe tantas líneas como letras tenga la frase, respetando los huecos entre palabras. Por ejemplo, si la frase fuera “A buen entendedor pocas palabras bastan”, el jugador debería escribir sobre la pizarra: El resto de los jugadores, por orden van diciendo letras, si la letra nombrada, está en la frase, el encargado del juego debe escribirla en el lugar o lugares correspondientes y el jugador que ha dicho la letra vuelve a tener la posibilidad de decir otra. Si la letra no está, el turno pasa al siguiente jugador. El ganador será el jugador que complete la última letra de la frase y será el encargado de escribir la siguiente frase misteriosa. Para finalizar se realiza un estiramiento de las extremidades y por medio del diálogo se pregunta qué fue lo más importante que se aprendió en la clase.

#### **3.4.4 Fase V: Análisis de resultados y conclusiones**

Para el análisis de los resultados se tuvo en cuenta la caracterización y la encuesta inicial aplicados en la fase número II para enfocar todos estos insumos académicos en la preparación del diseño metodológico de los diferentes talleres empleando estrategias propias de la pedagogía en recreación, educación vial y los ejes propios de la investigación lo que llevó a orientar procesos o acciones que se encaminan a reforzar las diferentes hipótesis existentes en este documento donde se entrelazan por medio de la observación y cuestionarios orales que se hace al finalizar cada sesión, haciendo que los conceptos junto con la metodología le apunten a la mejora el comportamiento vial, de los participantes. Teniendo en cuenta el análisis de la fase de implementación de estos talleres ludo-recreativos este proceso se basa en métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa, por medio del uso de entrevista estructurada, encuestas, para evaluar el nivel del conocimiento y la importancia que tendrá la cátedra de la bicicleta al momento de ser llevada a la práctica.

Se hace un análisis de los instrumentos para encontrar fortalezas y debilidades, evaluando el conocimiento de los estudiantes por medio de encuestas y de esta manera lograr que nuestros objetivos sean cumplidos, para realizar los cambios necesarios y mejorar las metodologías y el sistema de enseñanza en la educación vial. Teniendo en cuenta lo anterior, surge la idea de plasmar todo aquello que se considera fundamental para que sea una herramienta de trabajo de los docentes, una cátedra de la bicicleta para que pueda ser consultada, tanto por docentes como por alumnos de los planteles que así lo deseen.

Este trabajo de investigación se enmarca en el análisis del impacto del proyecto en educación vial en la educación pública, para el desarrollo de este se planteó una serie de objetivos; también se indagó acerca del estado inicial de la población y a partir de este se realizó y se desarrolló un proyecto pedagógico recreativo, en ese sentido, la idea es crear e implementar estrategias novedosas, que impliquen la participación de los niños en situaciones cotidianas y al mismo tiempo puedan compartir sus experiencias, fortaleciendo en ellos la capacidad de analizar, reflexionar y proponer posibles soluciones frente a las problemáticas del contexto.

Es por ello que con este proyecto de investigación se pretende fortalecer las competencias en educación vial por medio de la pedagogía recreativa en la institución educativa, ayudando a desarrollar los ejes transversales las cuales son: movilidad sostenible, competencias ciudadanas y cultura vial esto en pro del reconocimiento de las normas y comportamientos seguros que permiten proteger la vida al momento de desempeñarse como actor vial.

En el corto plazo, se busca que los estudiantes puedan analizar aquellas conductas sociales que les permitirán vivir en una sociedad más segura y diferenciarlas de aquellas que se consideran imprudentes. En el mediano plazo, se busca que la institución continúe formando a los estudiantes en el tema de educación vial por medio de la pedagogía recreativa.

Es así como este proyecto de investigación se convierte en un espacio para mejorar las condiciones seguras de los estudiantes en lo relacionado con educación vial, tanto en el contexto educativo como en su entorno social, pues estos tendrán la posibilidad de compartir sus experiencias y reflexionar de ellas, llevándolos a establecer un compromiso por cuidar su vida, la de los demás y ser un buen actor en la vía.

# CAPÍTULO IV RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

## 4.1 Instrumentos de recolección de información

En el proyecto de investigación fue necesario utilizar varias técnicas e instrumentos como la encuesta y observación dichas herramientas de acuerdo con el enfoque de la investigación fueron dinámicas, permitieron la recolección de información de forma adecuada para que los estudiantes se involucraron dentro del proceso.

### 4.1.2 Encuestas

Los métodos inductivos están generalmente asociados con la investigación cualitativa mientras que el método deductivo está asociado frecuentemente con la investigación cuantitativa. La investigación cuantitativa, es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa lo hace en contextos estructurales y situacionales.

La encuesta cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica. La encuesta cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

Los fundamentos de la metodología cuantitativa podemos encontrarlos en el positivismo que surge en el primer tercio del siglo XIX como una reacción ante el empirismo que se dedicaba a recoger datos sin introducir los conocimientos más allá del campo de la observación. Algunos de los científicos de esta época dedicados a temas relacionados con las ciencias de la salud son Pasteur y Claude Bernard, siendo este último el que propuso la experimentación en medicina. A principios del siglo XX, surge el neopositivismo o positivismo lógico siendo una de las aportaciones más importantes la inducción probabilística. La clave del positivismo lógico consiste en contrastar hipótesis probabilísticamente y en caso de ser aceptadas y demostradas en circunstancias distintas, a partir de ellas elaborar teorías generales. La estadística dispone de instrumentos cuantitativos para contrastar estas hipótesis y poder aceptarlas o rechazarlas con una seguridad determinada.

Existen dos tipos de encuestas una de tipo de respuesta abierta donde se le pide al interrogado que responda el mismo a la pregunta formulada. Esto le otorga mayor libertad al entrevistado y al mismo tiempo posibilitan adquirir respuestas más profundas, así como también preguntar sobre el porqué y cómo de las preguntas realizadas. Por otro lado, permite adquirir respuestas que no habían sido tenidas en cuenta a la hora de hacer los formularios y pueden crear así relaciones nuevas con otras variables y respuestas. La respuesta cerrada debe responder una de las opciones que se presentan en un listado que formularon los investigadores. Esta manera de encuestar da como resultado respuestas más fáciles de cuantificar y de carácter uniforme. El problema que pueden presentar estas encuestas es que no se tenga en el listado una opción que coincida con la respuesta que se quiera dar, por esto lo ideal es siempre agregar la opción “otros”.

Encuesta o entrevista semi estructurada: Esta herramienta permite a partir de un cuestionario base, en donde el entrevistado y entrevistador, entablan un diálogo que permita conocer a profundidad las percepciones y conocimientos del actor frente a un entorno, realidad o problema. Esta es una herramienta cualitativa porque su estructura permite que el entrevistado brinda su visión frente a las temáticas planteadas sin necesidad que existan apoyos o soportes estadísticos sobre los cuales deba fundamentar su parecer.

Las encuestas son de gran ayuda para medir las relaciones entre variables demográficas, económicas y sociales, evaluar periódicamente los resultados de un programa en ejecución, saber la opinión del público acerca de un tema en específico e investigar previamente de las características de la población para hacer las preguntas correctas por ende para esta investigación es necesario combinar estas dos tipologías ya que podemos hacer un análisis un poco más exacto de los resultados de esta investigación.

La primera encuesta (Anexo 2) se aplicó en dos oportunidades a la población de estudiantes de quinto grado (grados 501 y 502) este instrumento consta de 5 preguntas que busca conocer un poco más a los estudiantes, en la primera pregunta se busca indagar sobre las actividades favoritas de los estudiantes del colegio es importante saber que hacen en su tiempo libre. Por otra parte, en la segunda pregunta se interroga sobre el acompañamiento en el momento de hacer las actividades que realizan normalmente, seguido a esto en la tercera pregunta se busca interpretar la reacción cuando escuchan la palabra bicicleta ya que es el eje fundamental del colegio. Después en la cuarta pregunta es interesante saber cuál es el lugar favorito de los participantes en esta investigación para intuir de qué manera se transportan ya que la última pregunta se enfatiza en el medio de transporte que utilizan los estudiantes para llegar al colegio. En esta encuesta es importante saber si utilizan los estudiantes regularmente la bicicleta como medio de transporte, en qué emplean su tiempo libre y sobre todo si los participantes utilizan diferentes medios de transporte para movilizarse hacia el Colegio de la Bici.

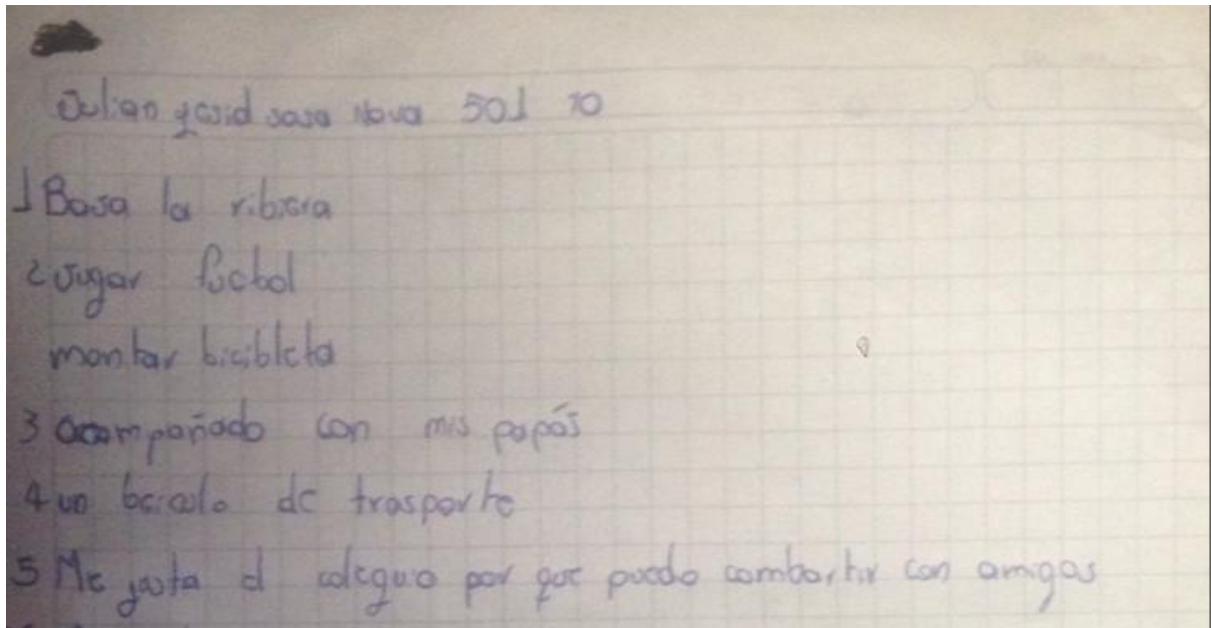


La segunda encuesta (Anexo 3) fue estructurada por nueve preguntas con el fin de indagar sobre la formación en educación vial. La primera pregunta consiste en saber si alguna vez los estudiantes han aprendido educación vial donde no es muy común está en la enseñanza. Seguido a esto en la segunda pregunta se mide que tan familiar es el concepto de competencias ciudadanas para los estudiantes, un eje fundamental en el Colegio de la Bici. Después en la tercera pregunta es importante saber si los estudiantes saben sobre la cultura vial que es tan importante en el momento de hacer parte de la movilidad. La cuarta pregunta expone los conocimientos de los estudiantes en el tema de movilidad sostenible. Para la quinta pregunta es muy importante indagar si en alguna oportunidad los estudiantes han realizado juegos o dinámicas recreativas donde enseñen temas de educación vial, seguido a esto en la sexta pregunta relacionamos la percepción de seguridad en las calles y avenidas que transitamos, ya que muchas veces estos ambientes son inseguro. Para las preguntas número siete, ocho y nueve exponemos algunos caso de la vida real en tema de toma de decisiones cuando somos peatones o ciclistas dando múltiples respuestas para dar solución a un problema en particular, estos instrumentos fueron utilizados en la fase número II recolección de la información y en la fase número III implementación de la cátedra de la bicicleta.

