

LA PEDAGOGÍA EN EL CONTROL OPERATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE. UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO CONVIVENCIAL *

- ¹ **Lino Andrés Quiroga Amaya**
² **Sergio Antonio Delgado Salazar**
³ **Milton Alfonso Salinas Rozo**
⁴ **Yecid Andrés Castro Martínez**
⁵ **Edgard Nemesio Torres Pachón**
⁶ **Germán Cañón Barco**
⁷ **Wilmer Camilo Suárez Mayorga**
⁸ **Jhon Harold Doria Guzmán**
⁹ **Diego Castellanos**
¹⁰ **Andrés Sarmiento Bernal**
¹¹ **Jorge Octavio Quiroga Morales**
¹² **Yenny Alexandra Ramírez Orrego**

* El artículo es resultado de la investigación académica e Institucional ESEVI del año 2019.

1 Especialista en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: lino.quiroga@correo.policia.gov.co. Orcid: <https://orcid.org/1>

2 Magíster en Educación y doctorando en Gestión y Evaluación de Políticas Universidad Cooperativa de Colombia y doctorante en Diseño, Gestión y Evaluación de Políticas Públicas de Bienestar Social, Universidad Jaume 1, correo electrónico: seranto8@gmail.com. https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001349998

3 Abogado Universidad Cooperativa de Colombia, estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: alfonso.salinas@correo.policia.gov.co

4 Especialista en Docencia Universitaria Universidad Militar Nueva Granada, administrador de empresas Universidad Cooperativa de Colombia, estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: yecid.castro@correo.policia.gov.co

5 Profesional en Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estudiante de especialización investigación de accidentes de tránsito ESEVI, Especialista en Formador de Formadores C3 de la National Training inc. Florida USA. Tecnólogo en Mantenimiento y Mecatrónica de Automotores SENA. Técnico formador de formadores en conducción C3 ITTMA. Técnico formador de instructores para el Transporte de Mercancías Peligrosas ITTMA, instructor certificado Ministerio de Transporte. Consejero de seguridad certificado por la Generalitat de Cataluña. Auditor de 45001 TUV y 39001 CCS. Experto técnico ECCA de ONAC. Correo electrónico: entorres3@misena.edu.co

6 Especialista en Derecho Penal y Criminología Universidad Libre, abogado de Corporación Universitaria de Colombia, estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: german.canon@correo.policia.gov.co

7 Técnico Profesional en Servicio de Policía. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: wilcasu10@gmail.com <https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/Verificador/query.do?nro=0001647415>

8 Administrador de Empresas Universidad Cooperativa de Colombia – Estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico jhon.doria@correo.policia.gov.co

9 Técnico profesional en Seguridad Vial. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: diego.castellanos5717@correo.policia.gov.co

10 Comunicador social Fundación Universitaria INPAHU. Estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico: andres.sarmiento@correo.policia.gov.co

11 Administrador Policial Policía Nacional Dirección Nacional de Escuela – Estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico jorge.quiroga1110@correo.policia.gov.co

12 Administrador Policial Policía Nacional Dirección Nacional de Escuela – Estudiante Especialización en Investigación de Accidentes de Tránsito. Filiación: Policía Nacional de Colombia institución Universitaria Dirección Nacional de Escuelas - Escuela de Seguridad Vial. Correo electrónico yenny.ramirez@correo.policia.gov.co

Como citar este artículo:

Quiroga Amaya, L. A.; Delgado Salazar, S. A.; Salinas Roza, M. A.; Castro Martínez, Y. A.; Torres Pachón, E. N.; Cañón Barco, G.; Suárez Mayorga, W. C.; Doria Guzmán, J. H.; Castellanos, D.; Sarmiento Bernal, A.; Quiroga Morales, J. O. & Ramírez Orrego, Y. A. (2020). La pedagogía en el control operativo de tránsito y transporte. Una estrategia de desarrollo convivencial. *Rutas de formación: prácticas y experiencias*, 11, 86-108. <https://doi.org/10.23850/24631388.n11.2020.3999>

Fecha de recepción: 2 de abril de 2020 / Fecha de aprobación: 5 de mayo de 2020

Resumen

Este trabajo hace parte del desarrollo investigativo institucional de la Policía Nacional, el cual nació a partir del fenómeno problemático relacionado con la siniestralidad vial en el territorio colombiano. Puntualmente responde a la necesidad de esquematizar de forma pedagógica el manual de procedimientos de las autoridades de control operativo de tránsito y transporte para Colombia. Gracias a la revisión y el análisis tanto conceptual como contextual de los antecedentes internacionales, nacionales y locales, y a la aplicación de los instrumentos diseñados, se consiguió establecer el estado actual de las competencias operativas y con ello el nivel de satisfacción de la ciudadanía frente a estos procedimientos. Con toda esta información recolectada, se logró diseñar el protocolo informativo y pedagógico de los procesos y procedimientos conexos al control del tránsito y transporte, y con esto se procede a ilustrar por medio de infografías los protocolos informativo y pedagógico que tanto se requieren para su mejoramiento continuo. A continuación, la estructuración del manual de procedimientos se adelantó desde la protocolización metodológica de tipo documental correlacional con un enfoque mixto (cualitativo, a partir del análisis normativo de las leyes y decretos relacionados con este contexto de la movilidad; y cuantitativo, a partir de hechos y datos) y con esto se logra finiquitar los manuales de procedimiento operativos: el de tránsito, el de transporte y el de policía judicial. Con el citado análisis y poniendo de manifiesto importantes actualizaciones para coadyuvar con el desarrollo operativo de las autoridades en el campo, se estructura el Manual de Procedimientos Operativos de Tránsito y Transporte por medio de tres cartillas correspondientes a los tres principales procesos que adelantan los funcionarios de tránsito y transporte en el país. Finalmente, se adelantan los procedimientos respectivos para iniciar su validación con las autoridades tanto institucionales como externas que están inmersas en el resultado de este trabajo.

Palabras clave: autoridades operativas; cartillas; competencias; infografías; normatividad; procedimientos; protocolos; accidentalidad vial.

Pedagogy in the operational control of traffic and transportation, a strategy of convivential development

Abstract

This work is part of the institutional investigative development of the National Police, which was born from the problem phenomenon related to road accidents in Colombian territory. Specifically, it responds to the need to pedagogically outline the procedures manual of the traffic and transport operational control authorities for Colombia. Thanks to the conceptual and contextual review and analysis of the international, national and local antecedents, where the application and interference of the operational controls of traffic and transport by the authorities is evidenced, and the application of the designed instruments, it was possible to establish the current state of operational competencies and with it the level of citizen satisfaction with these procedures within the current scenario. With all this information collected, it was possible to design the informative and pedagogical protocol of the processes and procedures related to the control of traffic and transport, and with this we proceed to illustrate through infographics the informative and pedagogical protocols that are so much required for their improvement. The structuration of the manual of procedures for the transit and transport authorities in Colombia was carried out from the correlational documentary-type methodological protocolization with a mixed approach (qualitative, from the normative analysis of the laws and decrees related to this context of mobility; and quantitative, from facts and data) and with this, to finalize the operating procedure manuals: that of transit, that of transport and that of judicial police. With the aforementioned analysis and highlighting important updates to assist with the operational development of the authorities in the field, the Manual of Traffic and Transportation Operating Procedures is structured by means of three booklets corresponding to the three main processes carried out by the officials of the transit and transport in the country.

Keywords: operational authorities; cards; competencies; infographics; regulations; procedures; protocols; road accidents.

A pedagogia no controle operacional de tráfego e transporte, uma estratégia de desenvolvimento convivencial

Resumo

Este trabalho faz parte do desenvolvimento de pesquisa institucional da Polícia Nacional, que nasceu do fenômeno problemático relacionado aos acidentes de trânsito em território colombiano. Especificamente, responde à necessidade de delinear pedagogicamente o manual de procedimentos das autoridades de controle operacional de trânsito e transporte para a Colômbia. Graças revisão e análise conceitual e contextual dos antecedentes internacionais, nacionais e locais, nos quais se evidencia a aplicação e ingerência dos controles operacionais

de tráfego e transporte por parte das autoridades, e à aplicação dos instrumentos desenhados, foi possível estabelecer o estado atual das competências operacionais e, com ele, o nível de satisfação dos cidadãos com esses procedimentos no atual cenário de acidentes de trânsito na Colômbia. Com todas essas informações coletadas, foi possível traçar o protocolo informativo e pedagógico dos processos e procedimentos relacionados ao controle de tráfego e transporte, e com isso passamos a ilustrar por meio de infográficos os protocolos informativos e pedagógicos que são tão necessários para melhoria contínua. A estruturação do manual de procedimentos foi feita a partir da protocolização metodológica de tipo documental correlacional com abordagem mista (qualitativo, com base na análise normativa das leis e decretos relativos a este contexto de mobilidade; e quantitativo, com base em fatos e dados) e com isto se consegue finalizar os manuais de procedimentos operacionais: trânsito, transporte e polícia judiciária. Com a análise acima mencionada e apresentando importantes atualizações para auxiliar no desenvolvimento operacional das autoridades da área, se estrutura o Manual de Procedimentos Operacionais de Trânsito e Transporte em três cartões correspondentes aos três principais processos realizados pelos funcionários de trânsito e transporte no país.

Palavras-chave: autoridades operacionais; cartões; competências; infográficos; regulamentos; procedimentos; protocolos; acidentes rodoviários.

Introducción

El desarrollo del presente trabajo se estructura gracias al reconocimiento de un escenario problemático de accidentalidad vial en todo el territorio nacional, en especial de la cantidad de fallecimientos ligados a este índice. Según datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en su sistema de Información Médico Forense, se evidencia un enorme incremento de las lesiones y muertes en Colombia a raíz de esta causa. Aunado a ello, ante una muestra representativa de funcionarios policiales de tránsito que prestan su servicio en la capital de la República, más específicamente un total de 57 policías que cumplen sus funciones como autoridades de tránsito en la ciudad, y gracias al desarrollo de instrumentos evaluativos para el caso, se logró visualizar una problemática alrededor de las competencias que presentan las autoridades operativas de tránsito y transporte en Bogotá.

El resultado de la aplicación de este instrumento tipo encuesta deja ciertas dudas en cuanto al nivel de conocimiento y competencias de los agentes alrededor de acciones recurrentes de su diario quehacer. No hubo unanimidad en las respuestas obtenidas y un 40% de las preguntas tuvo un nivel muy inferior de acierto, aun tratándose de aspectos puntuales de su trabajo, es decir, de actividades a las que se ven abocados en el día a día de sus funciones operativas.

Los errores se presentaron a la hora de identificar señales de tránsito, en relación a la aplicación de comparendos por infracciones a las normas, e incluso en el desarrollo de acciones de transporte como lo es el oscurecimiento de los vidrios o en cuanto a la revisión técnico-mecánica. También se produjeron errores en torno a acciones normales de movilidad, muchas de las cuales son de conocimiento de cualquiera de los actores viales. Sin duda que todo esto llama la atención y pone en evidencia el contexto problemático abordado en esta investigación en torno al nivel de competencias de los funcionarios y fortalece la necesidad de ofrecer el Manual de Procedimientos Operativos de Tránsito y Transporte en aras de mejorar este escenario y con ello la satisfacción de la ciudadanía con sus autoridades a la hora de ser partícipes en cualquiera de las actividades desplegadas por estos profesionales.

En virtud de todo el proceso anterior, se esquematizó el Manual de Procedimientos Operativos de Tránsito y Transporte para Colombia, por medio de infografías de los procedimientos de tránsito, transporte y policía judicial, como aporte a la optimización de sus funciones y al servicio de policía en las vías de Colombia.

Para lograr este objetivo, aparte de analizar los resultados alcanzados con el citado instrumento, se revisaron los antecedentes contextuales a nivel internacional y local para la aplicación de los controles operativos del tránsito y transporte y se diseñó el protocolo informativo y pedagógico de los procesos y procedimientos conexos al control del tránsito y transporte en Colombia, que luego fue ilustrado por medio de infografías.

Planteamiento del problema

El contexto problemático de donde nace esta investigación se puede ver desde dos variables principales: las competencias de los funcionarios operativos que desarrollan procedimientos de control en el tránsito y transporte, y el nivel de satisfacción de la ciudadanía alrededor de este ejercicio de control. Para ello es importante acudir a datos estadísticos que permitan sopesar el impacto de este escenario y de esta manera garantizar las posturas que a la postre son el soporte de esta investigación y de los resultados que pretenden definir el manual de procedimientos operativos para las autoridades de tránsito y transporte.

Aquí es imperativo afirmar que la siniestralidad vial es un fenómeno que está en constante crecimiento en todo el territorio, tanto nacional como internacional, y que no solo se trata de un problema asociado con la salud sino también que toca el aspecto social y también el financiero. En virtud de todo esto la Organización Mundial de la Salud hace seguimiento a este fenómeno mediante informes a nivel mundial, en especial durante el año 2018, que relevó la situación en cuanto a la seguridad vial en 175 países, para con ello conocer el panorama general como instrumento oficial de seguimiento del Decenio de Acción (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Con esto, se ha propuesto como meta para el 2020, reducir a la mitad los siniestros viales en todo el mundo,

agregando que si esto no se hace de forma consistente y con medidas realmente contundentes, en el año 2030 los siniestros viales serán la séptima causa de defunción en todo el mundo (2021).

Por supuesto que estas cifras deben llamar la atención de la humanidad y de Colombia en particular, como país en vías de desarrollo que no se queda atrás dentro de esta problemática (Ruiz & Herrera, 2016).

Visibilizando este problema en Colombia y más específicamente en la ciudad de Bogotá, las cifras expuestas por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el informe presentado para el mes de julio de 2019, presentan a esta ciudad como una de las capitales con mayor cantidad de accidentes viales. En relación a las víctimas, diferenciadas por edad, sexo y tipo de lesión presentado por efecto de los siniestros, señalan que la mayoría de los afectados son los hombres de entre 20 y 24 años (Instituto Legal de Medicina y Ciencias Forenses, 2019).

Figura 1.

Muertes por concepto de accidentes de tránsito



Fuente: Agencia Nacional de Seguridad Vial (2020)

En la figura 1, se registra el comportamiento de los fallecimientos en Colombia desde el año 2009 hasta el 2020 por concepto de accidentes de tránsito. Si bien el número disminuye en 2020 con respecto a los últimos cuatro años, a grandes rasgos el índice se mantiene y su reducción es muy mínima, lo cual evidencia que hay una enorme problemática aún con todas las estrategias desplegadas por parte de las autoridades para lograr su disminución.

Para ver un poco más de cerca la gravedad que existe en la siniestralidad vial y su impacto en la salud,

en la figura 2 se pueden constatar los datos estadísticos del DANE para muertes en hombres durante el primer trimestre del 2020 y mismo período del 2021. En ambos casos, las muertes por este tipo de accidentes ocupan el segundo lugar, y hay un incremento de un 6.8% en 2021, con el agravante de la pandemia, donde el incremento de dichas cifras puede obedecer a diferentes hipótesis, y seguramente los errores humanos ocupan los primeros espacios, pero más allá de eso, se trata de un fenómeno donde están involucrados muchos actores, entre ellos las autoridades operativas encargadas de controlar estas eventualidades (Departamento Nacional de Estadísticas, 2021).

Figura 2.

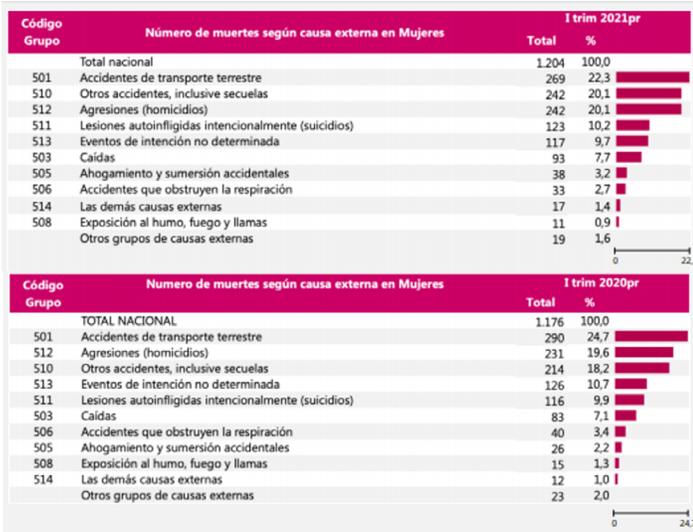
Registro de muertes en hombres por causa externa



Fuente: DANE (2021)

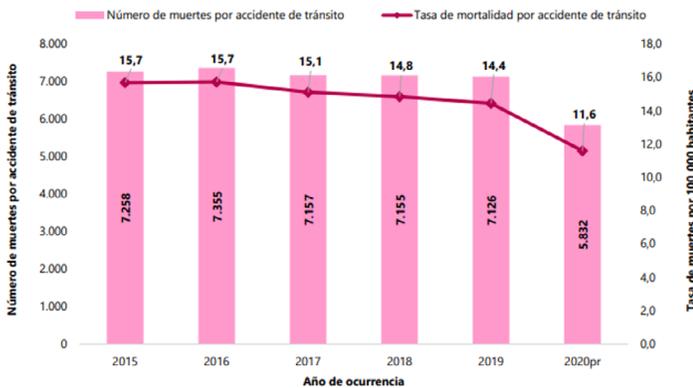
En el caso de las mujeres, los mismos períodos pueden constatar en la figura 3, donde también se expone un incremento en 2021, del 2.4% en este caso, pasando con ello a ser la primera causa de muerte externa para las mujeres, con un total de 269 fallecimientos, aunque con una leve disminución si se toma en cuenta el número de casos del mismo periodo del 2020.

Figura 3.
Registro de muertes en mujeres por causa externa



Fuente: DANE (2021)

Figura 4.
Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito en Colombia



Fuente: DANE (2021)

Si siguiendo con los datos estadísticos del DANE, si bien las muertes por accidentes de tránsito para el año 2020 se redujeron en un 18,2%, el número continúa siendo alarmante, especialmente cuando dicha tasa de muerte se toma por cada 100.000 habitantes. Una variable importante que afecta a este fenómeno es el confinamiento producto de la pandemia que obligó en gran parte de todo este año a reducir enormemente el uso de vehículos y a reducir la movilidad peatonal, con lo cual la cifra se torna más preocupante aún.

Otro dato relevante a considerar corresponde a las cifras anunciadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, donde se reporta un total de 220.000 siniestros

viales en todo el año 2019, de los cuales la mitad involucra un alto nivel de lesionados y muertos, situación que se ha venido sosteniendo desde el 2007. La edad promedio de las personas fallecidas por efecto de los siniestros viales se acerca a los dos años de vida por cada mil mujeres, esto de forma más precisa entre los años 2005 y 2018. En cuanto a los hombres, este mismo promedio está por arriba de los 7 años por cada mil hombres (Agencia nacional de seguridad vial, 2019).

Como se ha venido mostrando en cifras, los accidentes de tránsito a lo largo de los últimos 14 años han estado entre las primeras 10 causas de muerte de los colombianos. Dentro de ello, los hombres han aportado un poco más del 80% de las muertes de forma prematura, es decir en personas menores de 30 años (2019).

Continuando con el tema de la accidentalidad vial, se hace imperativo citar el siguiente análisis adelantado para los años 2016 al 2017, pues se trata de un periodo de mucha importancia en la movilidad. De hecho, en el 2016 se implementan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (OSD) y otras estrategias internacionales, en aras de reducir sustancialmente las muertes y lesiones ocasionadas en este tipo de eventualidades. Otras estrategias implementadas fueron el análisis desarrollado por parte del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI), también del *Benchmark* de estrategias de seguridad vial, e incluso con el desarrollo estratégico para la intervención preventiva denominada Global Bloomberg de Seguridad Vial, asimismo las campañas globales como *#Save-KidsLives* (SIMIT; Federación Colombiana de Municipios, 2017).

Se trata de un problema de mucho impacto. El SIMIT recuerda, con base en el Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2015 de la Organización Mundial de la Salud, que no se evidencia reducción en este tipo de estadísticas de mortalidad desde 2009, y hace especial énfasis para los países en vías de desarrollo, que es donde más se visibiliza esta problemática. Por supuesto que en Colombia, siendo un país con estas características, la problemática relacionada con la accidentalidad vial ha ido en aumento: solo en el 2016 fallecieron un total de 7.280 personas, lo cual estadísticamente hablando es el registro más alto de toda la historia de este siglo (SIMIT; Federación Colombiana de Municipios, 2017).

Todo esto muestra que se a pesar de las diferentes estrategias desplegadas por parte del gobierno central y de las diferentes autoridades inmersas en el tema de la movilidad, las cifras de mortalidad no se reducen y, peor aún, continúan en aumento para los actores viales más vulnerables como son los peatones, los motociclistas y los bici usuarios. Esta situación da cuenta de que sin duda es necesario mejorar las estrategias para mitigar los actuales índices de morbilidad vial, maximizando el seguimiento y el control de las políticas que a la fecha se han implementado con ese objetivo. Además de conocer la problemática, se requiere que las acciones que se adelanten realmente tengan un efecto positivo para mejorar esta problemática.

Con todo esto, es importante decir que uno de los factores que más ha influido en el actual escenario de accidentalidad es la conducción bajo el efecto de bebidas alcohólicas. Este tipo de comportamiento presenta un riesgo bastante alto por el daño que ocasiona a los actores viales y al sentido mismo de conducir, entendiendo con ello que la accidentalidad vial no es un hecho aislado. Incluso existe accidentalidad interna institucional con lesionados y fallecidos, con un número puntual de 1550 lesionados durante el año 2017 y 40 fallecidos y los acompañantes significaron 485 lesionados y 2 fallecidos (SIEVI, 2017). De este modo se estructura el interés por generar una estrategia contundente para aportar a la institución, llevando a formular un proceso para mejorar la actuación policial a través de la estandarización de los procedimientos de tránsito y transporte.

El desconocimiento de la ciudadanía sobre los procedimientos de los agentes de tránsito, la impericia de los agentes de control operativo del tránsito sobre las normas que deben garantizar, acompañados de los productos no conformes en la aplicación de la norma y el elevado número de peticiones, quejas y reclamos hacia el servicio de los agentes de tránsito y transporte, evidencian la falta de conocimiento respecto del tema, convirtiéndose en un problema de proporciones gigantescas, debido a que solo pocas personas conocen en su totalidad los procedimientos de tránsito.

También se aborda el proceso de elaboración de los informes al transporte, los cuales en muchas ocasiones dan pie a la investigación administrativa por parte de la Superintendencia de Puertos y Transportes, pues una de sus principales funciones es llamar la atención

a las empresas de transporte y el control de los mismos sobre los vehículos. Es preocupante observar que se deben realizar autos argumentando falencias en la elaboración de los mismos y ordenando la preclusión de la investigación y de canto el correspondiente archivo.

Con ello se pudo establecer el gasto inadecuado de papelería, el desgaste y tiempo por parte de los agentes de control. Para argumentar el problema se realizó una búsqueda de información analizando los informes trimestrales de las P.Q.R.S., encontrando que durante el año 2018, la Policía Nacional, a través de las Oficinas de Atención al Ciudadano distribuidas en el territorio nacional, recibieron un total de 40.480 Peticiones y Quejas por el servicio policial, mientras que para el mismo periodo del año 2017 se registraron 51.211 (Policía Nacional de Colombia, 2018).

De igual forma, realizando un filtro a las cifras de las seccionales de Dirección de Tránsito y Transporte en sus oficinas de atención al ciudadano, han recibido un total de 2.612 peticiones, quejas, reclamos y sugerencias, lo que justifica analizar la problemática para buscar una herramienta que permita reducir este índice y así mejorar el servicio de los agentes de tránsito y transporte en Colombia (Policía Nacional de Colombia, 2018).

Todo este escenario permitió estructurar el interrogante metodológico de: ¿Cómo mejorar la actuación policial para la determinación de las causas de accidentes de tránsito en Colombia?

Alrededor de este escenario y con todo este soporte argumentativo, se demostró la necesidad de unificar el criterio para la realización de los procedimientos de tránsito y transporte. Los agentes de control operativo del tránsito incurren frecuentemente en procedimientos errados o en omisiones por desconocimiento de dichos protocolos, lo cual motiva un mejoramiento de los procesos divulgativos de la información recolectada sobre de los procedimientos de tránsito y transporte a todos los que hacen parte de la cadena de la seguridad vial, con el objetivo de lograr un conocimiento público de dichos procedimientos y garantizar el imperio de la ley, el respeto y fortalecer la cultura de la legalidad por parte de las instituciones que funcionan como autoridades de tránsito en todo el país.

El impacto de este trabajo se relaciona con el fortalecimiento de los lazos existentes entre las autoridades operativas y administrativas que operan en todo el país, y la optimización del actual escenario de desconocimiento que tienen tanto ciudadanos como responsables operativos de tránsito y transporte sobre las normas y procedimientos tipificados al interior del Código Nacional de Tránsito en Colombia. En este marco, se busca maximizar la argumentación de la órbita teórica y normativa tanto internacional como nacional para garantizar el alcance de los objetivos y mejorar la trazabilidad de la cadena de seguridad vial tanto de usuarios como de autoridades operativas y administrativas de tránsito y transporte.

Para ello se dispuso adelantar las acciones investigativas tendientes a elaborar el manual de procedimientos de las autoridades de control operativo del tránsito. Se llevó adelante la estructuración de cartillas didácticas sobre los principales procedimientos de tránsito y transporte para mejorar el servicio de Policía, desarrollando aspectos como la revisión de los antecedentes contextuales de nivel internacional y local para los controles operativos del tránsito y transporte, el diseño del protocolo de estandarización de los procesos y procedimientos conexos a la aplicación del tránsito y transporte en Colombia, definiendo por último la estructuración del manual de procedimientos.

El protocolo metodológico que se desarrolló en esta investigación fue el de tipo documental correlacional con un enfoque mixto (Cualitativo, a partir del análisis normativo de las leyes y decretos relacionados con este contexto de la movilidad; Cuantitativo, a partir de hechos y datos). De este modo, se garantizó la calidad argumentativa de la información enviada por las diferentes instituciones estatales, en especial la que se refiere a la normatividad de tránsito y transporte de Colombia con los procesos y procedimientos de las autoridades de control operativo del tránsito.

Gracias al análisis realizado a los diferentes procedimientos de tránsito y transporte se estableció la necesidad de actualización y/o complemento para que hagan parte activa del manual. Como se dijo antes, con esta información se estructuraron tres cartillas debidamente ilustradas por medio de infografías, correspondientes a los tres grandes procesos que se realizan por parte de los funcionarios uniformados y en general con todas las autoridades operativas de la Dirección

de Tránsito y Transporte que existen actualmente en Colombia.

El modelo de infografías que se utilizó para el desarrollo de las cartillas es sumamente didáctico, reconociendo la importancia académica que tiene el modelo constructivista, el cual se acoge a los protocolos educativos de la Policía Nacional en su doctrina y en su Proyecto Educativo Institucional. Después de todo, se quiso cambiar el esquema textual de las guías al colorido y didáctico de las infografías, en aras de optimizar y dinamizar su entendimiento por parte de las autoridades de tránsito operativo, que a la postre son los funcionarios que los van a leer y utilizar.

Materiales y métodos

La investigación se abordó metodológicamente, tal como fue mencionado anteriormente, desde el escenario documental y correlacional con un enfoque mixto (cualitativo, a partir del análisis normativo de las leyes y decretos relacionados con este contexto de la movilidad; cuantitativo a partir de hechos y datos), para puntualizar la información enviada por las diferentes instituciones estatales, la normatividad de tránsito y transporte de Colombia y la verificación de procesos y procedimientos de las autoridades de control operativo del tránsito.

Los estudios correlacionales, según Behar (2008), exponen que:

El investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos. Lo principal de estos estudios es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada (evalúan el grado de relación entre dos variables). (p. 19).

Por su parte las investigaciones de tipo documental, según Martínez (2012), recurren a fuentes de información tanto primarias como secundarias, provenientes de hemerotecas o bases indexadas. También pueden ser escritas, visuales, fonéticas, estadísticas o gráficas, las cuales se registran y clasifican, estableciendo tanto los datos como las fuentes consultadas.

En cuanto al tipo o alcance del estudio, esta investigación tiene un corte cualitativo, por cuanto se pretende establecer cuáles son los procedimientos de las

autoridades de control operativo del tránsito. Para ello se definirán los pasos en donde se hará la descripción de los instrumentos que se aplicarán tendientes a reconocer la información a partir del análisis documental y normativo inmerso en este proceso de recopilación a partir de lo existente, con el objetivo de garantizar la eficiencia y la efectividad en el contenido de este manual y con ello el desarrollo de las autoridades operativas de tránsito y transporte.

La investigación de tipo cualitativa, según Denzín y Lincoln, citados por Rodríguez y Valldeoriola (2008):

(...) es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias. En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas le dan.

La investigación también cuenta con un enfoque cuantitativo, el cual según Hernández, Fernández & Baptista, permite, entre otras cosas, vincular planteamientos acotados, medir fenómenos utilizando activamente la estadística, e incluso probar las hipótesis y las teorías. Aparte de ello es deductivo, secuencial, probatorio y facilita alcanzar el análisis de la realidad objetiva (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Dentro del análisis documental, se hizo énfasis en el análisis de tipo hermenéutico-normativo alrededor de los diferentes pronunciamientos que se han desarrollado en torno al control operativo del tránsito y el transporte en Colombia, propendiendo por conocer de forma actualizada todos estos soportes en aras de garantizar el rigor contextual como soporte del manual que se quiere entregar en procura de mejorar el desarrollo del control operativo de la movilidad en todo el país.

Los análisis de tipo hermenéutico normativo según Martínez (2012), facilitan el proceso de búsqueda y reconocimiento de una serie de significados en torno a una temática tan relevante como lo es la labor de las autoridades operativas de tránsito. En especial cuando

se hace en medio de un proceso social donde se requiere la interpretación y comprensión de textos y que con ello se logre explicar la relación que existe en el contexto normativo.

En resumen, las fases metodológicas que se dispusieron fueron las siguientes:

Fase I

Planteamiento del escenario problémico y formulación, definición de objetivos, justificación, introducción, estado del arte y acciones iniciales de la investigación.

Fase II

- Marco de referenciación.
- Antecedentes internacionales - mundial - América Latina - 3 países de referencia.
- Revisión normativa de la Ley 769 de 2002, control.
- Búsqueda de antecedentes jurisprudenciales del control del tránsito y transporte.
- Búsqueda de doctrina institucional sobre procedimientos para controles operativos.
- Búsqueda en bases de datos.
- Revisión normativa del estatuto al transporte, procedimientos.
- Búsqueda de procedimientos para la atención de accidentes de tránsito.
- Verificación de los procedimientos de prevención de la accidentalidad.
- Reunión de expertos temáticos DITRA (minidelfi), búsqueda de antecedentes y conceptos.
- Reunión de expertos temáticos ANSV, búsqueda de antecedentes y conceptos.

Fase III

- Presentar los procedimientos existentes y ajustarlos.
- Crear los procedimientos que no se encuentran contemplados en la norma tránsito.

- Crear los procedimientos que no se encuentran contemplados en la norma de transporte.
- Establecer el cronograma de reunión.
- Realizar los oficios de convocatoria para las reuniones.
- Reunión de expertos temáticos DITRA (minidelfi), consolidación información.
- Reunión de expertos temáticos ANSV, consolidación información.
- Reunión de expertos temáticos ANSV-DITRA.
- Definir el producto de las mesas de trabajo.
- El equipo de investigadores verificará el producto de las mesas de trabajo.

Fase IV

- Establecer modelo de infografías para presentación de los procedimientos.
- Definir el modelo de diseño del manual.
- Definir el modelo metodológico.
- Definir la extensión del manual.
- Inicio de elaboración del manual.
- Término de elaboración del manual.
- Realizar el costeo de edición.
- Presentación del proyecto ESEVI.
- Presentación del proyecto DITRA.
- Presentación del proyecto al Ministerio de Transporte.

Con lo anterior, se pudo evidenciar que era imperativo reconocer el actual estado de siniestralidad vial en Colombia y con ello la actividad de las autoridades de tránsito y transporte a la hora de interactuar con sus competencias en aras de mejorar dicho escenario. Si bien hay muchos factores que tienen relación directa e indirecta con la citada accidentalidad, resulta imperativo contar con un cuerpo de autoridades debidamente formadas y competentes para desarrollar un trabajo coherente y ajustado a la ley. Es necesario reconocer ese tipo de falencias en los funcionarios de control e incluso recoger la percepción por parte de quienes están inmersos en la elaboración de comparendos por

violación a las normas de tránsito para conocer el aspecto procedimental de las autoridades.

Entendiendo que el desarrollo del manual procedimental tiene un alcance para todo el territorio nacional, se hizo pertinente hablar de una población y tomar una muestra representativa. En función de reconocer tanto las competencias de los uniformados de la Policía Nacional que desarrollan actividades de control operativo de tránsito y transporte en Bogotá, como el nivel de satisfacción que presenta la ciudadanía bogotana ante el eventual desarrollo de estas actividades, se procedió a aplicar un instrumento tipo cuestionario, con preguntas politómicas en forma de opinión Likert de una sola respuesta acertada. Se tomó como muestra representativa un total de 57 agentes policiales de tránsito que se encontraban en proceso de capacitación, con lo cual se logró agruparlos para realizar dicho procedimiento. Mediante el uso de la herramienta Formularios de Google Docs, se evaluaron las competencias de los uniformados ante diversos escenarios prácticos en los cuales eventualmente deben proceder con conductores o peatones. El link de dicho cuestionario fue el siguiente: <https://forms.gle/LeVixq3exoGKjAbX7>. Con estos resultados y el componente normativo se llevó adelante el análisis gracias a una matriz de datos, la cual fue avalada debidamente por parte de un panel de expertos compuesto por funcionarios contratados dentro de la Policía Nacional como docentes y asesores, quienes voluntariamente adelantaron este trabajo. Se trata de profesionales con amplia experiencia en la docencia y con perfiles a nivel de Magíster y doctorantes, los cuales respondieron a los planteamientos categorizados dentro del instrumento y con ello dieron su aval en aras de garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados obtenidos en la aplicación de éste en las muestras determinadas.

En cuanto a este tipo de matrices, utilizadas en las investigaciones de tipo cuantitativo, el texto de Hernández, Fernández y Baptista (2014) expone que es imperioso el análisis sistemático y estandarizado, utilizando herramientas tanto descriptivas como inferenciales. Para ello se establecen las matrices de datos en aras de garantizar unos resultados de tipo impersonales posteriores a la recolección de los datos que, como ocurre en este caso, son de tipo hermenéutico.

Entendiendo que los datos no se representaron por medio de números, se adelantó un análisis concienzudo

con el que se garantizó la confiabilidad, que como tal, “es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”, en tanto la validez es “el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir”, pudiendo ser una validez de contenido, de criterio o de constructo, y la objetividad “es el grado en que el instrumento es permeable a los sesgos y tendencias del investigador que lo administra, califica e interpreta” (2014).

Marco teórico

Uno de los aspectos centrales de esta investigación es precisamente el tema de las competencias, de ahí que se aborde la postura de Díaz (2012) en torno al tema de las competencias laborales. Más puntualmente a manera de consideraciones donde se exhiben diferentes posturas alrededor de la temática sobre las competencias y la manera en que éstas pueden llevar al desempeño exitoso de una labor o de una profesión en torno a aspectos como el conocimiento, la aptitud, la habilidad, los valores y las actitudes dentro de un determinado espacio, vistas como herramientas teóricas, en función de mejorar la productividad y los resultados propuestos por las organizaciones.

Este tipo de preceptos son acompañados por los de Pérez (2017), quien afirma que “las competencias son mezclas obtenidas a partir de la mixtura completa de los conjuntos borrosos almacenes de aptitudes y actitudes que poseen los empleados de manera general o singular” (p. 56).

En ese sentido, al interior de las organizaciones hay una cantidad de personas que desarrollan actividades en torno a una serie de objetivos planteados, entendiendo que dicho éxito depende del conocimiento y las habilidades que posean dichas personas, el compromiso que expongan y que coadyuven al verdadero éxito. Este escenario se trae a colación en torno al objetivo de esta investigación: establecer la manera de garantizar las competencias de los funcionarios que cumplen funciones de autoridad de tránsito y transporte en Colombia.

Desde luego que esta perspectiva también está alineada con el escenario educativo. De ahí que se vincule a lo expuesto en el Tomo IV.1 o Proyecto Educativo Institucional de la Policía (2010), donde se dispone que

la educación al interior de este cuerpo armado es la constructivista y que propende por la generación de un aprendizaje significativo y la formación de competencias para cada uno de los funcionarios que hacen parte de la misma. Estas competencias van mucho más allá del mero conocimiento: aquí la idea es que se aprenda haciendo y se demuestre en el campo de la acción la capacidad de hacer las cosas de forma eficiente y efectiva y con un alto sentido de pertenencia, siguiendo en la mayoría de los casos los protocolos y el paso a paso con los que se garantice el desarrollo de un sistema de gestión integral.

Estas pautas cobran un importante valor cuando se entiende que existe un importante nivel de insatisfacción por parte de la ciudadanía y a la vez se perciben falencias a la hora de desarrollar las actividades operativas por parte de los uniformados pertenecientes a la Dirección de Tránsito. Esto indica que el fenómeno problemático no solo puede resolverse por el mero desarrollo de capacitaciones o por tener una titulación que los acredite como tales. La idea es alcanzar un importante nivel de mejora en este aspecto con el producto trazado para que coadyuve directamente con el mejoramiento de las actividades operativas de estas autoridades. Aquí es importante recordar que existen competencias laborales: “son la razón que conduce a ampliar los saberes necesarios, la calificación tácita o informal, la movilización de conocimientos y saberes de muy diferente naturaleza, el conocimiento de procedimientos, el conocimiento experto y el conocimiento de gestión” (Policía Nacional de Colombia, 2019) y también competencias de tipo genérico.

Desde estos planteamientos se está al frente, en primer lugar, con un paradigma (constructivismo), el cual permite encadenar los procesos de enseñanza y aprendizaje en un marco explicativo coherente; en segundo lugar, con un proyecto que nos marca la tendencia que debe orientar esos procesos y que no es otra que la búsqueda de la competencia técnica y social. Tanto uno como otro, postulan la necesidad de contextualización de los conocimientos para un correcto aprendizaje, ya sea intencional (formal y no formal) o incidental (informal) (Serrano & Pons Parra, 2011).

Se deben tener en cuenta cuatro elementos centrales que son parte de estos procesos: el sujeto que aprende, el profesor que enseña, el contenido que se aprende y la finalidad del aprendizaje.

Profesor-alumno-contenido-meta se constituyen así en un todo indisoluble a la hora de explicar y analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Serrano & Pons Parra, 2011).

Todos estos conceptos permiten fortalecer el la idea alrededor del papel que el ser humano desempeña como promotor del éxito de las organizaciones. Una verdadera ventaja competitiva que debe estar fortaleciéndose continuamente, máxime en organizaciones como la Policía Nacional, que cuenta con un sistema o modelo de gestión basado en el talento o componente humano para alcanzar las metas propuestas, vinculando incluso aspectos tan sustanciales como las cualidades, las habilidades y las capacidades, siendo necesario para ello fortalecer continuamente el uso de técnicas y conceptos novedosos de administración (Marín Piedrahita, 2013).

Uno de los aspectos novedosos de este trabajo es presentar los resultados de todo el proceso investigativo por medio de infografías, entendiendo que es una forma dinámica de representar el contexto temático y textual que muchas veces no es fácil de digerir por parte del lector. Para ello se abordará la importancia de la infografía desde la conceptualización teórica, abordando los preceptos cognitivos.

En cuanto a las infografías, según Muñoz, logran contar historias, explicar acciones o acontecimientos, describir procesos e incluso proyectar una mejor aplicabilidad de los contenidos que usualmente son textuales, máxime en el desarrollo de acciones normativas como ocurre con la presente investigación. Son novedosas y llamativas porque permiten captar la atención de las personas propendiendo de una manera eficaz ganar un *golpe de vista* (Muñoz García, 2014).

Es que hablar de infografías es también referir la diversidad cultural que los procesos de aprendizaje abordan en cualquier escenario, máxime cuando se pasa del ámbito social al personal y se involucra la convivencia, la aceptabilidad, la institucionalidad e incluso el respeto hacia las autoridades. Es por esto por lo que la herramienta infográfica permite abordar estos escenarios de una manera mucho más dinámica y práctica a la hora de aprender.

La educación policial de acuerdo con lo expuesto en el Proyecto Educativo Institucional (2013), basa su teoría

pedagógica en el modelo constructivista a partir de un aprendizaje significativo y la generación de verdaderas competencias en los funcionarios. Es decir, se busca más que conocimientos, que los saberes se demuestren en el campo a partir de competencias desde el precepto del aprender haciendo.

Un hecho obvio es que el tema de la experiencia sea imperativo. De hecho, el constructivismo, inmerso dentro del modelo educativo de la Policía Nacional, se alimenta de presaberes y de la iniciativa y protagonismo que tenga el estudiante o funcionario policial. Es un proceso constante de fortalecimiento de destrezas y componentes cognitivos y metacognitivos.

El modelo constructivista desde la percepción de Howard Gardner, padre de las inteligencias múltiples, es precisamente uno de los mayores exponentes de este tipo de posturas, ya que permite fortalecer el proceso de aprendizaje significativo, utilizando para ello estrategias puntuales y novedosas para despertar la iniciativa de las personas. Después de todo, en el ser humano siempre estará la posición de aprender y generar competencias. Es aquí donde se pone de manifiesto la relevancia de las infografías como estrategia novedosa para alcanzar este emprendimiento.

De acuerdo con el PEI, se plantea la posición de que la educación policial debe surgir del análisis situacional con las problemáticas en el territorio colombiano y con posibles soluciones a través del desarrollo del servicio de policía. En este entendido, la educación policial se comprende desde un enfoque que encierra el concepto humanista, la potenciación del conocimiento y la formación integral (Policía Nacional de Colombia, 2010). Esto es de hecho lo que se requiere con el presente proyecto, mejorar las competencias de los funcionarios de tránsito y transporte mediante procesos cognitivos mucho más eficientes. El ser humano tiene esa facilidad de aprender tanto habilidades como destrezas, para con ello garantizar sus competencias procedimentales. Este tipo de procesos, de acuerdo con Lozada y Ruiz (2011), adquieren mayor importancia, de hecho “las estrategias didácticas son medios importantes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, pues orientan de forma exitosa la construcción de los nuevos conocimientos, a la vez, permiten el desarrollo de las competencias en los estudiantes” (p. 55).

Se tiene entonces que dentro de este contexto educativo, las infografías son estrategias didácticas, puesto que su labor no es solamente visual, sino que está inmersa en la enseñanza y el aprendizaje, de hecho facilita ostensiblemente la construcción de nuevos conocimientos al incluir tanto imágenes como texto, los cuales se complementan de forma directa y puntual, facilitando las operaciones metacognitivas de las personas. Entre más rápido se haga este proceso se considerará una infografía más eficiente y eficaz al lograr expresar un sentido y optimizar la comunicación. Este concepto es corroborado por Dávila, citando a Necisosp (2013):

Es una figura que completa gráficamente una información. Por consiguiente, debemos pensar en la infografía como una nota de prensa resumida, didáctica e ilustrada, porque en su elaboración se respeta los valores de la noticia. Proporciona variedad y agilidad al diseño, combina con textos y fotografías, maximiza la comprensión del tema de la cual se informa (p. 29).

Uno de los aspectos más importantes de este emprendimiento es precisamente que el mensaje que se envía a los lectores llegue mejor y más rápido, pero de forma mucho más puntual a las autoridades operativas de tránsito y transporte, con un alto valor educativo. Con ello se mejoraría la comunicación y la credibilidad gracias a su estructura metodológica y temática.

Discusión

Evolución histórico-jurídica del tránsito en Colombia.

La importancia y necesidad en el mundo de intercambios espirituales y materiales como el desplazamiento de personas y mercaderías, y con ellas de otras culturas y formas de vida, crea el momento de hablar de tránsito como una de las acciones quizás más antiguas en la globalización de conceptos.

La evolución de la regulación normativa y sanción de los comportamientos como actores viales podría remontarse quizás a unos cuantos siglos antes de nuestra era (A.C.). Como en Egipto, por ejemplo, donde se sancionó con muerte en la horca a un ciudadano que, después de salir de una taberna en estado de embriaguez y sin medir consecuencias, se fue conduciendo su

carruaje, decisión fatal, donde chocó con una estatua, atropellando en el mismo hecho a una niña y ocasionándole la muerte. La decisión del juez fue colgarlo hasta la muerte en el umbral de la taberna donde había estado bebiendo.

Pero quizás fue en la Edad Media que los signos multidireccionales o sentidos viales se convirtieron en algo común en las intersecciones de caminos. Y en los siglos posteriores numerosos Estados determinaron reglas para regular la circulación de carruajes y carretas, siendo un ejemplo los romanos, con su impresionante avance en carreteras, los primeros en diseñar e implementar señales de tránsito. Las mismas consistían en columnas de piedra que medían algo más de un metro, con el único propósito de indicar la dirección para dirigirse a un lugar y la distancia a Roma: de allí nace el dicho o expresión *todos los caminos conducen a Roma*. (Emol - autos, 2017)

Otro antecedente sobre regulaciones se ubica en la extinta ciudad de Pompeya, como lo afirma Mellado (2019), donde había pasos de peatones, y una norma local establecía la prohibición a los carruajes de circular “desde el alba hasta la décima hora”. Se puede analizar que las primeras evidencias de controles fueron dirigidas a los peatones con el único fin de preservar su integridad bajo la organización del tránsito, donde las clases de vehículos eran carruajes halados por caballos en las urbes.

Ahora bien, el desplazamiento de los vehículos de tracción animal por la aparición del vehículo automotor (a vapor), y su consecuente masificación mundial, requirió de la implementación de nuevas regulaciones. Es así que un referente de esto podría ser lo mencionado por Mellado (2019) sobre la curiosa ley inglesa llamada *Locomotive Act*, según la cual los vehículos no tirados por caballos, no debían superar los tres kilómetros por hora en ciudades y los seis kilómetros por hora en caminos rurales. En consecuencia, el 28 de enero de 1896 el ciudadano Walter Arnold de East Peckham (Inglaterra) se convirtió en el primer conductor de un automóvil sancionado por exceso de velocidad al transitar a 13 km/h cuando la regulación era de 6 km/h.

Meses más tarde, el 17 de agosto de 1896, Bridge Driscoll se registraría como la primera víctima fatal de un accidente de tránsito, cuando Arthur Edsell conducía

su flamante Roger-Benz por el barrio de Crystal Palace, en Londres.

Pero si se quiere mencionar antecedente de las señales de tránsito *modernas* es necesario trasladarse a Italia, más específicamente a 1895, cuando el Club del Automóvil Italiano ideó las primeras señales de tránsito. Debido a la ubicación geográfica de Italia (países bajos europeos) se presentaba un problema de interpretación: cuando los conductores pasaban de un país a otro, estas cambiaban. Con el fin de evitar tal confusión, en 1909, nueve gobiernos europeos acordaron la utilización de cuatro símbolos para todos los países: peligro, curva, intersección y paso a nivel. Luego, llevó más de veinte años, entre 1926 y 1949, lograr unificar el resto de las señales en toda Europa, a las que se sumó Estados Unidos a partir de 1960 (Emol - autos, 2017).

En Latinoamérica, la primera Ley de Tránsito se dictó en Chile el 2 de agosto de 1908. Obviamente, estaba diseñada para carruajes y caballos, y estipulaba, por ejemplo, que la obtención de una licencia para manejar carretas necesitaba de la recomendación de los vecinos, para certificar que era una persona digna de esa responsabilidad. Los autos tenían un límite de velocidad de 14 km/h en las ciudades y los conductores debían emplear un lenguaje respetuoso y bien manejado. Si esa norma siguiera vigente, habría pocos en las calles (Emol - autos, 2017).

Colombia no ha sido ajena a la creación de normatividad de tránsito, teniendo como espíritu de la norma la protección de los actores viales en desarrollo al derecho fundamental y constitucional de la libre locomoción, pero no interpretado como un derecho absoluto sino regulado por esta y la Ley.

Hasta finales del Siglo XIX, el medio de transporte de personas y mercaderías que predominaba eran los vehículos halados por caballos y las vías estaban acondicionadas para tal fin, carreteras en piedra conocidas como "camino coloniales". Sin embargo, es importante mencionar que para tal época se encontraba en pleno desarrollo el ferrocarril, medio que hasta nuestros días ha tenido un tímido avance.

Fue entonces en octubre de 1899 donde por iniciativa del ciudadano Don Coroliano Amador, quien era un acaudalado comerciante antioqueño, se importó el

primer vehículo marca Dion Bouton desde Francia, el cual transitaba por las calles de piedra. Esta situación le impedía moverse como quisiera, lo que generaba burlas por parte de los pobladores, ocasionando que Coroliano se deshiciera del vehículo.

Es así que en 1905 un vehículo Cadillac rojo llegó a Colombia como obsequio para el presidente Rafael Reyes, quien se convirtió en el primer presidente en tener un carro oficial. Sin embargo, no sirvió de nada porque las vías seguían lo mismo que en la época de don Coroliano, diseñadas para mulas y carromatos tirados por caballos. Mientras tanto, en otros países como México, Argentina y Brasil, ya existían carrozas, carruajes y ómnibus tirados igualmente por caballos y mulas. Caracterización que no existió en nuestras ciudades, a pesar de que teníamos el tranvía halado por mulas, desconociendo el carruaje, dando así un paso avanzado directamente al automóvil, convirtiéndose por sus costos y difícil adquisición en un símbolo de prestigio más que de movilidad.

Pero no fue sino hasta 1916, diez años después de la llegada del automóvil, que el Presidente de la época José Vicente Concha, dio prioridad a la construcción de vías entre las ciudades principales, los ríos y los puertos marítimos. A finales de 1930 ya se habían construido 6000 kilómetros de carreteras transitables en todo el territorio.

Ahora bien, del auge cafetero que permitió el fortalecimiento de la economía nacional, surgió la necesidad de transportar las cosechas y mercaderías en mayor cantidad y tiempo, lo que obligó a la importación de otra clase de vehículos como los camiones de carga. Los mismos llegaban desarmados a los puertos, siendo llevados por arrieros y sus mulas a las grandes ciudades donde eran ensamblados. Algo paradójico, los animales transportando a sus sucesores.

Desde ese entonces, el crecimiento de la red vial en el país fue rápido. En la tercera década del siglo XX, Colombia contaba con una amplia flota automotriz, ocasionando con esto que el transporte ferroviario pasara a un segundo plano y comenzara su declive como observamos en la actualidad.

Como se menciona en párrafos anteriores, el vehículo era en su momento un símbolo de prestigio, pero esto no sería para toda la vida. Entre los años 1960 y 1970,

los automóviles fueron más asequibles a la clase media gracias a la flexibilidad de financiación y reducción de los precios por efectos de los tratados de libre de comercio.

El automóvil en todas sus clases y tipos es uno de los medios de transporte más utilizados en nuestro país, es por eso que Colombia en la actualidad cuenta con un parque automotriz de más de 13 millones de unidades, siendo más que un medio de transporte que acompaña la cotidianidad, un medio de trabajo.

Para poder referenciar la evolución de nuestra normatividad en tránsito, se hace necesario comenzar por la aparición del automóvil en Colombia. Situación que suena algo irracional, si se tiene en cuenta que la primera forma de transporte de un lugar a otro era a pie. Es importante resaltar que la preocupación de generar regulación y sanción sobre los comportamientos en las vías por medio de normas a los ciudadanos se genera con la invención y posterior masificación de los vehículos en el mundo.

Es así que el 4 de agosto de 1970 se publicó el Decreto Ley 1344 (1970) *Por el cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre*, que se podría considerar como la primera norma en regular y sancionar a los usuarios de las vías (hoy actores viales). Pero quizás uno de los más importantes contenidos normativos fue la creación del documento que autoriza la conducción de vehículos en las vías nacionales, conocido en su entonces como PASE, el cual solo contenía tres categorías: Chofer, Chofer práctico y Chofer profesional. Esto atendiendo a algunos parámetros franceses de la palabra *chauffeur*, que hace referencia al oficio de conducir, y que fue necesario incorporar cuando se importó el automóvil Dion Bouton, ya que en el país no existía tal condición.

Con la nueva Constitución Política de 1991 y su entrada en vigencia en el país se realizaron varios cambios en la organización del Estado. Entre estos, la creación de ministerios, como bien se aprecia con la Ley 105 (1993) *Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones* derogando el Decreto Ley 1344 de 1970. Hecho significativo en tanto esta ley contiene los aspectos básicos de normativización en tránsito y

transporte, suprime el Ministerio de Obras Públicas por el Ministerio de Transporte, establece una definición general del transporte y determina las autoridades de tránsito y sus funciones, resaltando que es en esta norma donde se le otorgan funciones de autoridad de tránsito a la Policía Nacional.

En despliegue de la anterior Ley 105 de 1993, el 20 de diciembre se expide la Ley 336 (1996) *Estatuto General del Transporte* entendiéndose este como la especie, siendo el género el Tránsito, recordando nuevamente la importancia de la masificación del uso del automóvil en todas sus clases y versiones y la necesidad de regular su uso y comportamiento por parte de los conductores en las vías para con los demás actores viales.

Siguiendo con la línea de tiempo de la evolución normativa del tránsito, es importante mencionar que después de 32 años que se expidió el primer Código Nacional Tránsito, el gobierno en cabeza de su ministerio de Transporte no se había preocupado por la actualización de la misma hasta que el 6 de julio de 2002 fue sancionada la Ley 769 *Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones*, norma esta que trajo grandes cambios y conceptos según la evolución del mismo en el mundo. Estructurado por 4 títulos, 36 capítulos y 170 artículos, destinando un capítulo para los principios rectores que rigen la norma, un extenso artículo para las definiciones en tránsito, fija las funciones de la Superintendencia de Puertos y Transportes.

Pero quizás uno de los aspectos más importantes haya sido el de crear una metodología para el otorgamiento y expedición de la licencia de conducción. Hasta el momento, la obtención de la misma se realizaba sin ningún tipo de control y de forma indiscriminada. La precariedad de los sistemas de información utilizados en las oficinas de tránsito (red, internet), dificultaba la verificación del cumplimiento de los requisitos, entre estos la realización de un curso y el examen médico. Situación que trascendió al aumento de la accidentalidad vial en grandes proporciones de víctimas fatales, considerándose por la Organización Mundial de la Salud como un tema de salud pública, el cual requería urgente la modernización de las normas de tránsito.

La pluricitada norma ha sido objeto de modificaciones a lo largo del tiempo, desde la fecha de su expedición. En el año 2010 se expide la ley 1383 *Por la cual*

se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones, teniendo como importancia la instauración de “la movilidad” como nuevo principio rector, y el concepto de autoridad de tránsito, entre otras, la Policía Nacional a través de la Dirección de Tránsito y Transporte (DITRA). Específica, además, que el certificado de aptitud física, mental y de coordinación motriz para conducir, debe ser expedido únicamente por un centro de reconocimiento de conductores.

Por otro lado, dentro de las sanciones establece que serán sancionadas las empresas de transporte público terrestre automotor, que tengan en ejercicio a conductores con licencia de conducción suspendida o cancelada: serán solidariamente responsables del pago de multas por infracciones de tránsito el propietario y la empresa a la cual esté vinculado el vehículo automotor. En aquellas infracciones imputables a los propietarios o a las empresas, establece la nueva codificación de las infracciones de tránsito, nacen las infracciones categoría E y sancionadas con 45 S.M.L.D.V., entre otras.

No obstante, y sin ser menos importante, se traslada al tema del transporte regulado por la Ley 336 de 1996 y desarrollado en varios decretos objeto de un sinnúmero de modificaciones, donde finalmente para el año 2015 se expide el Decreto Ley 1079 *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte*. Este último realiza una compilación de normas reglamentarias preexistentes relacionadas con el transporte, con el fin de hacer más efectiva su aplicación y entendimiento, partiendo de la racionalización y simplificación del ordenamiento jurídico como una de las principales herramientas para asegurar la eficiencia económica y social del sistema legal y para afianzar la seguridad jurídica.

En la historia, el mundo ha evolucionado y con ella la normatividad en tránsito y transporte como se ha expuesto en líneas anteriores, en procura de ilustrar la ruta histórico-jurídica que ha seguido y la interpretación que de él se ha hecho en diferentes etapas. En cada una de ellas, los estudiosos del tema han categorizado este concepto desde su origen hasta ubicarlo en un lugar fundamental para servir como puerta de entrada al goce de una ciudadanía social plena, consciente y garante de muchos otros derechos que de él se derivan.

Manuales de procedimientos de tránsito en otros países

Este tema no es ajeno a las políticas de movilidad en otros países donde se atiende a los fenómenos asociados con la seguridad de Tránsito. Tanto en Suecia, Reino Unido o Países Bajos, donde se cuenta con la total disposición de lograr la mejor seguridad de tránsito, se ha logrado que los índices de siniestros se disminuyan de manera significativa. En el Perú, por ejemplo, las dependencias cuentan con ciertas limitaciones, ya que se encuentran en los niveles cuarto y sexto en cuestiones de transportes, educación, salud.

Se puede apreciar que estos contenidos son de suma importancia, ya que las autoridades de tránsito y transporte tendrán una guía procedimental de control operativo de tránsito y transporte, con la cual podrán manejarse de manera correcta ante hechos de esta índole y para su prevención. Aparte de ello, lo que el proyecto aporta a la comunidad académica son aspectos procedimentales muy importantes para la unificación de criterios, otorgando una actualización normativa nacional e internacional, analizando aspectos jurídicos, fortaleciendo la idoneidad de los peritos de fiscalía, para posibilitar de este modo el desarrollo de una correcta investigación.

Por otro lado, se sabe que la prevención de los accidentes es algo que se ha venido buscando a fines de reducir la tasa de mortalidad que se ha ido incrementando a lo largo del tiempo. Se han implementado campañas y/o se han llevado adelante proyectos de prevención, apuntando a que el público actúe de manera consiente y tome las medidas necesarias para protegerse ellos y a sus familias, así como a terceros.

Uno de los métodos que se implementaron en México con el que se buscó conocer las cifras de accidentabilidad fue la geo simulación. El proyecto se realizó en una de las vías más transitadas, reconocida por sus altos índices de accidentes. Con este estudio y mediante un método dinámico se obtuvo una cifra aproximada real de los accidentes, dando así a conocer la importancia de este proyecto y que con otros modelos estandarizados no se podría haber alcanzado.

Al realizar este trabajo sobre prevención de hechos de tránsito utilizando un nuevo modelo dinámico denominado geosimulación,, se quiso demostrar que los

modelos dinámicos son mejores y sobre todo dan mayores beneficios en relación con la representación e información que generan en cuestión de prevención y entendimiento del mismo hecho. Para esto se realizaron estudios con anterioridad y en base a eso se compararon los resultados que se obtuvieron con los diferentes modelos.

Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (I.N.E.G.I.), en el año 2008 el número de fallecidos en actos relacionados con accidentes de tránsito fue de 17.062 personas, por factores que afectan tanto a los usuarios, las vías, como al ambiente. Uno de los mayores factores de accidentabilidad está dado por el conducir bajo la influencia de alcohol, que afecta el tiempo de reacción y percepción de las cosas. Por eso es que se llevan a cabo retenes de alcoholemia, estando en puntos estratégicos de la ciudad y haciéndolos durante los fines de semana o días festivos, como podrían ser semana santa, las fiestas de cebrinas o los días de fiestas patrias.

Por otro lado se cuenta con el manual de procedimientos en Chile, con el cual se buscó adelantar un correcto control y registro de las actividades que se llevaban a cabo por las autoridades. También muestra de lo que se encarga la Dirección de tránsito y transporte de ese país, dando a conocer cuáles son algunos de los trámites que ahí se llevan a cabo, como por ejemplo: la obtención o renovación de las licencias de conducir, la solicitud de semáforos en las avenidas, así como también la obtención de permisos de circulación para sus vehículos. Todo ello acompañado de los diferentes procesos que se tienen que seguir y los documentos necesarios para el correcto trámite de estos. Esto es de gran ayuda ya que así la ciudadanía tiene el conocimiento de qué es lo que necesita para hacer el trámite, así como también a dónde es que se tiene que dirigir y evitar algún tipo de problema al momento de que una autoridad le detenga, le pida sus documentos y se haga acreedor a un comparendo.

En el caso del Perú, los manuales de procedimientos que ahí se manejan van enfocados a la prevención de los accidentes y la atención de estos. Como se sabe, esta es una problemática para el país y el mundo, ya que este contiene la mayor tasa de mortalidad en la ciudadanía y el cual también va en aumento. Es un tema muy preocupante en el que los gobiernos hacen hincapié para su prevención. Para el año 2006, de

acuerdo con las estadísticas que proporcionó la Policía Nacional del Perú, las cifras alcanzaron hasta 77.840 accidentes de tránsito y para el año siguiente, aumentaron a 79.972, lo que representó un aumento del 2,73% en accidentes.

También se tiene en cuenta que los accidentes se pueden prevenir implementando medidas de seguridad. La aplicación de las normas y comparendos por el exceso de velocidad, el uso correcto del cinturón de seguridad, campañas de señalización para que las personas conozcan para qué son y cómo las deben interpretar cuando circulen por la vía, la implementación de normas para el uso del casco en los motociclistas, el correcto uso de los asientos de seguridad para los niños, así como también estaciones de alcoholemia aplicando comparendos a los que conduzcan bajo las influencias del alcohol, y sobre todo que tengan un correcto uso de las vías, son medidas aplicadas en función de que la tasa de mortalidad no siga en aumento, y con las cuales efectivamente se logró reducir el número de muertes y lesiones en los ciudadanos.

Finalmente, estos aspectos basan su importancia en la recopilación de información de los manuales procedimentales de los diferentes países de referenciación. Se tomaron en cuenta los procedimientos que en estos países se aplican, desde la manera de aplicar comparendos, las solicitudes que se deben llenar al realizar algún trámite administrativo o legal, y hasta los permisos que los ciudadanos deben solicitar a sus autoridades para realizar sus actividades relacionadas al tema del tránsito y transporte.

Con la búsqueda de información de los distintos manuales internacionales, se pensó principalmente en unificar los criterios mediante una estandarización de procedimientos para las autoridades, para que con esto mismo sepan cómo guiarse de manera correcta.

Del lado de México, y de acuerdo a los distintos proyectos que se han realizado, se ha logrado obtener mayor información de la que se tenía en generaciones pasadas. Con base a esto, las autoridades saben exactamente cómo dirigirse a la sociedad, cómo actuar ante un siniestro de tránsito o incluso cómo proceder en un momento donde se requiera aplicar comparendos a los ciudadanos sin que estos se sientan agredidos por las mismas autoridades, ya sea porque no respetan las señales de tránsito, o no cuentan con los elementos

de sujeción suficientes para conductor o pasajeros, o incluso si manejan bajo los efectos del alcohol.

En Chile, las autoridades buscan de igual modo hacer que los ciudadanos respeten las normas. Sus manuales se basan prácticamente en mostrar las normas a la sociedad de una manera clara, precisa, que al momento que quieran ser consultadas se pueda hacer sin problema alguno. De acuerdo con su manual de procedimientos, buscan la manera de hacer un registro eficaz de los procesos o funciones que se llevan a cabo dentro de la Dirección de Tránsito.

De parte de Perú, se expusieron los efectos de las medidas de seguridad. La principal preocupación de este país como de los dos anteriores, gira en torno a los altos índices de muertes resultantes de los accidentes de tránsito. Allí se elaboraron políticas de seguridad en transporte y se aprobó un plan nacional sobre la seguridad vial, el cual tiene como propósito que reducir la tasa de accidentabilidad.

Ahora bien, teniendo en cuenta la finalidad de los manuales existentes en estos países, y en comparación con Colombia, se debe dejar en claro que no existe un documento que guíe a los funcionarios en el proceder para el control operativo del tránsito, o no hay claridad del mismo. Las autoridades cogen como guía y/o manual procedimental la ley 769 del 2002 “Código Nacional de Tránsito Terrestre”, que contiene solo los temas de conceptos, definición de funciones por parte de las autoridades administrativas y operativas, y las infracciones que pueden cometer las personas una vez que ingresan a la cadena de seguridad vial como actores viales (peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y pasajeros). En este mismo sentido, los funcionarios que pertenecen a la Policía Nacional que realiza labores de control de tránsito tienen unos procedimientos para atender algunas actividades que se realizan en este ámbito. Con este esquema planteado y con la referenciación internacional realizada, lo que se quiso con este proyecto fue plantear una propuesta de creación para el correcto proceder de los funcionarios de tránsito y la aplicabilidad de la norma.

Seguidamente, una vez realizada la referenciación internacional, es imperativo el reconocimiento del nivel académico y competencias que tienen los funcionarios públicos que intervienen en el tránsito y el transporte de manera operativa. Esto al momento de hacer las

actividades procedimentales para el cumplimiento de la norma, asegurando previamente que dichos funcionarios tengan los conocimientos necesarios para la actuación correcta, teniendo en cuenta que esta función no es la más apetecida por los ciudadanos, lo que dificulta el trabajo y genera una problemática adicional a la misma, concibiendo una mayor afectación a la movilidad y a los índices de riesgos para la accidentalidad.

Para reconocer de manera mucho más puntual el nivel de competencias en el personal que desarrolla la actividad operativa de control y prevención en tránsito y transporte, se implementó el denominado *Test de competencias en procedimientos operativos de tránsito y transporte en Colombia*, para el cual se tomó una muestra importante de uniformados de la Policía, entre oficiales, suboficiales y patrulleros, perteneciente a la Dirección de Tránsito y Transporte y con amplia experiencia en estas tareas. Los funcionarios que participaron en esta encuesta fueron escogidos de diferentes partes del país, con un perfil profesional actualizado y enfocado a los temas correspondientes de la seguridad vial. Como dato inicial, el promedio de edad de la población objeto de estudio fue de 30 – 35 años, en su mayoría hombres, de nivel académico pregrado, técnico profesionales en seguridad vial y con un tiempo de experiencia en estas tareas que oscila entre los 5 y 10 años en ejercicios de movilidad.

Gracias a los resultados obtenidos, se puso en evidencia el hecho preocupante de que las respuestas dadas por los funcionarios no fueron las mejores. Un ejemplo de ello se expone en una pregunta muy básica y de simple análisis sobre el enunciado “tránsito libre”, tomado como algo coloquial y que no debe ser manejado por parte de las autoridades. Aun así la duda persiste y solo el 22.8% lo hace de forma correcta, mientras el resto de funcionarios encuestados reparten las respuestas erradas en las tres posibilidades que permitía la pregunta (Policía Nacional de Colombia, 2019).

Otro ejemplo puede apreciarse en la pregunta que se hace sobre el oscurecimiento de los vidrios laterales en el transporte público, que como tal se sabe que está prohibida. Más del 22% respondieron de forma incorrecta, demostrando falta de conocimiento y competencias a la hora de proceder ante eventualidades como estas. De hecho, se trata de una infracción bastante recurrente, de ahí que preocupe ese nivel de duda.

Finalmente, el resultado de la aplicación de este instrumento tipo encuesta a la muestra representativa de funcionarios de tránsito y transporte de la Policía Nacional, deja ciertas dudas en cuanto al nivel de conocimiento y competencias alrededor de acciones recurrentes de su diario quehacer. No hubo unanimidad en ninguna de las preguntas hechas y un 40% de las preguntas tuvo un nivel muy inferior de acierto, aun tratándose de aspectos puntuales de su trabajo, es decir, de actividades que ellos han realizado o a las que se han visto abocados en el día a día de sus funciones operativas.

Los errores se presentaron tanto a la hora de identificar señales de tránsito, de la aplicación de comparendos por infracciones a las normas e incluso también en el desarrollo de acciones de transporte como lo es el oscurecimiento de los vidrios o en cuanto a la revisión técnico-mecánica. También hubo errores en torno a acciones normales de movilidad, incluso muchas de ellas que son de conocimiento de cualquiera de los actores viales. Sin duda que todo esto llama la atención y pone en evidencia el contexto problémico abordado en esta investigación en torno al nivel de competencias de los funcionarios y fortalece la necesidad de ofrecer como el Manual de Procedimientos Operativos de Tránsito y Transporte, en aras de mejorar este escenario y con ello también mejorar la satisfacción de la ciudadanía con sus autoridades a la hora de ser partícipes en cualquiera de las actividades desplegadas por estos profesionales.

En promedio, solo el 11,67% de las 20 preguntas fueron respondidas acertadamente. Se trata de una cifra baja teniendo en cuenta que son funcionarios con experiencia, donde muchos incluso ostentan grado y autoridad sobre los otros, además de que, como se ha reiterado, se trata de actividades muy propias de sus funciones, preguntas que deberías poder ser respondidas de forma acertada en un 100%.

Conclusiones

Tal y como quedó definido en el desarrollo de la investigación, se logró establecer el estado actual de las competencias operativas de las autoridades de tránsito y el nivel de satisfacción de la ciudadanía frente a estos procedimientos dentro del actual escenario de accidentalidad vial en Colombia. No solo con el análisis de

los datos estadísticos sino con el resultado alcanzado después de aplicar un instrumento tipo cuestionario a una muestra representativa de funcionarios de tránsito y transporte, donde quedó en evidencia que hay falencias latentes en el desarrollo de sus conocimientos y de sus competencias ante acciones y procedimientos propios de su trabajo diario.

A través de la revisión y referenciación internacional realizada para abordar la problemática a nivel externo, se recogieron antecedentes importantes sobre la falta de un documento guía y de igual manera la necesidad de implementar dicho documento, con el fin de realizar una intervención urgente para la capacitación y reentrenamiento del personal que realiza funciones de control operativo de tránsito y transporte terrestre en Colombia.

Una vez identificadas las falencias con el personal objeto de estudio, se establecieron mesas de trabajo con personal idóneo y experimentado en temas del control operativo del tránsito, especialmente con funcionarios pertenecientes de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional y del Ministerio de Transporte, logrando plasmar un marco conceptual concerniente específicamente para la temática de transporte, dejándolo escrito en el documento final del anteproyecto de esta investigación. Del mismo modo, en reuniones realizadas con personal de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, se lograron finiquitar los últimos detalles de la creación de las cartillas.

En el desarrollo de este proyecto se logró establecer una relación entre instituciones y/o entes administrativos, educacionales y de control operativo intervinientes en el Control Operativo del Tránsito, congregando administrativamente al Ministerio de Transporte y la Agencia de Seguridad Vial, en el ámbito educacional a la Escuela de Seguridad Vial – PONAL y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, y en el ámbito operacional se contó con la participación de la Dirección de tránsito y Transporte, generando nuevo conocimiento de aspectos relacionados de forma general y particular sobre esta temática.

En concordancia con lo anterior, estas reuniones permitieron plasmar aportes importantes respecto al desarrollo de la investigación, fortaleciendo conceptos y posturas alrededor del desarrollo de los programas formales y no formales en la Escuela de Seguridad Vial,

porque es evidente la necesidad de inclusión de nuevos conceptos y nuevas perspectivas de la movilidad.

Una vez se definieron todos los temas a contener en la estructuración del Manual de Procedimientos para el Tránsito y Transporte en Colombia, adicionalmente se logró determinar la realización de un diseño para unas cartillas a partir de la fundamentación teórico pedagógica de las infografías, aportando directamente a la academia en la Policía Nacional, enfatizando en la percepción constructivista y didáctica que se emplea en la institución.

Este trabajo institucional y avalado por la vicerrectoría de investigación, reconoce una problemática de movilidad que a la vez se convierte en un gran problema de salud en Colombia, tal y como quedó evidenciado en el planteamiento del problema y en el marco de referencia. De ahí que el resultado documental de todo este proceso deba ser sometido a un proceso de cohesión e implementación en aras de poner en evidencia sus resultados.

Este trabajo complejo y extenso, se planteó en varios documentos escritos: anteproyecto, artículo científico y cartillas didácticas, ruta por la cual pasa todo proyecto dirigido por la Dirección de esta escuela. Continuo a este proceso, se inicia un protocolo de socialización de resultados ante las autoridades respectivas, a fines de ostentar el aval para que se convierta en doctrina, no solo para la Policía Nacional en sus diferentes procesos académicos y formativos, sino para que llegue hasta el Ministerio de Transporte y a todas las autoridades que ejercen estas funciones en todo el territorio colombiano. Ese es el gran objetivo que se pretende alcanzar por medio del proceso de implementación que es el que continúa a este que finaliza.

Referencias

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (Diciembre de 2019). Datos clave y tendencias. <https://ansv.gov.co/sites/default/files/observatorio/AnuarioNacionaldeSiniestralidadVialColombia2019.pdf>

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2020). Histórico de víctimas. <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estad%C3%ADsticas/historico-victimas>

Ahmed, E., & Braithwaite, V. (2012). Learning to manage shame in school bullying: Lessons for restorative justice international. *Critical Criminology, Special Issue on Restorative Justice: Unraveling the Mystery*, 79-97.

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá, Colombia.

Behar Rivero, D. (2008). *Metodología de la investigación*. s/d.

Cárdenas, J. D. (2014). Organicity: On the assumptions underlying the dogmatic image of thought, according to Gilles Deleuze. *Ideas y Valores*, 7-32.

Chaparro Figuerero, R. (2013). *La delincuencia común y su incidencia en la sociedad de Colombia*. Universidad Militar Nueva Granada.

Policía Nacional de Colombia. (2013). *Proyecto Educativo Institucional*. Imprenta Nacional de Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 105; disposiciones básicas sobre el transporte. Bogotá, Diario Oficial.

Congreso de la República de Colombia. (1996). Ley 336; estatuto general de transporte. Bogotá, Diario Oficial.

Congreso de la República de Colombia. (2002). Ley 769. Código Nacional de Tránsito Terrestre (CNTT). Bogotá, Diario oficial.

Congreso de la República de Colombia. (2010). Ley 1383; reforma de la ley 769. Bogotá, Diario Oficial.

Congreso de la República de Colombia. (2016). Ley 1811. Bogotá, Imprenta Nacional.

Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3 ed.). Sage.

Departamento Nacional de Estadísticas. (2021). Número de defunciones en hombres según causas externas. <https://www.dane.gov.co/files/>

- investigaciones/poblacion/pre_estadisticasvital... Itrim_2021pr.pdf
- Emol - autos. (13 de julio de 2017). Sepa cuáles son las leyes de tránsito más antiguas... y los primeros castigos. <https://www.emol.com/noticias/Autos/2017/07/13/866747/Sepa-cuales-son-las-leyes-de-transito-mas-antiguas-y-los-primeros-castigos.html>
- Guzmán, A. y Alvarado, J. J. (2009). *Fases y operaciones metodológicas en la investigación educativa*. Asociación de Investigadores en Ciencias de la Educación.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de investigación* (6ta ed.). McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Interamericana.
- Instituto Legal de Medicina y Ciencias Forenses. (2019). Boletín estadístico mensual INMLCF. *INMLCF*, 1-13. <https://www.medicinalegal.gov.co/>
- Kaiser, G. (1978). *Delincuencia de tráfico y su prevención general* (Vol. XIX). Espasa-Calpe.
- Lozada, J. y Ruiz, C. (2011). *Estrategias didácticas para la enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división en alumnos de primer año*. Universidad de los Andes.
- Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Cengage Learning.
- Ministerio de Justicia. (1970). Decreto 1344; anti-gu código nacional de tránsito terrestre. Bogotá, Diario Oficial.
- Muñoz García, E. (2014). Uso didáctico de las infografías. *Espiral, cuadernos del profesorado*, 7(14), 37 - 43.
- Policía Nacional (2018). Inspección nacional. <https://www.policia.gov.co/inspeccion-general>
- