

Virtual

III Congreso Internacional Gestión Educativa

Retorno a las Instituciones Educativas. Diálogos Latinoamericanos

III Congresso Internacional de Gestão Educativa.
Retorno às instituições educativas. Diálogos Latinoamericanos.

 Outubro 27-28
  Octubre 2022



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS



**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LAS MOVILIDADES DIRIGIDAS A
ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE LA
COMUNA 6 DE IBAGUE DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD**

Autores:

Molina Botache, Daniel

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO Docente Investigador principal

Correo electrónico: danielmolina28@hotmail.com

Cardozo, Mariana Andrea

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO Docente Investigadora

Correo electrónico: macardozo@uniminuto.edu

Pulido Zuñiga, Yessica Katherine

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO-Pasante de investigación

Correo electrónico: yessica.pulido@uniminuto.edu.co

Eje temático: Tensiones, normativas y realidades de las prácticas educativas

Resumen: Las prácticas de estudiantes de Ibagué sobre la movilidad son inseguras, carecen de prevención. Existe una realidad reflejada en cifras de muertes y lesiones en población adolescente y juvenil en Colombia e Ibagué y una política en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022; Plan de Desarrollo de

Ibagué 2020-20223, Plan de Desarrollo de la Comuna 6, el Plan Nacional y Mundial de Seguridad Vial vigentes, los Objetivo del Desarrollo Sostenibles No. 3, 9 y 11; y la guía 27 del MEN sobre educación vial que pretende disminuir esa cifra.

En esta comuna existen 6 instituciones educativas oficiales para atender a más de 3000 estudiantes, desde preescolar hasta educación media técnica; por ello, se considera la focalización de la población de los grados 6º a 11º, población cuya edad comprende los 12 a 19 años, con una muestra aleatoria a conveniencia del 25%. Este proyecto diseñó una metodología mixta, priorizando lo cualitativo. Se empleó el diseño de encuesta cuantitativa a partir del cuestionario cerrado en el cual se establecieron las variables el uso del modo de transporte, factores generadores de muertes y lesiones con el fin de proponer estrategias a partir de realidades

Como conclusión se tiene la pertinencia de diseñar estrategias de contexto, superando las guías del MEN, la inoperancia de las entidades de gobierno tanto en diagnósticos sobre educación para/desde las movilidades y la seguridad vial como en la política pública de educación en la movilidad y este trabajo constituye un aporte a la comunidad científica del Tolima.

Palabras claves: movilidad, complejidad, seguridad vial y educación

Introducción

La organización territorial de los barrios de la comuna 6 de Ibagué pensada para la movilidad requiere replantear modelos de ocupación socio espacial por parte de actores viales, modelo de educación social para transformar prácticas. Este problema se genera por las consecuencias negativas en los diversos usos en las movilidades que ha dejado muertos y lesionados en las vías y la urgencia en plantear salidas innovadoras en la educación social de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (2019, p. 157), Plan de Desarrollo de Ibagué 2020-

20223 (Alcaldía de Ibagué, 2020) y al Plan de Desarrollo de la Comuna 6, como también al Plan Nacional de Seguridad Vial (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2019) y los Objetivos del Desarrollo Sostenibles 3, 9 y 11 de la ONU (2020); esta investigación se centra sobre la necesidad de generar estrategias sociales y educativas de apropiación social con contextos comunitarios y los impactos en la educación para la movilidad fijados por el documento 27 vigente (Ministerio de Educación de Colombia, 2014), desde la perspectiva de la complejidad; además, de interactuar con un diseño metodológico mixto con fundamento en lo cualitativo usando algunos elementos de tipo cuantitativo en una encuesta, para ello se emplea técnicas e instrumentos con el fin de lograr la información más valioso, legítima y oportuna en barrios de la comuna 6 de ciudad de Ibagué y con población objetivo de 3 establecimientos educativos públicos de la comuna 6, con el fin de aportar a soluciones a problemas señalados en la Agenda Regional I+D+I de esta comuna 6 (UNIMINUTO, 2022).

Esta investigación es pertinente por la perspectiva del paradigma complejo en el análisis de movilidades y territorialidades de la comuna 6 de Ibagué articulados a la agenda regional I+D+I; pretende entretener territorios- comunidades, actores sociales y procesos educativos en movilidad (seguridad vial) en contextos particulares de la comuna 6, con uno de los fines centrado en la transformación de comportamientos y prácticas culturales (educación social) en la población de 12 a 19 años de edad, quienes sufren impactos más negativos de la movilidad: el de reducir la exposición al riesgo de muertes y accidentes en movilidad vial de la población como reflejo de falencia en la política territorial educativa en movilidad a pesar de la existencia de un Plan Maestro de Movilidad (PMM, (Alcaldía de Ibagué, 2020b) y la semana de la seguridad vial. Ibagué es una ciudad intermedia en expansión urbana y crecimiento demográfico alrededor de 550 mil habitantes en el 2015 de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2015), mientras la comuna 6 oscila en 55 mil habitantes 2019, de los cuales el 5900 son estudiantes de las 6 instituciones

educativas públicas, de estos 3000 aproximado está ubicado en este rango de edad mencionado arriba (Secretaria de Planeación, 2020)

En Ibagué se han implementado los actuales planes maestros de movilidad (Findeter, 2019), los planes de ordenamiento territorial (Secretaria de Planeación, 2019) y también los planes estratégicos de seguridad vial con un enfoque de educación y cultura ciudadana (Corporación Fondo Prevención Vial, 2013) que sirven de base a este proyecto pero éstos han sido bastante insuficiente por el enfoque urbanístico y de infraestructura (vías, calles, dotaciones) predominantes; lo mismo que estudios e investigaciones en Universidades del Tolima e Ibagué en seguridad vial diseñados en torno a las vías e dotaciones de infraestructuras (2019a, 2019b, 2019c); además se tiene en cuenta las Leyes 769 de 2002, que promueve el Código Nacional de Transito; Ley 1503 de 2011 Por lo cual se promueve lo formación de hábitos comportamientos y conductas seguras en la vía; y la Ley 115 de 1994 Ley General de Educación. A ello se suma los foros mundiales y conferencias de la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2019) sobre la educación para la movilidad y la seguridad vial con enfoque pedagógico social y cultura ciudadana, incluso contemplados en los Objetivos del Desarrollo Sostenible, especialmente en el Objetivo 3, 9 y 11 los cuales contemplan reducir el número de muertes por medio de la educación social. Para el caso de este proyecto, se tiene el punto central de análisis la comuna 6 en la ciudad de Ibagué, donde el CED-UNIMINUTO IBAGUE ha venido realizando practicas e investigación con estudiantes del curso de Practica en responsabilidad social sobre movilidad y educación, adicional a las favorables circunstancias de población escolar de las 6 instituciones educativas de estos territorios (alrededor de 3000 estudiantes) y lo reorganización comunitaria que se facilita para el proyecto; junto a ello, por densidad poblacional residencial y escolar la cual recibe el alto impacto y tráfico vehicular y de peatones en horas de entrada y salida de jornada escolar diaria en contextos territoriales no planeados ni organizados para esa tipo de demandas; es pertinente y necesario el análisis de la movilidad en territorios, empleando

estrategias para los actores de la vía (estudiantes), máxime si hay investigaciones demostrando que la población más afectada en accidentes y otras variables en el sector son la población entre 12 a 19 años de edad (INMLCF, 2019). En la comuna 6 existe una división territorial en 62 barrios, a las cuales se crearon las 6 instituciones educativas para atender a la población residente en el mismo territorio, se considera la focalización de la población entre el grado 6 y 11º hay una población cuya edad comprende los 12 a 19 años, también usuarios de los sistemas de transporte de la ciudad y del vehículo particular y motocicleta sobre todo en horas pico (entrada y salida de jornada escolar).

Planteamiento del problema

El orden territorial comunitario desde las teorías sociológicas y de estudios urbanos define la porción física del espacio y sobre el cual hay procesos de ocupación, apropiación y diferentes usos que se le imprime y se organizan en él, generando transformaciones de tipo material, simbólico y estéticas (Giménez, 1999); dichas transformaciones son de tipo histórico que le otorgan particularidades y riquezas a los territorios, en la comuna 6 estas situaciones vienen dadas desde la década los los 80 siglo XX a la fecha, en las cuales las circunstancias de tipo social, económico, ambiental, cultural y político se hacen más complejas reflejadas en los paisajes urbanos y las prácticas sociales educativas y desplazarse del lugar de vivienda al colegio o lugar de trabajo o al centro comercial en automóvil, moto, bicicleta o monopatín; a pie o en sistemas masivos de tren en horas de mayor tráfico y demanda poblacional, sumado a esto, bajo circunstancias de restricción por salud pública o alta demanda y contaminación ambiental; es en la ciudad donde estas demandas son imperantes con mayor complejidad en el siglo XXI (Montezuma, 2011), en la comuna 6 de Ibagué acontecen circunstancias complejas a la población en general, pero más a la población estudiantil la cual asume retos y roles de actores viales sin la garantía en la formación educativa social y didáctica para adentrarse al enramado de la movilidad y la ocupación del espacio en el uso de vías.

En la ciudad de Ibagué (ver figura 1), en gran parte de las comunas se tiene una organización territorial dedicado a las vías pero no a los procesos sociales, de formación en educación cívica y menos a los servicios de la movilidad para el acceso a la población; dichos procesos de configuración territorial planificada de la ciudad contrastan y no se alinean con el modelo urbano del siglo XX reflejado en el ordenamiento exacto y funcionalidad estricta del suelo y sus servicios, así lo permite ver el Informe del Sistema de ciudades del Banco Mundial [BM] (2012) y el Departamento Nacional de Planeación de la República de Colombia [DNP] (2011).

Figura 1: zona urbana de Ibagué.

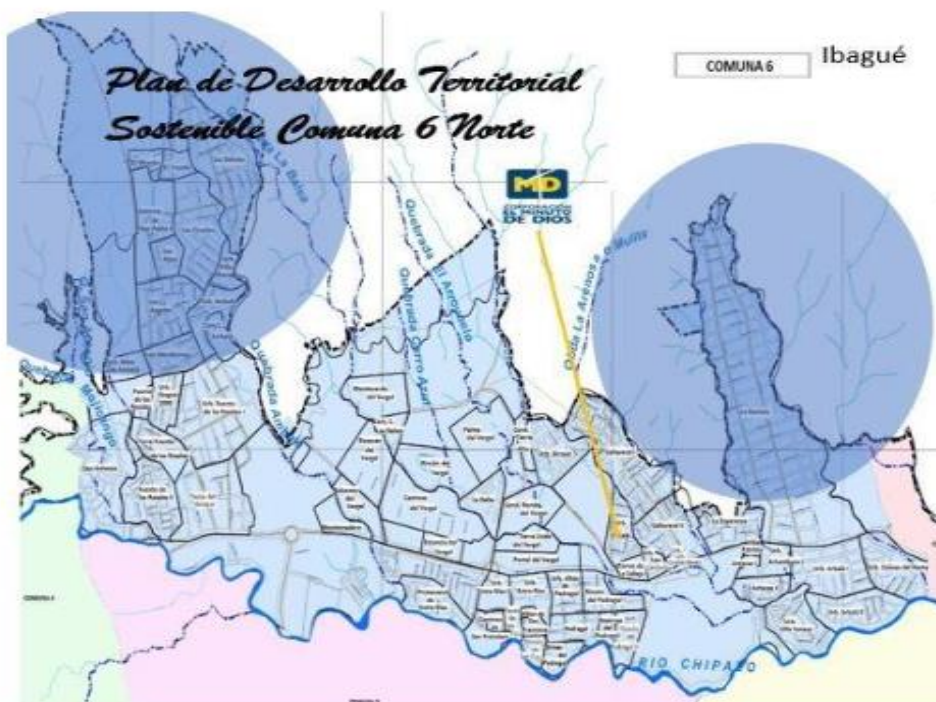


Fuente: Secretaria de Planeación, 2020

En el contexto territorial comunitario particular se han tejido y cruzado el orden/desorden; la planificación/lo imprevisto; la certeza/azares, los sistemas de ciudad/anclajes periurbanos informales; políticas de planificación legal-estatales/políticas de apropiación ilegítima-ilegal, entre otras manifestaciones que hacen compleja la realidad, así como lo afirma Morin (1984) en el principio de la complejidad “no sacrifica el todo a la parte, sino se trata de concebir la difícil problemática de la organización del funcionamiento de las partes y del todo

y viceversa” (p.49); esto se refleja en al estratificación social excluyente y segregada, donde coexisten el estrato 1 pasando por clases medias hasta estrato 6, en proceso legales como barrios residenciales e ilegales como barrios populares e ilegales por ejemplo: San Antonio, Delicias, Ambala, Obrero y otros; y mucho más si se tiene en cuenta los cambios en los servicios de la movilidad y el transporte entre 1990 y 2000, concebido como procesos urbanos en un modelo de ciudad estancada en el siglo XIX (González, 2003) y no pensada para los servicios de desplazamiento de personas a sus diversas necesidades, actividades y funcionalidades y en el siglo XXI con los contrastes de la industria y tecnologías del sector empresarial de la movilidad, sobre todo en sector de la motocicleta, la cual ha tenido incremento para los estratos 1, 2 y 3, que usan este medio para usos educativos, domésticos y de trabajo, esto demanda la necesidad de más y mayor política social en educación y ciudadanía, desde las escuelas; el crecimiento poblacional zonificado/excluyente y la contaminación ambiental y una empobrecida política educativa de la movilidad en Ibagué

Figura 2: comuna 6 de Ibagué



Fuente: UNIMINUTO-PCIS, 2020.

Estas son las unidades de análisis particulares de la comuna 6, pensado como un sistema complejo articulado, entre cruzado (García, 2006) que interactúa en su dinámica y estructura para auto-retro-organizarse según los hechos históricos y actuales de los impactos de la educación social para movilidad urbana (Moriello, s.f.), que puso en marcha los planes maestros de movilidad en la década de 2000. Esta investigación toma esas unidades de análisis multidimensional para articularla con la complejidad y que contrasta y responden de otra manera con la visión genérica (Carrión, 2013) de procesos urbanos planificados para la movilidad (Capel, 1975) descontextualizados y no articulados en la educación social, por eso se plantea los postulados del pensamiento complejo: "el pensamiento complejo abre el diálogo entre orden, desorden y organización para concebir, en su especificidad, en cada uno de sus niveles, los fenómenos físicos, biológicos y humanos".

Ahora bien, los estudios de la educación para movilidad urbana y la ciudad moderna intermedia han sido el problema objeto de conocimiento de las disciplinas sociales como la Sociología educativa y urbana, la geografía física y la planeación urbana en el siglo XX y las políticas educativas (Jordán, Riffo Y Prado, 2017). En variantes positivistas de dichos estudios se ha acentuado la preocupación en las cantidades de los vehículos que tiene una ciudad y ruedan por sus vías, cantidades de motos, de autos, de bicicletas, etc; esta es la tendencia de los estudios en política de educación y la movilidad en el siglo XXI en el ente oficial del Departamento del Tolima (Secretaria de Planeación Municipal, 2018).

Dicha tendencia se contrarresta, se re-construye desde en análisis complejo integrado y multidimensional, siguiendo una máxima expuesta por Morin (1990) así: *"la conciencia de la multidimensionalidad nos lleva a la idea de que toda visión unidimensional, es pobre, pero la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y jamás podremos tener un saber total: «la totalidad es la no verdad»*; teniendo como

ejemplo los estudios hechos en Medellín tras la reconfiguración urbana generada por el metro-metrocable (Dávila, Julio D.; Brand, Peter, 2012) y los postulados de las teorías de la complejidad sobre movilidad en el siglo XXI (Urry, 2011). En esta integración bucleica de los saberes se sostiene la recursividad, a través de procesos inter y transdisciplinarios, donde se produce, democráticamente, el intercambio y la cooperación (Gonfiantini, 2016).

Pregunta del problema

¿Qué estrategias sociales y didácticas se podrían diseñar social y territorialmente con los actores viales de las 6 instituciones educativas de la comuna 6 entre las edades de 12 años a los 19 años que sirvan para el mejoramiento de la educación en movilidad contextualizada y reduzcan los riesgos en la seguridad vial en muertes y lesiones en tránsito?

Marco teórico

Para entender el debate se hace necesario partir del reconocimiento inicial de las posturas académicas de la educación, la complejidad, territorio y la movilidad en corrientes de pensamiento en América latina: en ese sentido se tiene estudios modernos desde la sociología en torno al Territorio, desde García & Muñoz (2002) como una entidad tridimensional, superando con ello la definición desde la unidimensión espacial, aunque el Espacio en sí es una magnitud física. Siguiendo con la línea de reflexión citada, el Territorio visto desde su cuerpo y volumen, posee combinaciones de elementos ambientales de dos tipos: los rasgos físicos (climas, relieves y aguas); y bióticos (tipos de suelo, vegetación y fauna). En este concepto no se desconoce la intervención de diversas actividades humanas (dimensión humana) interrelacionadas y no de manera independiente sobre dicho territorio (constituyen los diversos componentes), generando su funcionamiento, transformación y comportamiento, denominadas como antropismos; el territorio se muestra así como un "ente real, complejo, completo e indisociable,

multidimensional, definidos por unos contenidos, dinámicas y estados que resultan de procesos de subordinación al funcionamiento de todos y cada uno de sus elementos constitutivos y contradictorios” (p. 15).

Este concepto permite tener una mayor claridad sobre el territorio, al ampliar el análisis más allá de la espacialidad, facilita la interpretación de los fenómenos sociales sobre el territorio de la comuna 6 de Ibagué, caracterizado por esos componentes, entre otros, como la riqueza ecológica del suelo, la diversidad poblacional educativa y las redes complejas de la movilidad urbana y las actividades humanas (tipo educativo y ciudadano) que interviene para transformar, destruir y cambiar la base de sustentación del territorio.

El transporte privado es el de mayor demanda e incremento: se enmarca en el uso –cada vez mayor- del vehículo particular, sobre todo motocicleta en el territorio y sin una política educativa social para el uso, la utilidad y eficiencia de este tipo de vehículos por parte de los actores viales, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2019) ha señalado la concentración del mercado automotor y falencias en política educativa en 12 ciudades del país como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga, Ibagué y Neiva, generando con ello fuertes disparidades en los desarrollos de infraestructuras físicas reflejadas en la visible falta de continuidad en la malla vial de las principales ciudades y los municipios aledaños, ello trasciende a problemas de movilidad (Duque. 2013, p 49).

Por su parte el concepto de Movilidad recoge al del Transporte y lo supera, en tal sentido se puede entender como el derecho a ir, a desplazarse a todas partes de forma natural (caminando) o usando medios y modos, tal definición se categoriza en la Constitución Política de Colombia como derecho fundamental en su artículo 24: “Derecho a circular libremente por el territorio nacional” (Alcaldía Mayor de Bogotá D. C., 2016). Movilidad atañe al gran desarrollo urbano sobre todo generado por complejas y diversas dinámicas de finales del siglo XX e inicios del

XXI, en la famosas megaciudades y urbes, teniendo en cuenta aspectos macro, a saber: a). desplazamiento: de personas y mercancías y variables asociadas; b) acceso al servicio y bienes para /desde/ con la movilidad urbana; c) satisfacción de necesidades, demandas, usos y educación vial y calidad de los servicios; d) impacto en el medio ambiente bajo las políticas de planificación u ordenamiento territorial en las ciudades (Gutierrez Andrea, 2012) y exigen un nuevo planteamiento a las movilidades (Aguilera -Martinez, 2019)

El componente de Educación social, transformación hacia una nueva cultura y roles de usuarios-ciudadanos y personas quienes realizan el desplazamiento de trayectos a través de los sistemas de transporte, el uso y cuidado de estaciones, entre otros casos. Sobre el paradigma de la complejidad para explicar las movilidades, se hace una crítica a la propia sociología urbana y geografía urbana que han predominado en los estudios urbanos de la movilidad, es el caso de Sheller y Urry (2018), traducido por Javier Serrano, estos autores cuestionan el modelo de investigación clásico en movilidad, el cual tomado de la determinación fija y absoluta de indicadores matemáticos basados en cantidades, proporciones, descuidas contextos múltiples de la movilidad: “desplazamientos de cuerpos de personas; movimientos físicos de objetos; viajes virtuales a menudo en tiempo real trascendiendo las distancias; circulación comunicativa a través de mensajes entre personas; y viajes imaginarios.

Las instituciones y prácticas sociales presuponen ensamblajes contingentes de estas formas diversas de movilidad”. En este escenario el papel de la educación y transformación son vitales para el sistema de la movilidad vial, en el cual se construye los procesos sociales. Si se articula la movilidad a diferentes procesos y dimensiones (seguridad vial, educación, transporte, territorio) se hace vital entender el paradigma de la complejidad con la cual se pretende dar explicación entretejiendo y cohesionando de forma interdisciplinar los fenómenos, en tal sentido la complejidad como lo argumenta Alberto Flórez Malagón y Carmen Millán de Benavides (2002) los metarelatos modernistas entran en crisis tras la

rupturas disciplinares: “desde mediados del siglo XX toda una serie de circunstancias como el cambio en el ordenamiento geopolítico del mundo, la descolonización, la aparición de nuevos actores sociales y la creciente difusión de las tecnologías de la información, entre otros, comenzaron a afectar la disciplinarización de las ciencias, en especial las sociales y a cuestionar el tipo de conocimiento, hasta entonces hegemónico, que dichas estructuras producían” (pp. 78), en esta reflexión se reconoce los límites que imponen las fronteras disciplinares de las ciencias creadas del siglo XVII al XX y la división técnica-científica del trabajo intelectual para abordar fenómenos de incertidumbre y complejos.

En las décadas de 1960 a 1980 Edgar Morin plantea el Paradigma de la complejidad (1993) analiza estas rupturas que dan paso el debate sobre emergencia del paradigma complejo en los siguientes términos: para comprender lo complejo hay que entender el paradigma de simplicidad, explicando que un paradigma está constituido por un cierto tipo de relación lógica extremadamente fuerte entre nociones maestras, nociones clave, principios clave. La simplicidad es un paradigma que pone orden en el universo y elimina al desorden, el orden se reduce a una ley, a un principio absoluto y eterno.

El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción), Descartes ha separado al dominio del sujeto, reservado a la filosofía, a la meditación interior y al dominio de la cosa en lo extenso, dominio del conocimiento científico, de la medida y de la precisión. El padre de la complejidad expone la necesidad de la conciencia de la multidimensionalidad que lleva a la idea de que toda visión unidimensional, toda visión especializada, parcial, es pobre y excluyente, mientras la conciencia de la complejidad lleva a comprender que no se escapa jamás a la incertidumbre y no se obtiene un saber total: “la totalidad es la no verdad”, pero en el siglo XX existe la necesidad de macro-conceptos (pp.12) hacia la complejidad, reuniendo lo uno y lo múltiple, pero lo uno no se disolverá en lo múltiple y lo múltiple será,

asimismo, parte de lo uno, el principio de la complejidad se fundará sobre la predominancia de la conjunción compleja, advirtiendo la titánica labor cultural, histórica, profunda y múltiple para consolidarlo (Prigogine, 2006)

En este trabajo el Freirismo (Freire, 1970) contempla la educación política como eje de formación en todos los niveles, no neutra sino ideológica, contenidos dialogantes, críticos, descubridores y hombres que se educan en comunidad y territorios. En 1980, tras el desarrollo de este tipo de pedagogía, surge el denominado Proyecto Alternativo, cuyos rasgos son: participación democrática comunitaria, educación de auto gestión con una praxis política aplicable a este proyecto. Para esta investigación, el modelo educativo es social, teniendo en cuenta las condiciones reales de las comunidades y sus pobladores en contextos particulares.

En ese sentido, En el reconocimiento de la pedagogía como disciplina hermenéutica, se hace necesario definir a la Didáctica, la cual y siguiendo lo dicho por Flórez (1994), ésta es "un capítulo de la pedagogía, es más instrumental y operativa, se refiere a las metodologías de enseñanza, al conjunto de modelos y técnicas que permiten enseñar". Pero no se puede caer en un empirismo por cuanto se dice que es instrumental, la didáctica general y la específica tiene su relación con los principios y teoría pedagógica (modelo pedagógico) en el proceso de enseñanza.

En otras palabras, las didácticas son las aplicaciones técnicas derivadas del modelo pedagógico, en la cual es estudiante se puede acercar a construir y a apropiarse del conocimiento y conjuntamente en el proceso de formación, agrega el autor: "a la medida y condición del contexto concreto de los grupos según necesidades y estructura cognitiva previa" (p. 121). La didáctica que se pretende construir es de tipo social partiendo de la re- construcción que hagan los actores viales según sus territorios, condiciones y alternativas para la movilidad y se aleja de los lineamientos unidimensionales de la memoria, de la repetición, por

ejemplo: memorizar las tipologías de señales de tránsito o adiestrar a los sujetos sociales de 12 años hasta los 19 años de edad en normas de usos ciudadano en las vías y sistemas de transporte.

Objetivo general

Diseñar estrategias sociales y didácticas para mejorar los usos en las movilidades en contextos territoriales de la comuna 6 de Ibagué desde la perspectiva de la complejidad, partiendo de dos situaciones relacionadas a la seguridad vial con énfasis en educación para la movilidad que afecta a la población a partir de 12 años hasta los 19 años de edad; y el plan territorial para la movilidad en esta comuna, con el fin de aportar a la solución de problemáticas ya incluidas en la agenda regional de la comuna 6 que están asociadas a la movilidad y a la organización del territorio.

Objetivos específicos del proyecto

1) - Hacer un diagnóstico social-territorial y pedagógico sobre la educación para la movilidad y seguridad vial en la población estudiantil de la edad de 12 a 19 años de las 3 instituciones educativas de la comuna 6, mediante sondeos no estructurados y encuesta físicas y/o virtuales por muestreo no probabilístico a conveniencia.

2) Diseñar las estrategias sociales y didácticas orientadas a la población estudiantil de la comuna 6 de las 6 instituciones educativas públicas para que se ejecuten de forma presencial y/o virtual, con el fin de disminuir los riesgos de accidentalidad.

Metodología

Investigación Mixta. En este trabajo se diseña una metodología mixta (Pereira, 2011), en ello se pretende mezclar los enfoques cualitativos y en menor

proporción lo cuantitativo, pero el enfoque cualitativo es prioritario más que el cuantitativo. Con el Análisis cualitativo documentado, por ejemplo en uno de los enfoques de la seguridad vial de los informes Forensis del INMLCF (2019 y aspectos geográficos importantes y del sector automotor por lo menos desde el año 2013 a 2018 en la ciudad (Secretaria de Movilidad, 2022, a ello se le denomina Estrategia Secuencias Exploratorio y se emplea el diseño de encuesta cuantitativa a partir del cuestionario cerrado en el cual se establecen las variables el uso del modo de transporte, muertes y lesiones, edades, nivel socioeconómico y estratos socio demográfico, sexo y género, tiempos de desplazamiento en trayectos, pedagogía o educación recibida en movilidad.

Las variables de tipo comunitario se empelan bajo enfoque mixto de corte transversal, el enfoque cualitativo, diseñando el marco teórico definitivo y las técnicas e instrumentos cualitativos de la investigación como observación participante y análisis de fotografías en detalle, se selecciona una muestra 20% del total de los estudiantes de la comuna 6, de forma aleatoria a conveniencia y según las circunstancias, probabilístico aleatorio simple intencionado y a conveniencia, Para ello se empleará una encuesta a partir del cuestionario cerrado en el cual se establecen las variables el uso del modo de transporte, muertes y lesiones; estratos socio demográfico, edad, sexo y género, tiempos de desplazamiento en trayectos, pedagogía vial a través de la asignatura, entre otras, para recopilar datos dentro del sector y por fuera de ellos.

Técnicas e instrumentos

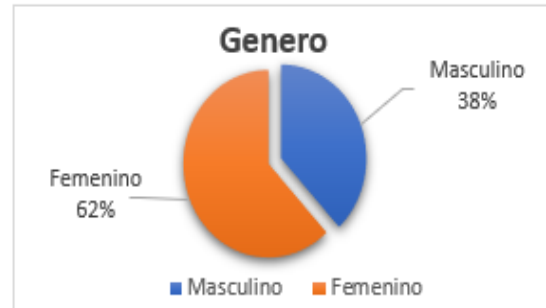
- cartografía social: instrumento mapeo grafico social y educativo sobre seguridad vial y movilidad en la comuna 6
- encuesta
- observación directa

Resultados

Los resultados expuestos son obtenidos principalmente tras la aplicación de la encuesta, así:

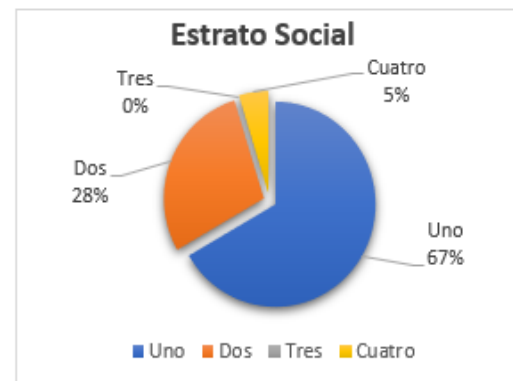
Por grado 6 INSTITUCIÓN EDUCATIVA
 ISMAEL SANTOFIMIO TRUJILLO
 GENERO

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Masculino	8	38%
2	Femenino	13	62%
TOTAL		21	100%



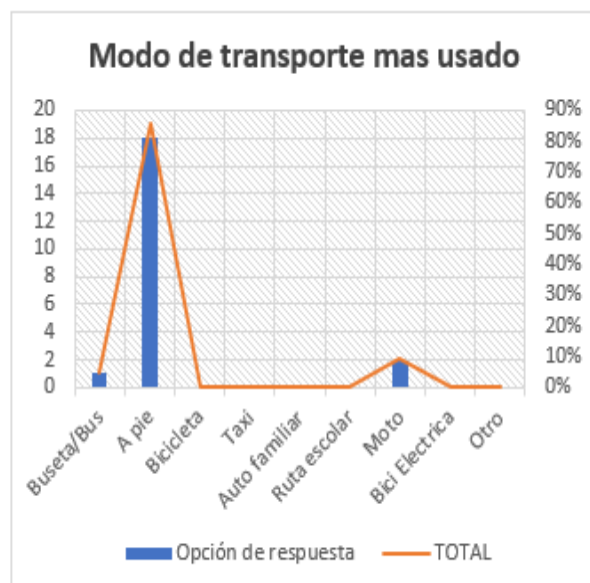
ESTRATO SOCIAL

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Uno	14	67%
2	Dos	6	29%
3	Tres	0	0%
4	Cuatro	1	5%
TOTAL		21	100%



MODO DE TRANSPORTE MAS USADO MAS DE DOS
 VECES POR SEMANA (MAS DE DOS
 TRAYECTOS/SEMANA) ES DECIR: IDA Y REGRESO

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Buseta/Bus	1	5%
2	A pie	18	86%
3	Bicicleta	0	0%
4	Taxi	0	0%
5	Auto familiar	0	0%
6	Ruta escolar	0	0%
7	Moto	2	10%
8	Bici Eléctrica	0	0%
9	Otro	0	0%
TOTAL		21	100%



Grado 9

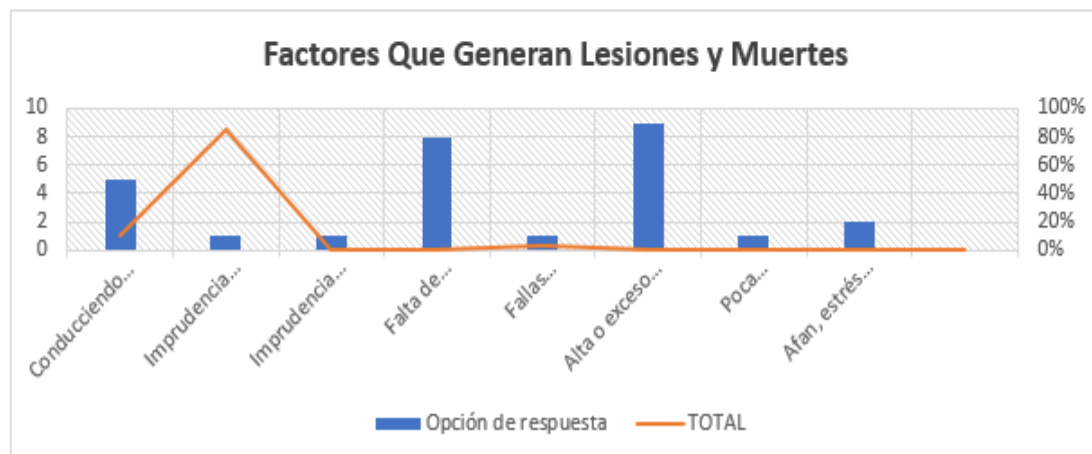
¿EN EL ÚLTIMO AÑO ESCOLAR HA RECIBIDO CAPACITACION Y/O ENSEÑANZA SOBRE SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDADES FUERA DE LAS AULAS DE CLASE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA?

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	Si	0	0%
2	No	28	100%
TOTAL		28	100%



7. LOS FACTORES QUE GENERAN LESIONES Y MUERTES EN ACCIDENTES DE TRANSITO

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
1	CONDUCCIENDO EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ	5	18%
2	IMPRUDENCIA DE CONDUCTORES DE MOTOS	1	4%
3	IMPRUDENCIA DE CONDUCTORES DE AUTOS	1	4%
4	FALTA DE SEÑALIZACION, POCA ILUMINACION, HUECOS	8	29%
5	FALLAS MECANICAS (LLANTAS, FRENOS)	1	4%
6	ALTA O EXCESO DE VELOCIDAD (MAS DE 60 KM/H)	9	32%
7	POCA EXPERIENCIA, IRRESPONSABILIDAD EN VIAS	1	4%
8	AFAN, ESTRÉS EN LAS VIAS, ANSIEDADES	2	7%
TOTAL		28	100%



DIDÁCTICAS JUEGO DE LA TIPOLOGÍA DE SEÑALES DE TRÁNSITO



DIDÁCTICA JUEGO DE ARMATODO

DIDÁCTICA JUEGO ESCALERA 1



DIDÁCTICA JUEGO ESCALERA GIGANTE



DIDÁCTICA DE JUEGO DE LOTERIAS



DIDÁCTICA JUEGO DE ROMPECABEZAS (2 UNIDADES)



Conclusiones

1. es inexistente una política educativa y práctica pedagógica en el contexto de aula y de las Instituciones Educativas de la comuna 6, a pesar de un marco legal, manuales y documentos oficiales para su implementación
2. la relación entre la movilidad-seguridad vial y actores viales en el escenario educativo requiere de nuevas prácticas sociales y de contexto, para generar interiorización y cambios culturales a través de didácticas del juego, de los roles, de la lúdica y de contextualización de los sistemas de transporte, la movilidad, los riesgos y la pedagogía social.
3. Es urgente a articulación de los planes de desarrollo con el escenario de la práctica docente en el aula para mejorar procesos de enseñanza y reducir la exposición del riesgo.

Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá, DC. (2016). Constitución Política de Colombia 1991. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>
- Asociación Nacional de Empresarios . (2019). Informe del Sector Automotor. Base consolidada a marzo de 2019. Recuperado de <http://www.andi.com.co/cinau/Paginas/Automoviles.aspx>
- Banco Mundial & Departamento Nacional de Planeación .(2012). Sistema de ciudades. Una aproximación visual al caso colombiano. Bogotá, D.C
- Capel, H. (1975). La definición de lo urbano. Revista Estudios Geográficos. No. 138-139. 265-301
- Carrión, F. (2013). El Desafío político del gobierno de la ciudad Metropolitana en América. En La Gestión Urbana en América Latina: debates desde la reflexión –acción (23-47). Bogotá, DC: Universidad Piloto de Colombia.
- Cepeda, H. (2013). El proyecto urbano: encuentros y desencuentros en la discusión sobre la ciudad moderna. En: La Gestión Urbana en América Latina: debates desde la reflexión –acción. (141-158). Bogotá, DC: Universidad Piloto de Colombia.
- Coraggio, J. (1988). Territorios en transición. Crítica a la planificación regional en América Latina. Quito: Ciudad Ediciones.
- Corporación Fondo Prevención Vial. (2013). Inventario de las investigaciones en seguridad vial en Colombia. Informe de consultoría Corporación Fondo de prevención vial. Bogotá DC: Autor. Recuperado de: www.peatonescolombia.org/.../INVENTARIO-seguridadvial10jul2013.236143311.pd...
- Dangond-Gibson, C. Jolly, J-F. Monteoliva, A. & Rojas, F. (2013). Del transporte a la movilidad urbana en Bogotá. Más que un problema de vías y automotores. Bogotá, DC: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Departamento Nacional de Planeación . (2011). Sistemas estratégicos de transporte públicos. Bogotá, DC: Autor.
- Departamento Nacional de Planeación .. (2014). Una política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia. Bogotá, DC: Autor
- Departamento Nacional de Planeación . (2011). Sistemas estratégicos de transporte públicos. Bogotá, DC

Departamento Nacional de Planeación . (2018). Informe consolidado sobre el estado y avance del ordenamiento territorial en Colombia 2017. . Bogotá, D.C.

Flórez Ochoa, R. & Tobón R, A. (2001). Investigación Educativa y Pedagógica. Bogotá, DC: McGraw-Hill. Flórez Ochoa, R. (1994). Hacia una pedagogía del conocimiento. Santa Fé de Bogotá: McGraw-Hill. Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. México, DF: Siglo XXI Editores. García R, A. & Muñoz J, J. (2002). El paisaje en el ámbito de la geografía III.2. México DF: Instituto de geografía-UNAM

Giménez, G. (1999). Territorio, culturas e identidades. La región sociocultural. Estudios sobre las culturas contemporáneas, 5, 1-33. [Versión PDF]. Recuperado de http://cenedic2.ucol.mx/culturascontemporaneas/contenidos/region_socio_cultural.pdf

Gonfiantini, Virginia (2016). Formación docente y diálogo de saberes en el kairos educativo. Sophia, colección de Filosofía de la Educación, 21(2), pp. 229-245. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/316570471_Formacion_docente_y_dialogo_de_saberes_en_el_kairos_educativo

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses . (2019). Informe Comportamiento de muertes y lesiones por accidente de transporte, Colombia, 2019. Bogotá, DC: Autor. Recuperado de: www.medicinalegal.gov.co/...2013...accidentes...transporte.../51867e30-9ab5-4a15-8...

Montezuma, R. (2011). Del transporte a la movilidad sostenible. Organización Panamericana de la Salud. Fundación Transitemos. Lima-Perú.

Moriello, S. (s.f.). Dinámica de los sistemas complejos. Comunidad de pensamiento complejo. Recuperado http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/Moriello_Dinamica%20de%20los%20Sistemas%20Complejos.pdf

Morin, E. (1993). El Método I. Naturaleza de la naturaleza. Madrid, Ediciones Cátedra

Negret, F. 1997). Algunas consideraciones y conceptos sobre la investigación del espacio, el territorio, lo regional- urbano, la región y la ciudad. Bogotá D. C.: Siglo del Hombre Editores.

Organización de Naciones Unidas . (2011). Salvemos millones de vidas. Ginebra, Suiza: Autor. Recuperado de

http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/es/ Organización de Naciones Unidas . (2012). Resolución A/RES/66/260. Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo. Nueva York: Autor. Recuperado de http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=%20A/RES/66/260&referrer=http://www.un.org/en/ga/66/resolutions.shtml&Lang=ES Organización Mundial de la Salud . (2010). Decenio de acción para la seguridad vial 2011-2020.

Ginebra, Suiza: Autor. Recuperado de www.who.int/roadsafety/decade_of_action/es/ Organización de Naciones Unidas . (2015). Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015. Ginebra, Suiza: Autor. Recuperado de www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety.../2015/es/.

Prigogine, I. (1997). ¿Tan sólo una ilusión?. Una exploración del orden al caos: Barcelona, España: Tusquet Editores. Prigogine, I. (2004). La nueva alianza. Metamorfosis de las ciencias. Madrid. Alianza Editorial. Rodríguez, L y Aguirre, J. (2011). Teorías de la complejidad y ciencias sociales. Nuevas estrategias epistemológicas y metodológicas. Revista Nómadas. Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas, (30), 1-20.