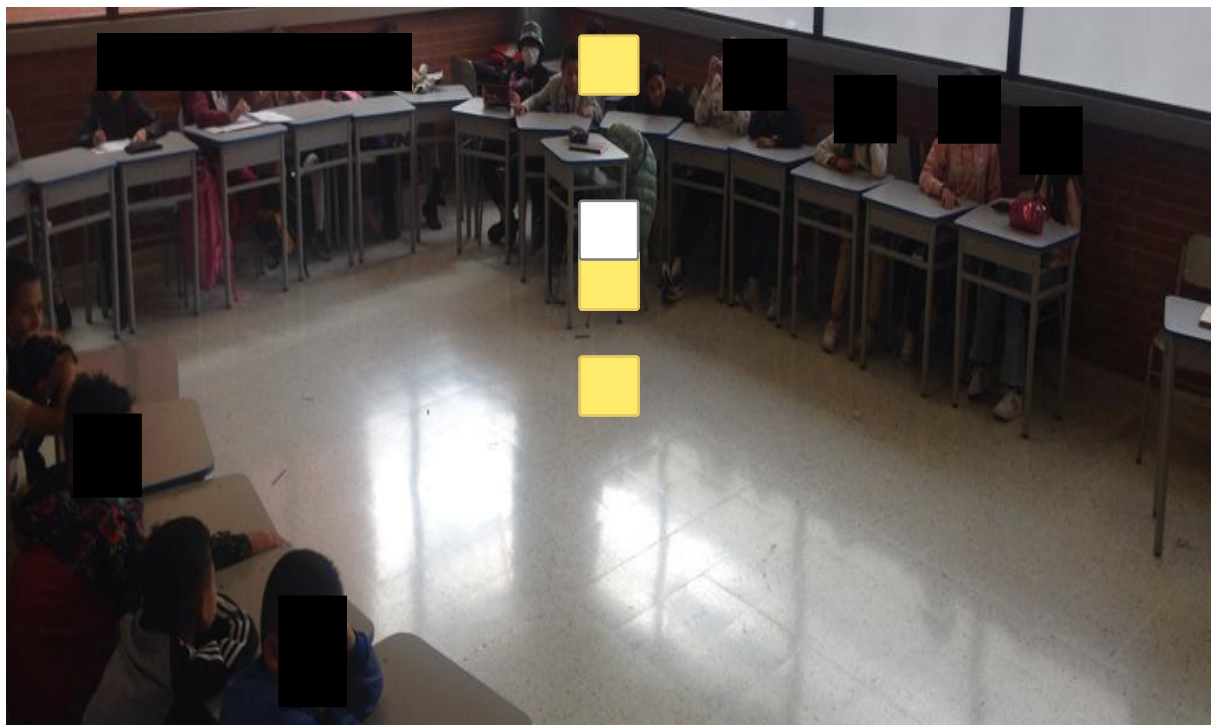
Ahora bien es momento de analizar la estructura de la encuesta final (Anexo 4) , que nos arroja los resultados finales del proceso académico, que éxito obtuvo al finalizar el proceso de enseñanza por medio de la recreación. Esta encuesta está compuesta por nueve preguntas, la primera pregunta consiste en saber si los estudiantes consideran si por medio de los juegos y actividades recreativas propuestas fue mejor la enseñanza de estos temas en educación vial. La segunda pregunta tiene la intención de saber si la propuesta recreativa fue efectiva en la enseñanza del concepto de competencias ciudadanas. Seguido a esto para la tercera pregunta fue importante saber si por medio de los juegos se ha podido enseñar comportamientos positivos aportando a la competencias ciudadanas, así mismo en la cuarta pregunta es importante saber si los estudiantes aprendieron temas de cultura ciudadana. En la quinta pregunta se interroga si los juegos y actividades propuestas para la cátedra de la bicicleta fueron del agrado de los participantes, respectivamente para la sexta pregunta se valoran los conceptos aprendidos sobre las leyes que protegen a los peatones y los ciclistas. En la séptima pregunta se analiza si los estudiantes recomendarían la metodología para la enseñanza en otros colegios de la educación vial, por otra parte en la octava pregunta se indaga si los participantes son más conscientes de los peligros en el momento de ser actores viales sin importar el rol , ya que en las vías hay muchos factores de riesgo y para finalizar en la novena pregunta se indaga si este producto académico es efectivo para la enseñanza de la educación vial. Esta encuesta mide el éxito de la creación y la implementación de este proyecto de grado.

Cabe mencionar que en la institución educativa, antes de dar inicio a la presentación e implementación de esta sección de la cátedra de la bicicleta, se llevó a cabo una reunión con los respectivos directivos,

quienes autorizaron la realización de la misma, así mismo se envió a cada padre de familia (Anexo 1), el correspondiente consentimiento informado, el cual fue leído y firmado por cada uno de ellos.



*Aplicación encuesta inicial grado 501*



*Evidencia encuesta final grado 501*

Este proyecto de investigación se desarrolló en torno a dos metodologías como ya pudimos observar, la encuesta fue fundamental ya que nos dio un norte academicamente hablando a la hora de hacer una propuesta idónea en este currículo académico y la observación con enfoque de la metodología

investigación, acción educativa que permite toma alguna de las problemáticas que experimenta el docente al interior de su práctica y a partir de allí busca intencionadamente comprenderla y transformarla. Realiza un proceso complejo y cíclico entre deconstrucción-comprensión-reconstrucción, el cual responde a un trabajo sistemático tanto individual como colaborativo en el contexto del devenir de su práctica. Tal trabajo se apoya en la trilogía praxis-teoría. Frente a estos modos de hacer investigación al interior del aula en procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación formativa en recreación tiene la importante función de generar una cultura científica en la comunidad educativa: directivos, docentes y estudiantes. Hay que reconocer que este ambiente no se crea por generación espontánea, es necesario que en nuestras instituciones educativas se construyan procesos de formación que respondan a las demandas de calidad de la educación y en beneficio de nuestro propio desarrollo.

Es importante resaltar que el nivel de investigación hace parte de procesos pedagógicos de formación que ocurren como parte de las propuestas en el aula; por tanto, debe ser entendida como los primeros pasos hacia un nivel de formación más profundo, donde hay generación de nuevos conocimientos. Sin embargo, cuando hablamos de conocimiento nuevo es primordial destacar: “¿nuevo para quién?”. En este contexto de procesos de enseñanza y aprendizaje los conocimientos serán nuevos para los estudiantes, especialmente cuando se trata de generar interés, motivación y cultura científica.

La investigación en educación se desarrolla a través de la reflexión-acción- reflexión en relación con la problemática que ha logrado detectar el docente en el transcurso de su labor, el docente establece un diálogo con la teoría pedagógica y su saber pedagógico, el saber pedagógico es entonces un conocimiento nuevo para el docente, que si bien subyace en su práctica, es a través de La Investigación Acción Educativa (IAE) que logra hacerlo consciente.

La IAE como proceso de investigación formativa se ha estado posicionando en la medida que ha logrado procesos de transformación significativos tanto del docente como de su práctica, contribuyendo a las demandas de cualificación en procesos de educación y de formación investigativa.

Se consideró importante tener en cuenta estos dos tipos de metodologías ya que juntas formaron un buen complemento para analizar desde el principio el problema a trabajar y buscarle la solución desde un camino académico.

## 4.2 Anàlisis de la informaci3n

El anàlisis de la informaci3n de este proyecto de grado parte desde la recopilaci3n, lectura e interpretaci3n de textos e investigaciones, tambi3n se tuvieron en cuenta las encuestas y la metodologìa de IAE , es decir, se crea un instrumento para el anàlisis de toda la informaci3n recolectada realizando una actividad intelectual integral en pro de analizar los instrumentos junto a los conceptos de investigaci3n para la interpretaci3n de todo lo que surge despu3s de la implementaci3n. Gracias al empleo de m3todos y procedimientos de esta investigaci3n se enmarca en el anàlisis del impacto del proyecto en la educaci3n y pràctica de los estudiantes.

La entrevista, la encuesta y la IAE junto con los ejes conceptuales de esta investigaci3n de la càtedra de la bicicleta con enfoque recreativo se realiza un entrecruzamiento de toda la informaci3n donde se poden en diàlogo los diferente conceptos comenzando por la pedagogìa en recreaci3n donde se encontraron hallazgos importantes, se demuestra en los estudiantes la capacidad de analizar, reflexionar y proponer posibles soluciones frente a las problemàticas del contexto por medio del juego y las actividades recreativas. Por medio de este entrecruzamiento se logr3 identificar que se puede enseñar de forma recreativa, amena. Se gener3 un debate al respecto de c3mo la recreaci3n puede ayudar a revertir este problema ya que todos los dìa ocurren accidentes de trànsito , la cultura vial debe ser fundamental para salvar vidas en un futuro pr3ximo. Se identific3 que los estudiantes perciben que este tema es importante y que debemos acostumbrarnos a hablar sobre los problemas que nos afectan.

Con las t3cnicas investigativas puestas en pràctica a lo largo de la duraci3n del proyecto se encuentra el m3todo pedag3gico m3s efectivo y atrayente . Esto se refiere a que los alumnos muy pocas veces aprenden de estos temas por medio del juego por tal motivo el proceso de tener cultura ciudadana no ha tenido 3xito porque no hay didàcticas llamativas en la enseanza y se ven pocos cambios en la manera tradicional de enseanza ya que solo es una absorci3n de conceptos sin entregar sentido a los conceptos; se generan cambios cuando podemos comprobar las teorìa que tenemos en el marco te3rico que nos indica que realizar juegos y actividades recreativas es un m3todo efectivo en la enseanza aprendizaje. Segùn la informaci3n recolectada se detect3 que los estudiantes de grado quinto del colegio de la bici no tienen un gran apetito por aprender temas relacionados con educaci3n vial debido a que estos temas generalmente son enseados de forma muy pràgmatca y poco experiencial. La mayorìa de los estudiantes manifiestan que aprenderìa mejor si se crean juegos y dinàmicas que pongan en contexto sobre las situaciones reales haciendo m3s evidente la necesidad de crear estrategias pedag3gicas innovadoras que permitan a los estudiantes ser los protagonistas de las actividades que pueden crear consciencia, es evidente que se necesita ensear y aprender de maneras distintas.

El producto de esta investigación de corte cuantitativo será la creación de talleres en el que se muestre una serie de datos académicos, con información adicional que le dé una explicación, más allá de la que en sí mismos conllevan. La investigación se dedicó a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas. Esto ya lo hace darle una connotación que va más allá de un mero listado de datos organizados como resultado; pues estos datos que se muestran en el informe final, están en total consonancia con las variables que se declararon desde el principio y los resultados obtenidos van a brindar una realidad específica a la que estos están sujetos. Además de lo antes expuesto, vale decir que la investigación estudia la asociación o relación entre las variables que han sido cuantificadas, lo que ayuda aún más en la interpretación de los resultados.

Este tipo de investigación trata de determinar la fuerza de asociación o relación entre variables, así como la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra. De aquí se puede hacer inferencia a una población de la cual esa muestra procede. Más allá del estudio de la asociación o la relación pretende, también, hacer inferencia que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

Para culminar este acápite se obtuvo como recomendación seguir desarrollando esta investigación en otros niveles académicos para crear respeto a las normas y leyes de tránsito, debe ser más creativo en la creación de currículos que respondan las necesidades de la educación vial.

*Tabla 2. Resumen de la encuesta inicial. Fuente: Propia*

Preguntas realizadas a 83 estudiantes	Si	No
1. ¿Has aprendido temas sobre educación vial?	27	56
2. ¿Sabes algo sobre competencias ciudadanas?	20	63
3. ¿Tienes conocimientos de cultura vial?	28	55
4. ¿Has aprendido sobre el concepto de movilidad sostenible?	25	58
5. ¿Ha realizado juegos o actividades sobre educación vial?	6	77
6. ¿Te sientes seguro en las vías de nuestra ciudad?	3	80

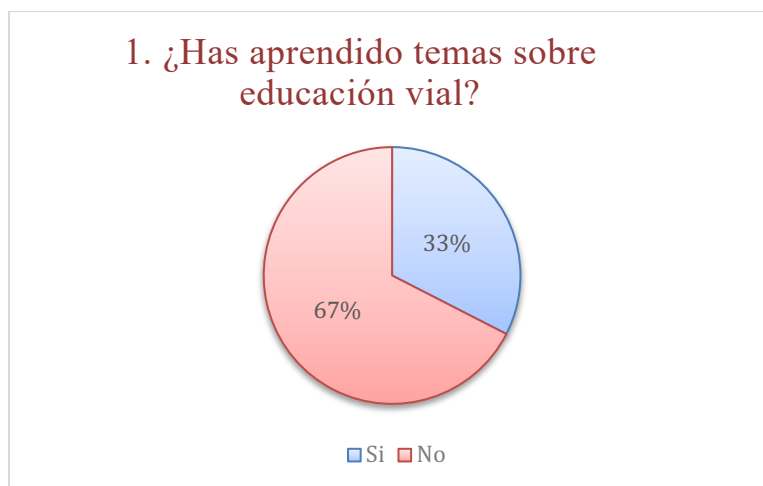


Diagrama 2. Resultados de la encuesta inicial, Pregunta 1. Fuente: Propia

En relación a la primera pregunta puede verse que los estudiantes dicen que muy pocas veces o casi nunca han visto temas de educación vial, es necesario enseñar estos temas ya que todos somos actores viales cuando disponemos a salir de casa, tener claro estos temas aporta a las competencia ciudadanas.



Diagrama 3. Resultados de la encuesta inicial, Pregunta 2. Fuente: Propia

Es así como en pregunta número dos, la población estudiantil, refleja que tienen pocos conocimientos sobre competencias ciudadanas que son fundamentales para aportar en la convivencia en las calles, resolución de conflictos o demás situaciones sociales.



Diagrama 4. Resultados de la encuesta inicial, Pregunta 3. Fuente: Propia

Ante la tercera pregunta los estudiantes en un 66% consideran que no tienen conocimientos de cultura vial, este tema es fundamental cuando se habla de educación vial ya que el deber de los ciudadanos es tener cultura frente a unos comportamientos establecidos para mejorar la convivencia en las ciudades.

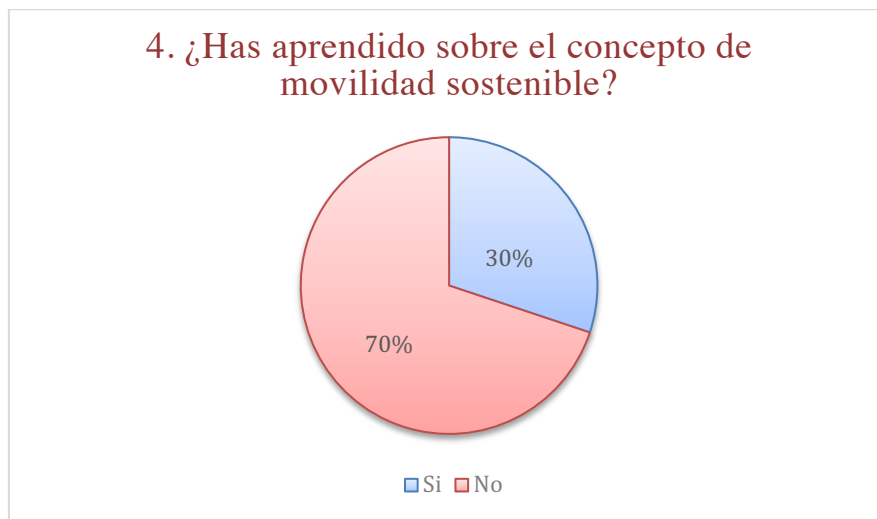


Diagrama 5. Resultados encuesta inicial, Pregunta 4. Fuente: Propia

Aquí podemos observar que gran porcentaje de los estudiantes encuestados no han aprendido temas relacionados con la movilidad sostenible, este es un concepto relativamente nuevo en nuestro país ya que desde los gobiernos no se realizan políticas claras frente a la nueva movilidad de los ciudadanos, es un deber ambiental cambiar nuestros modos de transporte .



*Diagrama 6. Resultados encuesta inicial, Pregunta 5. Fuente: Propia*

La población estudiantil considera casi en su totalidad que se deben crear estrategias recreativas en la enseñanza de estos temas porque muchas veces la enseñanza tradicional no supe las necesidades cognitivas de los estudiantes de esta manera es importante hacer currículos innovadores con temas nuevos que den solución a nuestras problemáticas.



*Diagrama 7. Resultados encuesta inicial, Pregunta 6. Fuente: Propia*

Por último, al revisar la pregunta seis, la gran mayoría de los estudiantes manifiestan que las vías de la ciudad no son seguras esto debió a que la infraestructura en general se ha quedado corta por la expansión demográfica y económica esto conlleva a que tengamos un gran parque automotor pero las vías, andenes y todo lo dispuesto al tránsito no sea suficiente para la cantidad de diversidad de actores viales.

La encuesta inicial nos revela que es necesario crear estrategias educativas diferentes para la enseñanza en educación vial, si educamos a los niños del ahora muy posiblemente tengamos ciudadanos que tengan plena conciencia de la responsabilidad que se tiene en el momento de transitar en las calles de las grandes ciudades, ya que ser peatón, ciclista , conductor de cualquier vehículo requiere del



conocimiento de ciertas leyes que deben ser puestas en práctica con la intención de prever algún incidente grave.

### **Encuesta Final**

Por medio de encuestas y de la observación pudimos lograr nuestro propósito de enseñar por medio de la pedagogía recreativa, se demuestra que tiene validez ya está llegó a los alumnos realizando cambios necesarios y mejorar las metodologías del sistema en la enseñanza en la educación vial. Con ello, los cambios serán notorios al momento de poner a prueba las habilidades conceptuales y situacionales donde aumente los conocimientos de las leyes de tránsito gracias al trabajo de los pedagogos que hacen esto posible.

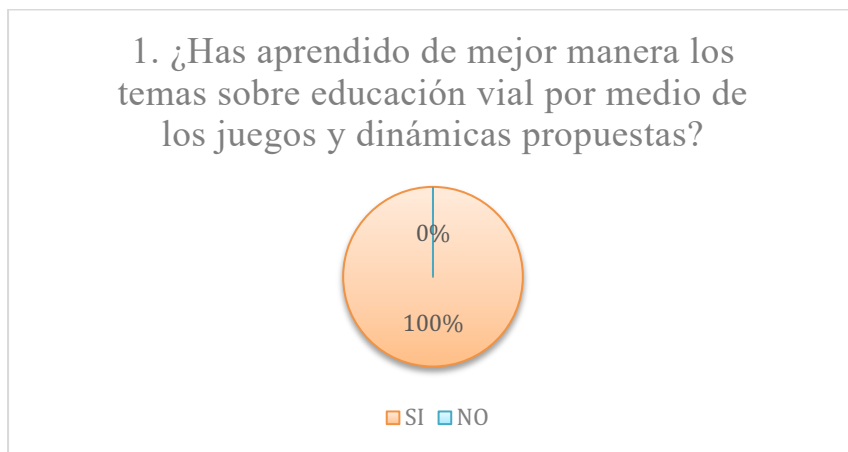
Haciendo una comparación de la encuesta inicial y la encuesta final se demostró que los estudiantes han mejorado notoriamente sus conocimientos en educación vial ya que los juegos y las actividades lúdicas aportan a crear conciencia frente a los problemas que más nos aquejan en la sociedad actual. Innovar, crear currículos diferentes es una necesidad en la enseñanza de la educación vial y la encuesta final nos refleja que en los primeros años de vida lo importante es aprender jugando, donde la percepción de una vida segura, con bienestar ayude a la aprehensión de conceptos complejos, pero siempre dando una oferta de enseñanza distinta para poder cambiar nuestra propia realidad.

Los datos presentados a continuación fueron obtenidos después de realizar encuesta final a los grados 501 y 502, estudiantes que participaron en la implantación de este proyecto de grado. El grupo tiene una total de 83 alumnos.

*Tabla 26. Resumen encuesta final. Fuente: Propia*

<b>Preguntas realizadas a 83 estudiantes</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1. ¿Has aprendido de mejor manera los temas sobre educación vial por medio de los juegos y dinámicas propuestas?	83	0
2. ¿Consideras que las dinámicas hechas ayudan a reforzar temas sobre competencias ciudadanas?	83	0
3. ¿Aprendiste de cultura vial por medio de las actividades recreativas?	82	1
4. ¿Has aprendido sobre el concepto de movilidad sostenible?	82	1
5. ¿Te gustaron los juegos o actividades sobre educación vial?	83	0
6. ¿En este momento tienes más conocimiento sobre las leyes que protegen a los peatones y ciclistas?	80	3

7 ¿Consideras que la cátedra de la bicicleta ayudará a mejorar el comportamiento en las vías de la ciudad?	81	2
8 ¿Ahora eres más consciente sobre los peligros en las vías de la ciudad?	83	0
9. ¿Te gustaría que otros compañeros de otros colegios aprendieran esta estrategia de educación vial?	83	0



*Diagrama 8. Resultados encuesta final, Pregunta 1. Fuente: Propia*

En relación a la primera pregunta puede verse que los estudiantes afirman que los juegos y dinámicas propuestas ayudan a la enseñanza en los temas de educación vial por ende reafirma el éxito del proyecto que aporta a la educación en este tema tan importante.



*Diagrama 9. Resultados encuesta final, Pregunta 2. Fuente: Propia*

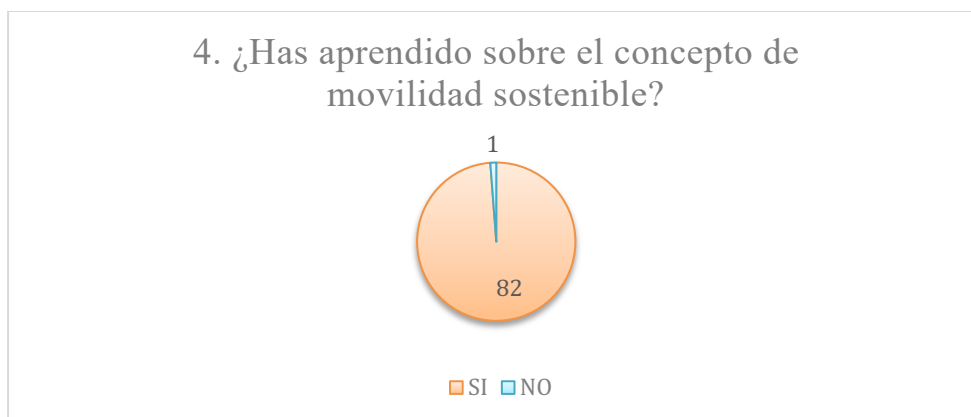
En relación a la segunda pregunta puede verse que los estudiantes dicen que los juegos y dinámicas propuestas ayudan a reforzar en los temas de competencias ciudadanas, sin embargo es necesario

ampliar la intensidad horaria para aclarar vacíos que van quedando por algunos conceptos nuevos y que requieren de más tiempo para ser comprendidos.



*Diagrama 10. Resultados encuesta final, Pregunta 3. Fuente: Propia*

En relación a la tercera pregunta se puede apreciar que la gran mayoría de los estudiantes aprendieron temas de cultura vial a través de las actividades recreativas propuestas en clase, el tema de cultura debe ser reforzado para tener una sociedad más consciente y responsable.



*Diagrama 11. Resultados encuesta final, Pregunta 4. Fuente: Propia*

En relación a la cuarta pregunta se puede apreciar que la gran mayoría de los estudiantes aprendieron temas sobre movilidad sostenible a través de las actividades lúdicas propuestas en clase, el tiempo de la clase fue muy bien aprovechado para despejar dudas sobre sostenibilidad en estos casos los juegos son mucho más efectivo frente al modelo de memorización.

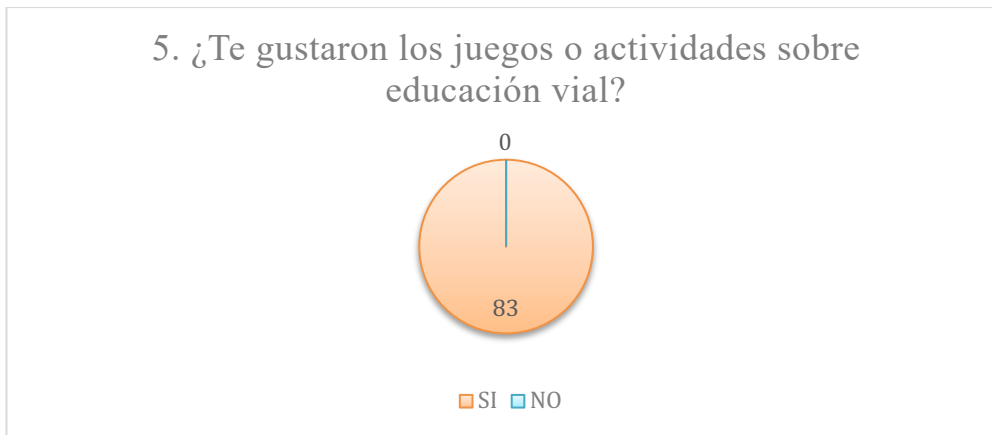


Diagrama 12. Resultados encuesta final, Pregunta 5. Fuente: Propia

En relación a la quinta pregunta los estudiantes consideran que aprender por medio de los juegos y actividades recreativas es mucho más atrayente que aprender por el método tradicional que muchas veces no entiende la diversidad en la forma de enseñanza aprendizaje dejando vacíos conceptuales evidentes en el proceso académico.

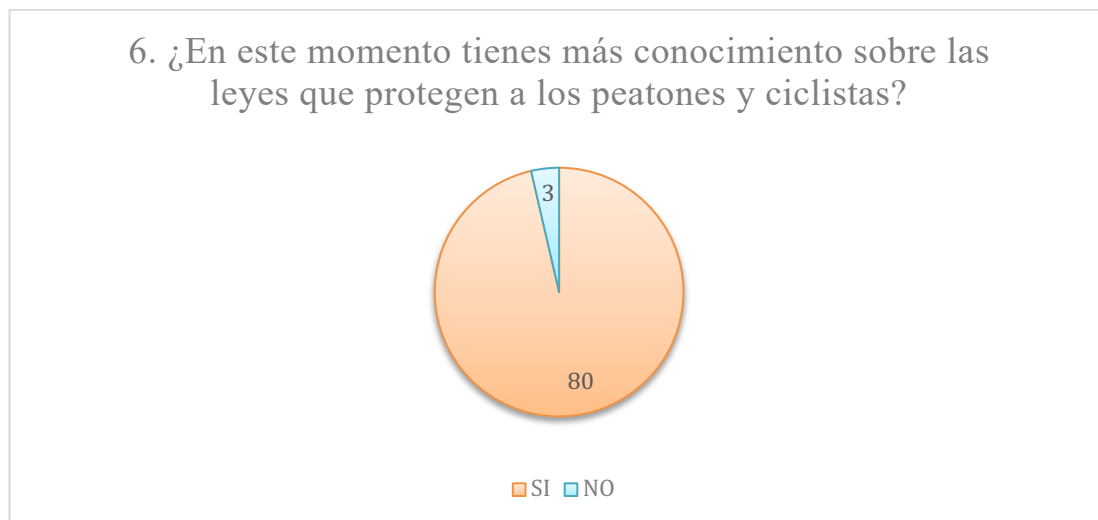


Diagrama 13. Resultados encuesta final, Pregunta 6. Fuente: Propia

En relación a la sexta pregunta los estudiantes en su gran mayoría manifiestan que tienen más conocimientos sobre las leyes que protegen a los actores más vulnerables en las vías que son los peatones y los ciclistas gracias a los juegos y las dinámicas propuestas en clase, se debe seguir esta tendencia de enseñar a través del juego.

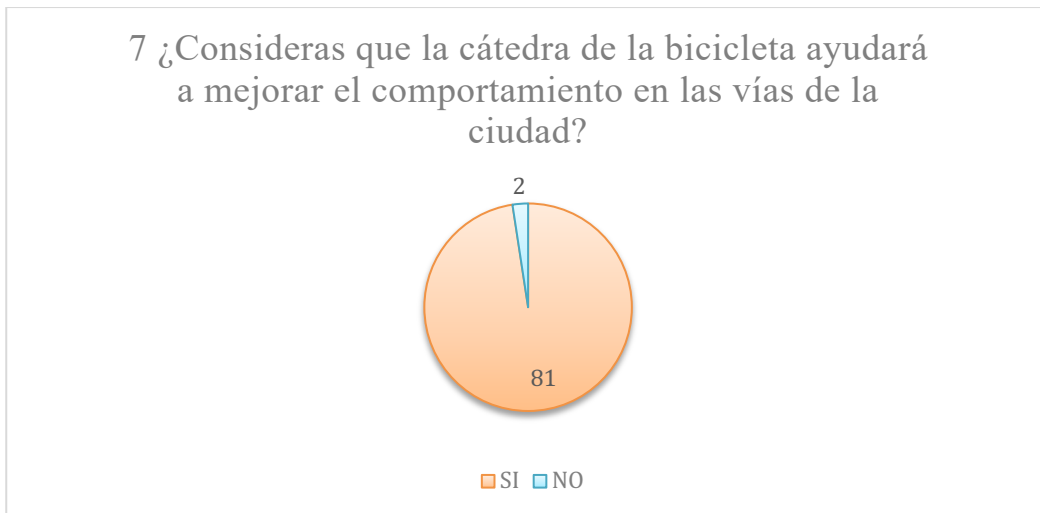


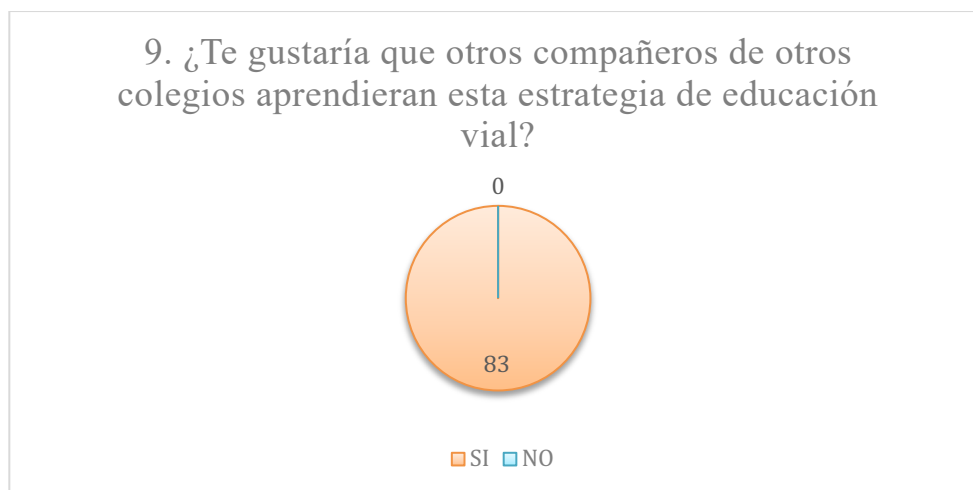
Diagrama 14. Resultados encuesta final, Pregunta 7. Fuente: Propia

En relación a la séptima pregunta los estudiantes en su gran mayoría manifiestan que la cátedra de la bicicleta con enfoque recreativo ayudará a mejorar el comportamiento en las vías de la ciudad, sería ideal que el profesor que esté a cargo de este currículo implementará el juego en todos los niveles académicos permitiendo que se puedan tejer lazos por medio del juego.



Diagrama 15. Resultados encuesta final, Pregunta 8. Fuente: Propia

En relación a la octava pregunta los estudiantes en su mayoría manifiestan que son más conscientes del peligro en las vías gracias a los juegos y dinámicas realizadas en clase.



*Diagrama 16. Resultados encuesta final, Pregunta 9. Fuente: Propia*

Como puede notarse en la última pregunta los estudiantes en su mayoría manifiestan que otros estudiantes de diferentes colegios deberían aprender de educación vial por medio de juegos y dinámicas recreativas, compartir el conocimiento hace parte de la recreación y es deber de las instituciones probar nuevos métodos para la enseñanza en educación vial, ya que este tema muchas veces no se toma en serio a pesar del gran índice de accidentalidad que tenemos en nuestro país.

Con la ayuda de las encuestas realizadas y con la demostración en los cuadros estadísticos podemos concluir que los estudiantes del Colegio de la Bici tienen conocimientos sobre educación vial y sus conceptos ejes principales propuestos en la institución educativa que pretende a mediano y largo plazo educar a seres humanos integrales.

De acuerdo a las encuestas ejecutadas con los estudiantes, se hallaron varios aspectos importantes y fundamentales para la investigación entre ellos están: En la mayoría de los estudiantes necesitan reforzar temas en educación vial ya que una cantidad considerable de los mismo dice que el tiempo no es suficiente para analizar los conceptos de la mejor manera.

Al hacer referencia a los conceptos vistos en clase tales como movilidad sostenible, cultura vial y competencias ciudadanas, todos afirman que estos son importantes y al mismo tiempo identifican diferentes sus usos donde ayudan a prevenir accidentes. Cuando se hace uso de un medio de transporte como la moto o la bicicleta los estudiantes considerable afirman hacer uso del casco, sin embargo, no es una totalidad y es importante tener en cuenta que el casco es uno de los principales elementos de seguridad para este medio de transporte, cabe mencionar que cuando se pregunta por la efectividad en la formación en educación vial por medio de juegos la mayoría de los encuestados afirman que fue muy efectiva y provechosa sin embargo, es de considerar que, una cantidad mínima de estudiantes no han tenido acercamiento con este tema, en cuanto a la manera en cómo han recibido formación en este

aspecto es importante mencionar que, la mayoría afirman que esta ha sido por medio de videos y otra cantidad considerable por medio de otras estrategias como salidas pedagógicas y charlas.

En relación con la bicicleta, la mayoría de los estudiantes expresan que tienen, cuando se les preguntó si la utilizan con autorización de un adulto responsable, la mayoría afirmó que lo hacen con permiso, lo hace reiteradas veces en una semana; teniendo en cuenta que una cantidad considerable cada que la utiliza lo hace más de 15 minutos y lo hace en diferentes escenarios como lo son el parque, por su casa, en las calles lo que deja ver la importancia de fundamentar sobre el uso adecuado de este medio de transporte y de formar en el reconocimiento de los peligros a los que pueden estar inmersos en diversas situaciones, teniendo en cuenta que la bicicleta es el primer medio de transporte de un niño, por tal motivo es importante motivar al uso adecuado de este.

## CAPÍTULO V RESULTADOS

A partir del análisis de la información en la investigación, la mayoría de las entidades educativas no poseen una visión integral que les permita actuar en forma holística sobre todos aquellos elementos que están presentes en la prevención de un accidente de tránsito, el objetivo principal en este proyecto es educar a los estudiantes en las normas de tránsito y seguridad vial empleando la didáctica recreativa haciéndole frente a la prevención de los accidentes de tránsito en un futuro. En este sentido se resalta la importancia de la recreación en la enseñanza de la cátedra de la bicicleta dado que este producto académico tuvo una aprehensión desde los ejes de investigación pedagógicos.

Este proyecto estuvo dirigido al estudio de los conceptos básicos, normas de tránsito, seguridad vial en Colombia dentro de la metodología se realizaron actividades como juegos, rondas, actividades lúdicas que permitieron a los estudiantes aprender de mejor manera estos temas tan importantes.

Una vez aplicados los instrumentos de recolección de la información se realiza la encuesta inicial, que consistió en aplicar 6 preguntas cerradas indagando sobre la percepción de los estudiantes en este espacio académico que generalmente es impartido por docentes que no tiene un conocimiento profundo en educación vial y no tienen conocimiento en estrategias pedagógicas recreativas, que pueden influenciar mejor el aprendizaje en educación vial, se hizo el análisis correspondiente de la misma, en este se verificaron las respuestas dadas por los estudiantes, con el fin de poder abordar mejor cada uno de los temas y así conseguir un aprendizaje provechoso.

En nuestra ciudad es muy común que los actores viales no sigan las normas y las leyes como está dispuesto. De esa forma se refleja que el índice de accidentalidad que arrojan finalizando todos los meses, sin embargo diferentes entidades pública y privadas han puesto el foco en esta problemática, Por tal motivo la educación vial se ha convertido en un tema a tratar cuando hablamos de salvar vidas, es por esto que esta encuesta refleja que se sabe poco o nada en el tema pero instituciones públicas hacen posible que el conocimiento recreativo y la lúdica aporten en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es una necesidad que se va creando no solo por los accidentes ya mencionados, si no por los viejos modelos de enseñanza y aprendizaje que no se adaptan a las nuevas generaciones ya que en la actualidad los niños y los jóvenes no aprenden de la misma manera que se hacía hace 30 o 40 años atrás.

La pedagogía en recreación es una alternativa de aprendizaje que ayuda al desarrollo de las dimensiones del ser humano en todo aspecto, los autores mencionados en capítulos anteriores afirman que el juego, la lúdica y la recreación son didácticas mucho más atrayentes en las nuevas generaciones que por el



cambio en las sociedades requieren de un acto diferentes en cuestiones metodológicas. El investigador pone en práctica la riqueza de la producción académica escrita creando y poniendo en acción una serie de talleres que enseñan diferentes conceptos aplicados a la educación vial.

### **5.1 Creación e implementación de la cátedra de la bicicleta enfocada en educación vial recreativa**

Teniendo en cuenta el grupo poblacional en el cual se va a llevar a cabo la implementación de la cátedra de la bicicleta enfocada en educación vial, cabe mencionar que las actividades se realizarán en las instalaciones de la institución esperando que este tiempo sea ameno, divertido pero sobre todo muy formativo, la intención es que los alumnos puedan adquirir el conocimiento esperado.

Como primera medida se realizaron charlas virtuales con los directivos de la institución educativa Colegio de la Bici sobre la normatividad de tránsito, movilidad y seguridad vial que se encuentra vigente en Colombia para de esta forma relacionar la educación, la recreación, el juego, la lúdica como medio de aprendizaje que puede ser itinerante y efectivo en pro de educar de una mejor manera a los ciudadanos del futuro con herramientas de cultura ciudadana que hacen posible el reconocimiento del otro como un actor importante y activo en la sociedad. Luego de realizadas estas charlas, se dio paso a la elaboración del currículo de la cátedra de la bicicleta, módulos didácticos o lúdicos creados con el fin de que los estudiantes despierten el interés de investigar lo importante de la cultura ciudadana, educación vial, competencias ciudadanas; estos son ejes fundamentales de la educación del ahora y del futuro que pretende hacer un cambio drástico en el cambio de mentalidad a la hora de ser un actor vial.

Por último se realizó la implementación de los talleres, creación de actividades que responden a los objetivos planteados en esta investigación, por medio de talleres donde se retoman juegos tradicionales. actividades recreativas realizando modificaciones lúdicas que permitían envolver a los estudiantes en las diferentes temáticas propuestas por el currículo académico, el alcance de la propuesta recreativa da respuesta a el PEI del colegio de la Bici y da respuesta a situaciones de la vida real, por medio de juegos, actividades recreativas e interacción con los demás compañeros de clase podrán comprender la importancia de tener conceptos claros a la hora de transitar por las vías de las ciudades ya que se estima que cada 17 minutos hay un accidente de tránsito en Bogotá. (Naciones unidas, 2014)

## 5.2 Implementación de la cátedra de la bicicleta con enfoque recreativo



*Ilustración 3. Estudiantes grado 501 Fuente: Colegio de la Bici IED*



*Ilustración 4. Estudiantes de grado 502 Fuente: Colegio de la Bici IED*

### 5.2.1 Taller número 1 comprensión del entorno vial

**Objetivo:** Mostrar la importancia que tiene la comprensión del entorno en que vivimos, para reconocer cómo son las dinámicas de movilidad en las vías.

**Logros proyectados:** En esta primera sesión se plantea lo importante de reconocer el entorno (calles, avenidas) en el que vivimos, para Identificar factores de riesgo en nuestro ambiente cotidiano. La actividad fue atrayente en todos los sentidos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesiten un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para todos los temas y conceptos que deben ser vistos para que una persona tenga los conceptos de comprensión del entorno mucho más claros para ser aplicados en el entorno cotidiano.

En esta primera sesión se hace el acercamiento con los estudiantes de grado 5º, se establecen acuerdos y reglas para la realización de la cátedra de la bicicleta. Los talleres fueron estructurados con un inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas). El tiempo disponible para cada sesión fueron 55 minutos; lunes clase con el curso 501 de 9:35 a.m hasta las 10:30 a.m y con el curso 502 los días viernes de 1:15 p.m hasta las 2:10 p.m respectivamente.

Tabla 3. Estructura taller número 1. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realizar presentación oficial del docente a cargo para la implementación de este modulo de la cátedra de la bicicleta, se realizarán acuerdos de grupo de manera general para llevar de la mejor manera las clases.  Se realiza un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=a4HM8CrJlhY">https://www.youtube.com/watch?v=a4HM8CrJlhY</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará una breve explicación sobre que es la ubicación espacial ( <a href="https://sportcity.com.mx/blog/ubicacion-espacial-nivel-3">https://sportcity.com.mx/blog/ubicacion-espacial-nivel-3</a> ) después se realizara actividad de ubicación espacial simulando la cotidianidad en barrios de nuestro entorno. Ejemplo: en el centro de mi barrio esta la iglesia, al costado derecho de la iglesia esta el parque, al costado izquierdo esta la panadería etc. Inculcando lo importante sobre la ubicación espacial. Seguido a esto se realizará un juego llamado "adivina mi profesión" ayudando a vincular la temática anterior con la ubicación espacial. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3tnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3tnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realizar un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué aprendimos sobre ubicación espacial?	10 a 15 minutos

<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápices, colores, cinta pegante.

Tabla 4. Respuestas Taller 1 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué vías principales de entrada y salida cuenta tú ciudad?	Rta. Bogotá cuenta con las siguientes entradas y salidas: • La autopista sur.  • La calle 13  • La vía al llano. • La autopista norte • La calle 80.

<p>Escoge uno de los medios de transporte (tren, animales de carga, bicicleta, barco, carro, y avión,etc) y escribe ventajas y desventajas que le encuentre a ese medio de transporte.</p>	<p>Rta. Yo elijo la bicicleta, ya que por la situación actual presentada por el covid-19 es uno de los medios de transporte que más incrementó su uso en el año.</p> <p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se hace ejercicio mientras se usa este medio.</li> <li>• Al ser un medio de transporte de uso cotidiano, la ley brinda ciertas protecciones para que el ciclista pueda movilizarse con más tranquilidad.</li> <li>• Por las características que poseen ciertas bicicletas estas permiten desplazarse por distintos terrenos por los que otros tipos de vehículos no podrían desplazarse.</li> </ul> <p>Desventajas: Tristemente en Colombia aún no existe un ente que regule el bienestar del usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aun existen pocas vías de uso exclusivo para ciclistas en el país y esto induce a un alto número de accidentalidad para los usuarios, ya que al circular por las vías comunes por donde transitan autos particulares como de carga pesada, estos no tienen en cuenta al ciclista y lo vulnerable que puede llegar a ser ya que una bicicleta no fue diseñada para recibir el impacto de un auto.</li> </ul>
<p>Desde tu punto de vista, ¿Qué importancia tienen los medios de transporte que no contaminen el medio ambiente?</p>	<p>Rta: Para nadie es un secreto que la movilidad convencional como la dependencia del automóvil, impactan sobre el medio ambiente, los recursos naturales y sobre la calidad de vida humana. Ante esta movilidad y transporte tradicional que causa problemas socio-ambientales, nace una alternativa fundamental como lo es la movilidad sostenible o eco movilidad. Esta movilidad fomenta y promueve el uso de transporte o sistemas de medios ecológico, eficiente, responsable y sostenible con la protección del medio ambiente.</p>

### 5.2.2 Taller número 2 La importancia de la educación vial

**Objetivo:** Demostrar la importancia de la educación vial en nuestras vidas, para reconocer cómo son las dinámicas de movilidad en nuestro ambiente.

**Logros proyectados:** En esta segunda sesión se plantea la importancia de tener presente la educación vial, despejando algunos conceptos clave como el de movilidad. La actividad recreativa fue exitosa en

todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesiten un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la percepción de movilidad del entorno mucho más claros para poder aplicarlos en el entorno cotidiano.

En esta segunda sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de la educación vial aplicando la estructura de tiempo; inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

*Tabla 5. Estructura taller número 2. Fuente: Propia*

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=v8NuNVTrX0c">https://www.youtube.com/watch?v=v8NuNVTrX0c</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación, enfocando la mente en el juego.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación de que es y para que sirve la educación vial en todos los aspectos de la vida, de forma muy sencilla e interactiva. ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CJ_7dFShQE">https://www.youtube.com/watch?v=CJ_7dFShQE</a> ) después se realizará actividad recreativa denominada calles y carreras ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=q6ldEZY_L9g">https://www.youtube.com/watch?v=q6ldEZY_L9g</a> ) con esta actividad podremos identificar las diferencias que tienen las calles y las carreras.	25 a 35 minutos
Final	Se realizar un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué aprendimos sobre educación vial? ¿Qué diferencia existe entre una calle y una carrera?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, cinta pegante, lápices.	

*Tabla 6. Respuestas Taller 2 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia*

Preguntas	Respuestas
Con tus palabras cuéntanos que aprendiste.	Rta: aprendí que la movilidad ha evolucionado de tal manera que antes utilizaban los animales para transportarse de un lugar a otro luego fue evolucionando todo y empezaron a crear los trenes los barcos y ya eran



	3 medios de transporte por los cuales podrían transportar mercancías a medida que iban cambiando los tiempos empezaron a crear los aviones los carros particulares y los taxis que por lo cual todos sirven para lo mismo solo que los aviones y los barcos pueden llevar mercancías de país a país. Y en la clase de hoy 7 de octubre aprendí que es importante respetar las normas viales para poder ser bueno, ya sea un buen peatón o un buen conductor debemos respetar las señalizaciones para prevenir accidentes y demás.
¿Cuál es el principal factor generador de accidentes de tránsito? ¿Por qué?	Rta. Factor humano, Porque las personas son las que llevan la conciencia de la responsabilidad que se tiene al manejar vehículos, los accidentes de tránsito se dan mayormente por imprudencia de algunas de estas o por simplemente desconocimiento de la normatividad

### 5.2.3 Taller número 3 La importancia de las señales de tránsito

**Objetivo:** Establecer la importancia de la educación vial en nuestras vidas, resaltando la importancia de identificar las señales de tránsito a nuestro alrededor.

**Logros proyectados:** En esta tercera sesión se inculca la importancia de tener presente los conceptos generales de las señales de tránsito. La actividad recreativa fue buena en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de las señales de tránsito mucho más claros para poder aplicarlos en el entorno cotidiano.

En esta tercera sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de las señales de tránsito como por ejemplo lo fundamental del semáforo. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 7. Estructura taller número 3. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=r5x12b3ZOzo">https://www.youtube.com/watch?v=r5x12b3ZOzo</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación de que es y para que sirven las señales de tránsito existentes en las calles haciendo énfasis en el semáforo ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XQYGPeggDgQ">https://www.youtube.com/watch?v=XQYGPeggDgQ</a> Cuento del semáforo) después se realizará actividad recreativa denominada el semáforo ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g6ldEzy_L9g">https://www.youtube.com/watch?v=g6ldEzy_L9g</a> ) con esta actividad podremos identificar si los alumnos aprendieron adecuadamente los colores del semáforo y su significado.	25 a 35 minutos
Final	Se realizar un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué aprendimos sobre educación vial? ¿Cuál es la importancia de semáforo en las vías?	10 a 15 minutos

<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, cinta pegante, lápices.

Tabla 8. Respuestas Taller 3 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Cuál es el medio de transporte que usa en la actualidad para desplazarse de un lugar a otro? ¿Por qué?	Rta: Dependiendo que tan larga sea la distancia a recorrer uso distintos medios de transporte, por ejemplo, si es una distancia corta suelo ir a pie o en bicicleta, si es una distancia relativa como en estar en un lado de la ciudad y se debe ir al centro o al otro extremo uso Transmilenio, bus particular, Uber o taxi. Pero si ya ponemos en contexto un viaje largo con una distancia considerable se usa el transporte intermunicipal o el avión.
Identificar cuáles son las señales de tránsito que son y para qué son	Respuesta: Señales preventivas: Las señales de tránsito no solo están ahí para restringir y alertar. Señales reglamentarias: De acuerdo con el Código Nacional de Tránsito vigente en Colombia, las señales se dividen en 4: reglamentarias, preventivas, informativas y transitorias. Señales informativas: Por su parte las señales informativas como su nombre lo indica informan sobre el destino y sus sitios de interés, restaurantes, estaciones de servicio, etc. Ello incluye las señales para espacios reservados a personas en situación de discapacidad, primeros auxilios, etc. Señales transitorias: Las señales de tránsito transitorias



	tienen como misión alertar al peatón o conductor sobre ciertos peligros que pueden suceder en la ruta o calles urbanas.
¿Cuál es la finalidad de realizar la revisión técnico-mecánica en los vehículos?	Rta. B. Fortalecer la seguridad vial y aportar a la protección del medio ambiente.

#### 5.2.4 Taller número 4 Movilidad sostenible

**Objetivo:** Fundamentar la importancia de la movilidad sostenible, resaltando las diferentes formas de transportarnos que existen en la ciudad donde vivimos.

**Logros proyectados:** En esta cuarta sesión se inculca la importancia de tener presente que es la movilidad sostenible y como cada ser humano puede transportarse de forma segura y consciente ayudando al ambiente. La actividad recreativa fue buena en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de la movilidad sostenible para poder aplicarlos en el entorno cotidiano.

En esta cuarta sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de la movilidad sostenible, un concepto que ayuda a entender lo importante de tener un ambiente sano. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 9. Estructura taller número 4. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XigAuZDudo8&amp;t=31s">https://www.youtube.com/watch?v=XigAuZDudo8&amp;t=31s</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación de que es la movilidad sostenible basado en estas fuentes ( <a href="https://bogota.gov.co/mi-ciudad/planeacion/conoce-el-modelo-de-movilidad-sostenible-que-promueve-el-pot">https://bogota.gov.co/mi-ciudad/planeacion/conoce-el-modelo-de-movilidad-sostenible-que-promueve-el-pot</a> - <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IxjY1Wj20ME">https://www.youtube.com/watch?v=IxjY1Wj20ME</a> ) después se realizara actividad recreativa denominada ¿Que tipo de vehículos existen y que daño generan en el ambiente? ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oXQT8cAps8U">https://www.youtube.com/watch?v=oXQT8cAps8U</a> - <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> ) con esta actividad podremos identificar si los alumnos aprendieron a identificar que medio de transporte existen y que daño causan al ambiente.	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué aprendimos sobre movilidad sostenible? ¿Qué tipo de vehículo me gustaría utilizar para cuidar el ambiente?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos.	

Tabla 10. Respuestas Taller 4 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué vías y medios de transporte puedes observar en tu ciudad y los alrededores?	Rta: En cuanto a medios de transporte se encuentran los carros particulares, los taxis, las motos, las bicicletas, y los buses del SITP y en las vías la caracas, vía al llano, la séptima, la 68, la 30, Boyacá, av. ciudad de Cali etc....
¿Cuál es la ciudad más cercana al lugar donde vives y que medio de transporte utilizas para desplazarte?	Rta. La ciudad más cercana es Villavicencio, y cuando suelo ir a este lugar usó el transporte intermunicipal.
Buscar 5 infracciones por cada actor vial	Respuesta  Peatón:  -No usar los puentes peatonales para cruzar una calle  -transitar por la mitad de la vía en lugar de utilizar el andén o no atender la señal del semáforo les representará a los peatones una sanción de 86.000 pesos.

-No se le vaya a ocurrir circular en patines, patinetas o similares por las vías no autorizadas para ello ni llevar elementos de tal tamaño que obstaculicen el tránsito

-Ocupar la zona de seguridad y protección de la vía férrea, la cual se establece a una distancia no menor de doce (12) metros a lado y lado del eje de la vía férrea

-Subirse o bajarse de los vehículos, estando éstos en movimiento, cualquiera que sea la operación o maniobra que estén realizando

Ciclistas:

-Montar en bicicleta con auriculares puestos

-Pasarnos de copas y montar en bicicleta

-Uso inapropiado o ausencia del casco

-No respetar las señales de tránsito

-Circular por aceras o espacios exclusivamente de peatones

-Motociclistas:

-No respetar las normas y señales de tránsito. -No realizar la revisión Tecnicomecánica. -Estacionar en sitios prohibidos.

-Conducir sin portar la licencia.

-Manejar la moto sin haber obtenido la licencia.

-Conductores:

-Estacionar un vehículo en sitios prohibidos.

-Bloquear una calzada o intersección con un vehículo.

	<p>-Presentar licencia de conducción adulterada o ajena lo cual dará lugar a la inmovilización del vehículo.</p> <p>-No reducir la velocidad según lo indicado por este código, cuando transite por un cruce escolar en los horarios y días de funcionamiento de la institución educativa. Así mismo, cuando transite por cruces de hospitales o terminales de pasajeros.</p> <p>- Dejar de señalar con las luces direccionales o mediante señales de mano y con la debida anticipación, la maniobra de giro o de cambio de carril</p>

### 5.2.5 Taller número 5 Movilidad sostenible

**Objetivo:** Explicar la importancia de la movilidad sostenible, resaltando la importancia del uso de la bicicleta en pro de cuidar el ambiente.

**Logros proyectados:** En esta quinta sesión se incluirá la importancia de utilizar la bicicleta de forma segura y constante, teniendo en cuenta el daño que podemos evitar al ambiente si más personas utilizan este medio de transporte en ciudades como la nuestra. La actividad recreativa fuè interesante en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia del uso de la bicicleta en el ambiente, este vehículo es el protagonista en el Colegio de la Bici donde se enseña y se aprende resaltando la importancia de este medio de transporte.

En esta quinta sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de la movilidad sostenible, el uso de la bicicleta demostrando el beneficio al ambiente. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 11. Estructura taller número 5. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3-INXewhxzc">https://www.youtube.com/watch?v=3-INXewhxzc</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre los diferentes medios de transporte haciendo énfasis en la bicicleta ( <a href="https://www.ccb.org.co/observatorio/Entorno-para-los-negocios/Entorno-para-los-negocios/Infraestructura-para-la-movilidad/Medios-de-transporte-en-Bogota">https://www.ccb.org.co/observatorio/Entorno-para-los-negocios/Entorno-para-los-negocios/Infraestructura-para-la-movilidad/Medios-de-transporte-en-Bogota</a> ) después se realizará actividad recreativa denominada - sin casco no me casco ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ge6d1rcne2s">https://www.youtube.com/watch?v=Ge6d1rcne2s</a> ) ( El juego consiste en realizar un circuito vial , recreando situaciones de la vida cotidiana demostrando la importancia de ponernos el casco y los demás elementos de seguridad vial) con esta actividad podremos identificar los accesorios de seguridad que debemos utilizar cuando nos transportamos en bicicleta.	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Cuál es la importancia de casco cuando utilizamos la bicicleta? ¿Cuál es el medio de transporte que mas contamina el ambiente?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos. Casco de bicicleta, cintas reflectivas.	

Tabla 12. Respuestas Taller 5 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué beneficios físicos trae utilizar la bicicleta constantemente?	Rta. Nos ayuda a mantenernos sanos.  Ayuda al correcto funcionamiento del corazón y nuestros pulmones.
¿Por qué la bicicleta es una buena alternativa para combatir el cambio climático?	Rta. Yo elijo la bicicleta, ya que evita utilizar gasolina u otros combustibles que hacen que el ambiente se dañe.  La bicicleta ayuda a descongestionar las novias de nuestra ciudad.
Desde tu punto de vista, ¿Qué importancia tienen los medios de transporte que no contaminen el medio ambiente?	Rta: Para nadie es un secreto que la movilidad convencional como la dependencia del automóvil, impactan sobre el medio ambiente, los recursos naturales y sobre la calidad de vida humana.

### 5.2.6 Taller número 6 Movilidad sostenible

**Objetivo:** Describir la importancia de la movilidad sostenible, resaltando la importancia del uso de la bicicleta analizando los beneficios físicos.

**Logros proyectados:** En esta sexta sesión se hablará de los beneficios físicos que trae montar en bicicleta. La actividad recreativa fue buena en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia del uso de la bicicleta resaltando los beneficios físicos que puede generar cuando se monta en bicicleta más de dos veces a la semana.

En esta sexta sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia del uso de la bicicleta de una manera constante, demostrando los beneficios físicos y mentales. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

*Tabla 13. Estructura taller número 6. Fuente: Propia*

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=T7x3Nn-41eY">https://www.youtube.com/watch?v=T7x3Nn-41eY</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre los diferentes beneficios de montar en bicicleta ( <a href="https://www.runnersworld.com/es/training/a38135122/20-increibles-beneficios-montar-bicicleta/">https://www.runnersworld.com/es/training/a38135122/20-increibles-beneficios-montar-bicicleta/</a> ) después se realizará actividad recreativa denominada una cuestión de imagen, esta actividad consiste en seleccionar una imagen sobre accesorios de seguridad cuando rodamos en bicicleta con temáticas del ambiente; preparando una serie de preguntas sobre esa imagen. Por ejemplo, si es la imagen de una casa de campo, se pueden preguntar cosas como cuántas plantas tiene la casa o de qué color del casco de la <u>bicicleta</u> . El grado de dificultad de las preguntas debe ser acorde a la edad de los jugadores. Los jugadores miran la ilustración durante un minuto, luego se oculta la imagen y los jugadores deben responder a las preguntas cada uno en su hoja de papel. A continuación, se comentan las respuestas y cada jugador se anota un punto por respuesta correcta. Gana el jugador con mayor puntuación. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Cuál es la importancia de montar en bicicleta constantemente?	10 a 15 minutos

<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápices.

Tabla 14. Respuestas Taller 6 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué beneficios físicos trae utilizar la bicicleta constantemente?	Rta. Ayuda a fortalecer nuestros huesos y músculos. Nos ayuda a tener energía para cualquier actividad de la vida cotidiana. Nos sentimos muy fuertes y capaces de hacer cualquier cosa como cuando jugamos o hacemos otros deportes.
¿Por qué es importante utilizar el casco cuando montamos en bicicleta?	Rta. Yo elijo utilizar el casco cuando voy en bicicleta porque nos protege el cerebro que es uno de los órganos más importantes de nuestro cuerpo, si cuidamos nuestra cabeza cuando tengamos un accidente es poco probable que suframos algún golpe grave que pueda quitarnos la vida.
¿Qué aprendimos sobre ubicación espacial?	Rta: La ubicación espacial permite la idea de percepción del mundo en su totalidad. Nos permite el conocimiento e interacción con las partes que integran su cuerpo, así como la relación con el espacio, objetos y personas que los rodean, a partir de la referencia de su propio cuerpo. Es importante aprender a través del juego.
¿Cómo te pareció la dinámica?	Rta. Son muy chéveres las dinámicas que el profe propone, porque aprendemos y nos divertimos al mismo tiempo, me gustaría que en la catedra de la bicicleta siempre pudiéramos ver diferentes juegos sobre educación vial.

### 5.2.7 Taller número 7 Cultura vial

**Objetivo:** Explicar la importancia de la cultura vial, dando sentido a buenas prácticas viales que refuerza el buen comportamiento de los diferentes actores viales.

**Logros proyectados:** En esta séptima sesión se despejarán dudas sobre qué es la cultura vial y algunos de sus componentes por medio del juego. La actividad recreativa fuè un éxito en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de la cultura vial en el momento de realizar desplazamientos en las calles o avenidas, tener claros los principios de los deberes de derechos es muy importante para construir ciudadanía.

En esta séptima sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de crear cultura vial entre los habitantes de las ciudades, poniendo en

práctica situaciones de la vida real que rescaten la importancia de este concepto en el cuidado de la vida de todas las personas que nos movilizamos sin importar el medio de transporte. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

*Tabla 15. Estructura taller número 7. Fuente: Propia*

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Fidbyk2YIVc">https://www.youtube.com/watch?v=Fidbyk2YIVc</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre el tema de cultura vial ( <a href="https://culturavial.net/que-es-cultura-vial/">https://culturavial.net/que-es-cultura-vial/</a> ) después se realizará actividad recreativa denominada "Simón dice" Elegimos a un jugador para que sea el que anime el juego. Los demás jugadores se colocarán frente a él. Este jugador dará diferentes órdenes y habrá que obedecerlas sólo si la orden comienza con "Simón dice: ...". Por ejemplo, si el jugador dice: "Simón dice: conduzcan un carro, una moto", todos deberán imaginar que están conduciendo el vehículo mencionado, o realizando la acción mencionada que Simón dice" (y se le olvida decir "Simón dice" al principio de la frase), nadie debe hacer nada. El ideal es realizar acciones que contribuyan a mejorar la cultura vial de los estudiantes. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué entiendes cuando escuchas el concepto de cultura vial? ¿Qué podrías entender por actor vial?	10 a 15 minutos

<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz.

*Tabla 16. Respuestas Taller 7 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia*

Preguntas	Respuestas
¿Qué aprendimos sobre educación vial?	Rta. La educación vial está orientada a reforzar conocimientos sobre la vía pública especialmente como las normas de tránsito y las señales de tránsito, movilidad sostenible, primeros auxilios y factores de riesgo.
¿Por qué es importante la cultura vial?	Rta.La cultura vial se refiere a la construcción de una convivencia armoniosa, sana, responsable y de respeto entre todos los que hacemos uso de las vías de tránsito, sean estas aceras, rutas, caminos, ciclo vías, etc...
¿Cuál es la importancia del semáforo en las vías?	Rta: Los semáforos son señales luminosas que indican quién debe pasar o detenerse, en el caso de un peatón cuándo debe cruzar una calle o en el caso de un conductor cuándo debe esperar porque es el turno de los peatones o cuándo circular. Es muy importante saber cómo se utiliza ya que muchas veces las personas ignoran esta señal causando múltiples accidentes afectando la calidad de vida de los implicados.



### 5.2.8 Taller número 8 Uso adecuado de la bicicleta

**Objetivo:** Justificar la importancia de la cultura vial, dando sentido a buenas prácticas viales que refuerza el buen comportamiento de los diferentes actores viales.

**Logros proyectados:** En esta octava sesión se reforzarán conceptos sobre la cultura vial haciendo énfasis en el uso adecuado de la bicicleta en las vías. La actividad recreativa fue buena en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de las buenas prácticas viales aportando al buen comportamiento en las avenidas, teniendo en cuenta que transitar es una responsabilidad ya que muchas veces se expone la vida simplemente por el desconocimiento mínimo de los sistemas viales.

En esta octava sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de crear cultura vial entre los habitantes a través del uso responsable de la bicicleta. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 17. Estructura taller número 8. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qvWxtPF52bo">https://www.youtube.com/watch?v=qvWxtPF52bo</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre el tema de cultura vial ( <a href="https://www.covioriente.co/cultura-vial/">https://www.covioriente.co/cultura-vial/</a> ), después cada niño realizara un dibujo de un mapa , reconociendo su entorno o barrio en que viven los alumnos, plasmando que existe alrededor como por ejemplo parques, supermercados, colegios , avenidas etc. para entender un poco mas como se mueve la movilidad en nuestros entorno analizando puntos de riesgo para todos los actores viales. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Por qué crees que es importante la cultura vial? ¿Porque es importante planear rutas en nuestros desplazamientos en las ciudades?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz, colores.	

Tabla 18. Respuestas Taller 8 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué aprendimos sobre movilidad sostenible?	Rta. La movilidad sostenible ayuda a elegir el transporte que mejor le convenga al ambiente por ejemplo las bicicletas son las principales opciones en el colegio de la Bici, pues no tienen emisiones contaminantes, lo que equivale a una mejor calidad del aire.
¿Qué tipo de vehículo me gustaría utilizar para cuidar el ambiente?	Rta. La bicicleta es mi favorita, cada mañana vengo al colegio con los guías del colegio, me gusta mucho montar en bicicleta, ayuda a cuidar el ambiente y cuidar mi salud.
¿Cuál es el medio de transporte que más contamina el ambiente?	Rta: Los carros, las motos, salen humo muy feos que dañan el agua y el ambiente.

### 5.2.9 Taller número 9 Tolerancia en la movilidad

**Objetivo:** Mostrar la importancia de la cultura vial, entendiendo que conducir con tolerancia hace parte de las buenas prácticas cuando manejamos un vehículo.

**Logros proyectados:** En esta novena sesión se reforzarán conceptos sobre cultura vial, tomando la tolerancia como valor fundamental cuando transitamos en las vías. La actividad recreativa fue interesante en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de la tolerancia ya que este valor es fundamental en las buenas prácticas de educación vial cuando se maneja un vehículo.

En esta novena sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de crear cultura vial entre los habitantes, resaltando la tolerancia como un valor fundamental que podría motivar a corregir los errores que tenemos cuando transitamos en las vías. inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 19. Estructura taller número 9. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WmfXJVZ2ntY">https://www.youtube.com/watch?v=WmfXJVZ2ntY</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre el tema de cultura vial ( <a href="https://www.covioriente.co/cultura-vial/">https://www.covioriente.co/cultura-vial/</a> ), después a través de dibujos los niños representarán una situación de intolerancia que hayan vivido en las vías, (pueden ser situaciones reales o ficticias), con la intención de que los niños hagan una reflexión sobre sus propios comportamientos y los de los demás, especialmente cuando nos encontramos frente a un problema o una dificultad, en la que tengamos que argumentar ante otras personas algunas diferencias o puntos de vista. En la vía podemos encontrar diferentes actitudes por parte de las personas que van en ella. Por eso debemos intentar dar respuestas que no lleven a empeorar las posibles circunstancias en las cuales nos podemos ver involucrados. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSjfEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Que debemos tener en cuenta para solucionar conflictos en la vía? ¿Por qué es importante la tolerancia en las vías?	10 a 15 minutos

<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz, colores.

Tabla 20. Respuestas Taller 9 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué podrías entender por actor vial?	Rta. Son actores viales las personas que salen a la calle para hacer uso de las vías, con la finalidad de desplazarse de un lugar a otro. Como por ejemplo el peatón, pasajero, ciclista, motociclista o conductor.
¿Qué entendemos cuando escuchas el concepto de cultura vial enfocado a la tolerancia?	Rta. Es muy importante ponerse en los zapatos de las otras personas, no dejar que el afán de llegar rápido a algún lugar se nos olvide que hay personas transitando a su manera. Es mejor pensar antes de actuar y prevenir situaciones que no queremos para nosotros y nuestras familias.
¿Por qué son importantes los puentes y los pasos peatonales?	Rta. Son opciones que están dispuestas para que las personas salven su integridad, muchas veces tenemos una cultura de no atravesar las avenidas por los cruces peatonales muchas veces causando accidentes, debemos cambiar esta realidad.

## 5.2.10 Taller número 10 Competencias ciudadanas

**Objetivo:** Establecer la importancia que tienen las competencias ciudadanas en la educación vial, generando comportamientos positivos en las avenidas.

**Logros proyectados:** En esta décima sesión podremos aprender qué son las competencias ciudadanas, para que sirven y cómo con esta competencia podemos educar mejor a los futuros actores viales. La actividad recreativa fue interesante en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de las competencias ciudadanas, ya que cuando una sociedad sabe comportarse de la mejor manera la resolución de conflictos es más fácil cuando se presenta un accidente.

En esta décima sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para hacer énfasis en la importancia de ser competente en el momento de tomar una decisión en las vías, los errores que podemos poner en práctica con los juegos son muy valiosos para comprender que en un instante nos puede cambiar la vida cuando transitamos en las vías. Inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

*Tabla 21. Estructura taller número 10. Fuente: Propia*

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=q8dilxHvbiM">https://www.youtube.com/watch?v=q8dilxHvbiM</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre el tema de las competencias ciudadanas ( <a href="https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf">https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf</a> ) después se desarrollará el juego denominado la frase deformada; se forman dos equipos. Cada uno en una fila con los jugadores uno detrás de otro. El profe líder del juego le dice una frase al oído al primer jugador de cada fila (la misma en ambos casos), luego cada jugador debe repetirla al oído del que está detrás y así, sucesivamente, hasta que el mensaje llega al final de cada fila. Entonces los últimos jugadores de cada fila deben escribir la frase en una hoja de papel. Un jugador de cada equipo lee la frase en voz alta. Ganará el equipo cuya frase se parezca más a la frase que dijo el animador del juego. (Las frases deben tener la temática de las competencias ciudadanas)	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrolló en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué podemos entender cuando hablamos de competencias ciudadanas?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz, colores.	

Tabla 22. Respuestas Taller 10 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Por qué crees que es importante las competencias ciudadanas en la educación vial?	Rta. Poder reconocer nuestras virtudes y nuestras falencias en el momento de transitar en las vías y calles que nos rodean. Lo importante de los valores cívicos y la responsabilidad de estar educado frente a cómo funciona nuestro entorno.
¿Qué debemos tener en cuenta para solucionar conflictos en la vía?	Rta. Es importante comprender que las cosas materiales no importan tanto cuando hay un accidente, lo que más importa es saber si alguna persona salió herida, ya que las cosas materiales se recuperan desde que existe la vida. Debemos educarnos lo mejor posible para brindar toda la ayuda cuando suceda un accidente de tránsito.
¿Por qué es importante planear rutas en nuestros desplazamientos en las ciudades?	Rta. Es importante saber si la avenida o calle por donde pasamos es segura, si están haciendo algún tipo de arreglo que pueda afectar nuestro trayecto.

### 5.2.11 Taller número 11 Competencias ciudadanas

**Objetivo:** Fundamentar la importancia que tienen las competencias ciudadanas en la educación vial en pro de prevenir algún tipo de incidente en las avenidas.

**Logros proyectados:** En esta undécima sesión podremos reforzar que son las competencias ciudadanas, para que sirven y cómo con estas competencias evitaremos incidentes cuando nos estamos movilizandando en las vías o carreteras. La actividad recreativa fue interesante en todos los aspectos, sin embargo por el tiempo y la poca intensidad horaria puede ser que los conceptos a largo plazo necesitan de un refuerzo ya que se considera que solo una clase de educación vial a la semana se queda corta para los temas y conceptos que deben ser vistos donde una persona tenga la conciencia de la importancia de las competencias ciudadanas enfocado a la educación vial.

En esta undécima sesión se realiza el taller con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para resaltar la importancia de la educación vial combinada con las competencias ciudadanas en las vías y en las calles por medio de juegos. Inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 23. Estructura taller número 11. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z-8bk86pZY0">https://www.youtube.com/watch?v=Z-8bk86pZY0</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación sobre el tema de las competencias ciudadanas ( <a href="https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf">https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf</a> ) después se desarrollará el juego denominado "Comienza por" Un jugador debe pensar en un objeto de la habitación donde transcurre el juego y el resto deben tratar de acertar de qué objeto se trata. Para ello el jugador les dirá la letra por la que empieza el nombre del objeto que ha pensado y el resto de los jugadores pueden hacerle preguntas que les ayuden a averiguar el objeto, siempre y cuando esas preguntas solo se puedan responder con SI o NO. Por ejemplo: ¿es de un solo color?, ¿está hecho de metal?, ¿sirve para comer?... El ideal es relacionar objetos que tengan que ver con la educación vial o accesorios para rodar seguro en la bicicleta. ( <a href="https://drive.google.com/drive/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3tnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/0/folders/1zuMSXR1mNSjFEWuKB3tnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué podemos entender cuando hablamos de competencias ciudadanas?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz, colores, cinta pegante.	

Tabla 24. Respuestas Taller 11 de los estudiantes de grado 5. Fuente: Propia

Preguntas	Respuestas
¿Qué podemos entender cuando hablamos de competencias ciudadanas?	Rta. Las competencias ciudadanas son aquellas capacidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, relacionadas con conocimientos y actitudes, hacen posible que el ciudadano actúe con solidaridad y democracia en la sociedad. Estas evalúan conocimientos y habilidades que facilitan la edificación de marcos analíticos del entorno social.
¿Qué podemos entender cuando hablamos de prevención?	Rta. Se refiere a la preparación con la que se busca evitar algo, de manera anticipada, como un riesgo, un evento desfavorable que pueden prevenirse enfermedades, accidentes, delitos, etc.

### 5.2.12 Taller número 12 Competencias ciudadanas – Cierre

**Objetivo:** Mencionar la importancia que tienen las competencias ciudadanas en la educación vial.

**Logros proyectados:** En esta duodécima sesión se realizará el cierre de la implementación del trabajo de grado, aplicando encuesta final.

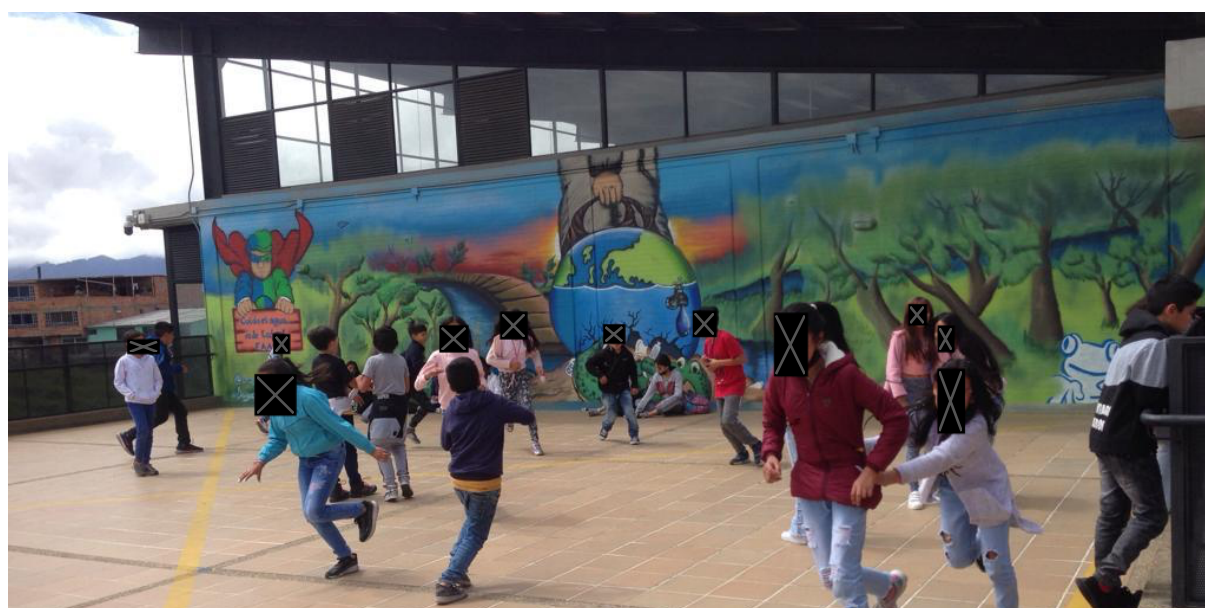


En esta duodécima sesión se realiza el taller final con los estudiantes de grado 5°. Este taller fue diseñado para resaltar la importancia de la educación vial por medio de juegos. Inicio (calentamiento), desarrollo del tema central (dinámica principal) y cierre (cuestionar lo aprendido con las dinámicas recreativas).

Tabla 25. Estructura taller número 12. Fuente: Propia

ITEMS	Actividad	Duración
Inicial	Se realiza saludo, después se hace un calentamiento o estimulación articular (Actividad rompe hielos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z-8bk86pZY0">https://www.youtube.com/watch?v=Z-8bk86pZY0</a> ) activando el cuerpo y los sentidos incentivando la comunicación.	10 a 15 minutos
Central	A continuación, se realizará explicación en que consiste el tema de las competencias ciudadanas ( <a href="https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf">https://webterritorium.s3.amazonaws.com/SENA/pag_sena/pagina_catalogo/enlaces_catalogo/documentos/transporte/competencias_ciudadanas_seguridad_vial.pdf</a> ) después se desarrollará el juego denominado "La frase misteriosa " El docente encargado es el designado para colocar las frases que los alumnos deben adivinar. Este escribe una frase misteriosa en una hoja de papel que solo él puede ver. A continuación, en la pizarra escribe tantas líneas como letras tenga la frase, respetando los huecos entre palabras. Por ejemplo, si la frase fuera "A buen entendedor pocas palabras bastan", el jugador debería escribir sobre la pizarra: El resto de los jugadores, por orden van diciendo letras, si la letra nombrada, está en la frase, el encargado del juego debe escribirla en el lugar o lugares correspondientes y el jugador que ha dicho la letra vuelve a tener la posibilidad de decir otra. Si la letra no está, el turno pasa al siguiente jugador. El ganador será el jugador que complete la última letra de la frase y será el encargado de escribir la siguiente frase misteriosa. ( <a href="https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSifEWuKB3ntnSC_P429gjsz">https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1zuMSXR1mNSifEWuKB3ntnSC_P429gjsz</a> )	25 a 35 minutos
Final	Se realiza un estiramiento y se interactúa con los alumnos para evaluar que se aprendió en la sesión, se realizaran preguntas de forma aleatoria sobre la temática que se desarrollo en el taller.  ¿Cómo te pareció la dinámica? ¿Qué podemos entender cuando hablamos prevención? ¿ Que tal te pareció el proceso?	10 a 15 minutos
<b>Formas de Evaluación</b>	Preguntas, observación, creación de ejemplos de la vida cotidiana para saber como el alumno reaccionaria en ciertas situaciones de la vida real.	
<b>Recursos y/o materiales:</b>	Balones, pelotas, lazos, hojas de papel, lápiz, colores.	

### 5.2.13 Evidencia fotográfica



Curso 502 Colegio de la Bici IED



*Curso 502 Colegio de la Bici*



*Curso 501 Colegio de la Bici*





*Curso 501 Colegio de la Bici*

## CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

Con las técnicas investigativas puestas en práctica a lo largo de la creación de una sección de un módulo del currículo de la cátedra de la bicicleta enfocado en educación vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa y gracias a las respuestas dadas por los involucrados en la implementación, les presentamos las conclusiones que determinaron lo siguiente:

La educación vial es un tema importante en la sociedad, el comportamiento de los actores viales, el desconocimiento de las leyes y señales de tránsito causan accidentes a diario. Crear conciencia a los niños es indispensable para la construcción de una educación vial mucho más efectiva. La estrategia pedagógica diseñada en este currículo parte de un diagnóstico en educación vial, los objetivos, los componentes, las dimensiones, las concepciones teórico-prácticas para llevar a cabo las acciones, las líneas de acción, las actividades y la evaluación, fueron las pertinentes y permitieron llevar a cabo y con éxito todo lo planeado en este proyecto. Con las intervenciones desarrolladas se pudo constatar que, el aprendizaje experiencial recreativo es una posibilidad para que los niños construyan su conocimiento y lo apliquen en su vida cotidiana como lo afirman varios autores en el marco teórico con múltiples textos demostrando que este proceso fue exitoso donde se pudo evidenciar que, el desarrollo del proyecto generó mayor impacto en cuanto a lo conceptual.

La cultura vial en las personas debe ser un tema educativo importante, para ello, cada ciudadano debe tener claro los conocimientos mínimos que engloba a la educación vial, las normativas de las leyes de tránsito, el significado de cada señalética que hay en las calles y las medidas de seguridad que sirvan de prevención en las carreteras y así desarrollar sus habilidades de aprendizaje mostrando conductas adecuadas hacia los demás. Con la investigación realizada se pudo encontrar que, gracias a los estudios realizados sobre la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, se ha conseguido que se pueda implementar este trabajo de grado en un colegio oficial del distrito, que servirá para ilustrar a los niños y jóvenes de hoy para que en un mañana puedan evitar hacer parte de estos índices.

La recreación, el juego, la lúdica dentro de este currículo de educación vial se está posicionando de buena manera, brindando alternativas a métodos pedagógicos tradicionales. Esto quiere decir que los alumnos necesitan diferentes actividades y juegos con un sentido pedagógico que les permitan poner en práctica la realidad, actuando y experimentando con la imaginación dando soluciones a nuestros propios problemas. Se considera que se dio cumplimiento a cada uno de los objetivos planteados, y que gracias a los talleres ejecutados se logró enseñar y concientizar sobre la educación vial.

Es así como el primer objetivo, “Diseñar una estrategia pedagógica recreativa en la enseñanza de una sección en uno de los módulos de la Cátedra de la Bici dirigido a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici de la localidad de Bosa” se da como cumplido, puesto que gracias a la colaboración de la institución estudio, fue posible elaborar e implementar esta estrategia en educación vial. Sin embargo, para obtener mejores resultados frente al desarrollo de las competencias en movilidad, es importante que el proceso formativo se haga de una manera constante, con el fin de fortalecer hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía. Se hace necesario seguir implementando y fortaleciendo la cátedra de la bicicleta con enfoque recreativo, es una estrategia que contribuye al mejoramiento de la enseñanza en educación vial de los estudiantes a través de la toma de conciencia frente a los comportamientos inadecuados como actores viales. Para lograr una transformación positiva en la cultura vial de los estudiantes es necesario dar continuidad a este proyecto de investigación ya que, es un tema que requiere ser trabajado de manera lúdica y constante, donde se cuente con la participación de toda la comunidad educativa.

El segundo objetivo, “Implementar una sección de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta dirigido a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici.”, se cumplió totalmente, puesto que se pudo llevar a cabo la implementación de los doce talleres sin ninguna eventualidad. Algo que dejó evidencia la dinámica de las categorías conceptuales del proyecto fue el reconocimiento de lo esencial que es llevar la teoría a la práctica, se permitió evidenciar la apropiación de lo trabajado durante cada una de las intervenciones y la manera en cómo lo aplican a su vida cotidiana.

El objetivo número tres, “ Demostrar que la pedagogía recreativa es efectiva en la enseñanza de una sección de uno de los módulos de la Cátedra de la bicicleta.”, este objetivo es un gran logro, ya que se evidencio que aprender jugando es tan efectivo como enseñar con los diferentes modelos tradicionalistas. Teniendo como base lo anterior se puede afirmar que, los estudiantes demostraron apropiación frente a cada una de las categorías conceptuales trabajadas, donde se observó un impacto positivo frente a su formación y la manera en que es llevada a la práctica, contribuyendo con el bienestar individual y colectivo.

Los resultados encontrados en el trabajo de investigación son varios, la educación tradicional no está bien preparada para enseñar estos temas, ya que muchas veces se queda corta en el momento de ilustrar en normas de seguridad, señales y leyes de tránsito estos son factores que afectan la educación vial, la poca consciencia de la humanidad, y la necesidad del aporte de mas instituciones educativas en la enseñanza de una materia que haga referencia a la educación vial como parte del desarrollo del ser humano desde una temprana edad, es importante mencionar que el colegio de la bici es el único en el país con un currículo de estas características.

Por lo tanto, se considera que el diseño e implementación de este proyecto de grado fue provechosa y se considera que para los docentes y estudiantes, fue una experiencia que podrá en un futuro ayudar a bajar los índices de mortalidad, puesto que cada uno de ellos, pudieron hacerse conscientes del correcto uso de la normatividad y de todos los instrumentos viales, para una seguridad vial apropiada.

Por último, se pudo evidenciar por medio de una encuesta final, que para la gran mayoría de los estudiantes los talleres fueron de gran utilidad, debido a que el juego y la lúdica aportan considerablemente en la enseñanza de la cátedra de la bicicleta esa es la conclusión más fuerte podemos encontrar, el empleo de diferentes formas de enseñanza impactando en el éxito de la educación dado que los estudiantes impactados consideran que tienen ahora mayor conocimiento sobre los cuidados y prevenciones que se debe tener en la vía, pero sobre todo, conocen cuales son las prevenciones que se deben tener al momento de utilizar la bicicleta o ser peatón.

## BIBLIOGRÀFIA

- OMS. (2016). *Las cifras de accidentes de tránsito en el mundo*. OMS.
- Monrroy, B. (2020). *Estrategia pedagógica y ludo-recreativa de sensibilización para una educación vial, dirigida a docentes y estudiantes universitarios y de grado 11*. Bogotá D.C, Colombia: Brayan Monrroy.
- Senado de Colombia. (2002). *Ley de tránsito y transporte*. Bogotá D.C.
- Medicina Legal. (2018). *Accidentes en datos*. Bogotá D.C, Colombia.
- Freire, P. (1984). *Pedagogía del oprimido*. Manaos, Manaos, Brazil: Editorial libertad.
- OMS. (2020). *La pandemia en cifras*. Ginebra, Suiza.
- Huizinga, J. (1923). *Homo ludens*. Amsterdam, Países Bajos.
- Senado de Colombia. (2016). *Ley probici*. Bogotá D.C, Colombia.
- Senado de Colombia. (2019). *Elección consejos de la bicicleta en la ciudad de Bogotá* . Bogotá D.C.
- Alicante, E. d. (2018). *Nuevos paradigmas emergentes y educación*. Alicante, España.
- Colegio de la bicicleta. (2018). *PEI*. Bogotá D.C, Colombia.
- Secretaria de movilidad. (2020). *Promedio de viajes en bicicleta en la ciudad de Bogotá D.D*. Bogotá D.C, Bogotá D.C.
- Oficina de movilidad de países bajos. (2009). *Holanda y la bicicleta*. Amsterdam, Holanda.
- Naciones unidas. (2014). *Accidentes de tráfico en el mundo*. No registra, ONU.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Unión Soviética.
- Consejo de Bogotá D.C. (2019). *Creación de los consejos de la bicicleta*. Bogotá D.C.
- Compe 2021 - 2030. (s.f.). *Política pública de la bicicleta*. Bogotá D.C, Cundinamarca.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÀ D.C. (2020). *Plan de desarrollo distrital*. Bogotá D.C.
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2018). *Historico de accidentes de tránsito*. Medellín, Colombia.
- Senado de Colombia, Pag 51. (1995). *Ley 115 de 1995*. Bogotá D.C, Colombia.
- Secretaria de Movilidad. (2018). *Cifras de accidentes de tránsito en Bogotá D.C*. Bogotá D.C, Colombia: Secretaria de movilidad.
- Ley General de Educación. (1994). *Ley general de educación*. Bogotá D.C, Colombia.
- Secretaria Distrital de Movilidad. (2019). *Uso de vehiculos en la vias de la capital*. Bogotá D.C.
- Mazparrote, J. (2013). *Educación y Seguridad Vial*. Caracas, Venezuela.
- Cortès, C. P. (2017). *Educación vial en la era digital: cultura vial y educación permanente*. México D.F, México .
- Fajardo, O. E. (2013). *Proceso de comunicación del programa de educación vial de los colegios participantes de la ciudad de Cuenca Ecuador*. Cuenca, Ecuador.
- Neira, M. S. (2015). *Desarrollo del nivel de comprensión de los estudiantes a través de la unidad conociendo "Las señales de tránsito"*. (U. d. Sabana, Ed.) Bogotá D.C.
- Camargo, H. C. (2018). *Diseño de una estrategia pedagógica de educación vial para los estudiantes del nivel de educación media de la institución educativa San Rafael del municipio de Santa Isabel en el Tolima*. (U. d. Tolima, Ed.) Santa Isabel.
- Pavés, A. M. (2019). *Educación ciudadana desde una perspectiva problematizadora*. Medellín, Colombia.
- Castellanos, D. C. (2019). *Orientaciones pedagógicas para el diseño e implementación del plan de movilidad escolar con estudiantes de transición y docentes del jardín infantil "Cunitas Y Crayolas"*. Bogota D.C, Colombia.
- Ovalle, D. C. (2019). *Paso seguro por mi ciudad, una pedagogía de la corporeidad para la enseñanza de la seguridad vial*. Bogotá D.C.
- Senado de Colombia . (2011). *formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.

- Argyle, M. (1996). *La psicología de la felicidad*. Manchester, Inglaterra.
- Velasco, A. B. (2015). *LA RECREACIÓN Y EL TURISMO, UNA PROPUESTA DE FORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL*. (UPN, Ed.) Bogotá D.C.
- Guerra, X. (2020). *CAPACITACIÓN A SOCIOS DE COOPERATIVAS DE TAXIS DEL CANTÓN RIOBAMBA*. Riobamba, Ecuador.
- Morency, P. (2017). *Sistemas de movilidad en el mundo*. Montreal, Canada.
- González, M. (2010). *Ideas y buenas prácticas para la movilidad sostenible*. (E. e. Acción, Ed.) Barcelona, España.
- SELLÁN, K. S. (2019). *ANÁLISIS DE LA CULTURA VIAL Y SU IMPACTO SOCIAL EN LA COOPERATIVA FRANCISCO JÁCOME 2, EN LAS MANZANAS 221 Y 222, CANTÓN GUAYAQUIL*. Guayaquil, Ecuador.
- Carpio, D. E. (2018). *ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CIUDADANOS DE TACNA DEBIDO A LA INFLUENCIA DE LA CULTURA VIAL CHILENA*. Tacna, Peru .
- Torres, A. R. (2005). *La formación de competencias ciudadanas*. Bogotá D.C, Colombia.
- Enrique Chau, P. (2009). *¿Qué son las competencias ciudadanas?* Bogotá D.C, Colombia.
- Alarcón, J. D. (2018). *Mortalidad por accidentes de tráfico en Colombia. Estudio comparativo con otros países*. Bogotá D.C.
- Senado De Colombia. (1991). *Constitución política de Colombia*. Bogotá D.C.
- Congreso de la republica de Colombia 2011. (2011). *Se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.
- Gómez, B. R. (2001). *UNA VARIANTE PEDAGÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EDUCATIVA*. Medellín, Colombia.
- Mctaggart, (. a. (1998). *Procesos Investigativos en la educación*. Deakin, Australia.
- Stenhouse. (1993). Londres.
- Schon, D. (1883). *Práctica reflexiva*. Massachusetts, USA.
- Hernandez, C. (2017). *Lo cuantitativo y lo cualitativo*. Barcelona.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2018). *Bogotá como vamos*. Bogotá D.C.



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL**

*Educadora de educadores*

## Consentimiento Informado

Buen día madres y padres de familia, un cordial saludo.

La universidad Pedagógica Nacional y la I.E.D Colegio de la Bici estan desarrollando en conjunto una investigación académica realizada por el estudiante José David Nieto Arana, perteneciente a la facultad de educación física del programa académico licenciatura en recreación y turismo, el proyecto Creación de una sección de un módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa, tiene la intención de crear un espacio itinerante con base a la experiencia en actividades recreativas con niños, jóvenes y adultos.

La universidad para llevar seguimiento del proyecto requiere una serie de pruebas documentales tales como entrevistas, encuestas, fotos, videos en marco de la implementación de este proyecto de grado; en todo momento habrá acompañamiento del docente a cargo del grupo en el horario indicado para la Catedra de la bicicleta para verificar el correcto desarrollo de la clase. Por ende, necesitamos de su consentimiento para que el estudiante implemente los talleres creados para este fin.

Atentamente

José David Nieto Arana

Estudiante Licenciatura en recreación y turismo

Elkin Calvo Munera

Profesor Universidad Pedagógica Nacional



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL**

*Educadora de educadores*

Yo \_\_\_\_\_ Identificado con CC  
Nº \_\_\_\_\_ acudiente de el(a) estudiante de grado 501  
\_\_\_\_\_ declaro que he  
sido informado e invitado a participar en una investigación denominada “Creación de una  
sección de un módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación  
vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bici ubicado  
en la localidad de Bosa”, éste es un proyecto de investigación académica que cuenta  
con el respaldo de las instituciones ya mencionadas.

Entiendo que este estudio busca desarrollar una estrategia pedagógica recreativa en la  
enseñanza de una sección en uno de los módulos de la Cátedra de la Bicicleta dirigido  
a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici de la  
localidad de Bosa y sé que se llevará a cabo en el Colegio de la Bici ubicado en Carrera  
81A No. 58J – 45 Sur - Barrio Argelia II Bogotá, Colombia, en el horario 10:55 a 11:45  
los jueves durante el segundo trimestre del año escolar en curso. Me han explicado que  
la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán  
asociados a resultados cuantitativos , esto significa que las respuestas no podrán ser  
conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de  
resultados y las conclusiones de este estudio.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del  
presente documento.

Firma:

\_\_\_\_\_





**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL**

*Educadora de educadores*

## Consentimiento Informado

Buen día madres y padres de familia, un cordial saludo.

La universidad Pedagógica Nacional y la I.E.D Colegio de la Bici estan desarrollando en conjunto una investigación académica realizada por el estudiante José David Nieto Arana, perteneciente a la facultad de educación física del programa académico licenciatura en recreación y turismo, el proyecto Creación de una sección de un módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bicicleta ubicado en la localidad de Bosa, tiene la intención de crear un espacio itinerante con base a la experiencia en actividades recreativas con niños, jóvenes y adultos.

La universidad para llevar seguimiento del proyecto requiere una serie de pruebas documentales tales como entrevistas, encuestas, fotos, videos en marco de la implementación de este proyecto de grado; en todo momento habrá acompañamiento del docente a cargo del grupo en el horario indicado para la Catedra de la bicicleta para verificar el correcto desarrollo de la clase. Por ende, necesitamos de su consentimiento para que el estudiante implemente los talleres creados para este fin.

Atentamente

José David Nieto Arana

Estudiante Licenciatura en recreación y turismo

Elkin Calvo Munera

Profesor Universidad Pedagógica Nacional



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA  
NACIONAL**

*Educadora de educadores*

Yo \_\_\_\_\_ Identificado con CC

Nº \_\_\_\_\_ acudiente de el(a) estudiante de grado 502

\_\_\_\_\_ declaro que he

sido informado e invitado a participar en una investigación denominada “Creación de una sección de un módulo del currículo de la Cátedra de la Bicicleta enfocado en educación vial recreativa dirigido a estudiantes de grado quinto de la IED Colegio de la Bici ubicado en la localidad de Bosa”, éste es un proyecto de investigación académica que cuenta con el respaldo de las instituciones ya mencionadas.

Entiendo que este estudio busca desarrollar una estrategia pedagógica recreativa en la enseñanza de una sección en uno de los módulos de la Cátedra de la Bicicleta dirigido a estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Distrital Colegio de la Bici de la localidad de Bosa y sé que se llevará a cabo en el Colegio de la Bici ubicado en Carrera 81A No. 58J – 45 Sur - Barrio Argelia II Bogotá, Colombia, en el horario 08:45 a 09:35 los viernes durante el segundo trimestre del año escolar en curso. Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a resultados cuantitativos , esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados y las conclusiones de este estudio.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma:

\_\_\_\_\_



Realizar caracterización de la población.

(Ser lo mas descriptivo posible) Narración de los estudiantes de grado 5° de manera general. Cuantos son hombres, mujeres, ¿viven en la localidad?, ¿en que barrios? Características generales, especificando alguna comorbilidad o impedimento físico para el desarrollo de los talleres.

Creación de perfiles

Hola, mucho gusto, mi nombre es José David Nieto, soy estudiante de la universidad pedagógica nacional, licenciatura en recreación y turismo, es un placer conocerlos.

A continuación, voy a realizar unas preguntas para saber mas de tus gustos y sobre los conocimientos sobre educación vial, si no entiendes una pregunta yo estaré para orientar y despejar las dudas que tengas.

Encuesta de caracterización

Nombre

Edad

Barrio o localidad donde vive

1. ¿Cuales son tus gustos o actividades favoritas?
2. ¿Cuándo realizas estas actividades las haces solo o con grupo de amigos o familiares?
3. ¿Que piensas cuando escuchas la palabra bicicleta?
4. cuéntame acerca de tu lugar favorito.
5. ¿Como te desplazas de tu casa al colegio?



## Encuesta inicial

Estas encuestas serán aplicadas al grado quinto del colegio de la bicicleta para saber si contamos con unas bases previas en los temas que serán enseñados en la aplicación del trabajo de grado

1. ¿Has aprendido temas sobre educación vial? Si \_\_. No \_\_.
2. ¿Qué te imaginas cuando nombramos las competencias ciudadanas?
3. ¿Qué es por cultura vial?
4. ¿Qué entiende por movilidad sostenible?
5. ¿Ha realizado juegos o actividades sobre educación vial?
6. ¿Que problemas percibes cuando transitas en la calle como peatón o ciclista?
7. Respuesta múltiple. Cuando vas con un adulto por la calle y tienen que cruzar una vía o avenida, el adulto dice que no van a pasar por la cebra que está muy lejos o que le da pereza caminar hasta el semáforo, que pasen por la avenida que es igualmente seguro, ¿cuál sería tu pensamiento?

A: Es seguro porque la persona adulta lo hace y nos da pereza seguir las normas.

B: Me detengo un momento a pensar si es seguro atravesar la avenida con todos esos carros aproximándose, pienso que es mejor caminar hasta el paso seguro así evitando riesgos o accidentes.

C: Podemos ser más rápidos que los carros y de seguro nos ahorramos el tiempo de caminata hasta el semáforo.

8. ¿Te sientes seguro en las vías de nuestra ciudad? Si – no ¿Por qué?

9. Selección de respuesta correcta.

Vamos a salir en nuestras bicicletas a Ciclovía, donde la mayoría de las personas salen a disfrutar del espacio público y las vías de la ciudad. Tu mamá le dice a tu primo que se coloque el casco porque de esa forma si se cae de la bicicleta no se golpeará duro la cabeza evitando daños cerebrales o físicos cuando tenemos accidentes. Tu primo responde:

- A. No te preocupes tía que yo se montar muy bien bicicleta y no necesito el casco.
- B. Tía está haciendo mucho sol y si me coloco el casco voy a sudar mucho, además nunca me he caído de la bicicleta así que nunca he necesitado ese casco.
- C. Claro que si tía, los cascos muchas veces salvan vidas en muchos accidentes, es mejor prevenir que lamentar.



## Encuesta Final

1. ¿Has aprendido de mejor manera los temas sobre educación vial por medio de los juegos y dinámicas propuestas?
2. ¿Consideras que las dinámicas hechas ayudan a reforzar temas sobre competencias ciudadanas?
3. ¿Aprendiste de cultura vial por medio de las actividades recreativas?
4. ¿Has aprendido sobre el concepto de movilidad sostenible?
5. ¿Te gustaron los juegos o actividades sobre educación vial?
6. ¿En este momento tienes más conocimiento sobre las leyes que protegen a los peatones y ciclistas?
7. ¿Consideras que la cátedra de la bicicleta ayuda a mejorar el comportamiento en las vías de la ciudad? Si – no ¿Por qué?
8. ¿Ahora eres más consciente sobre los peligros en las vías de la ciudad? Si – no ¿por que?
9. ¿Te gustaría que otros compañeros de otros colegios aprendieran esta estrategia de educación vial?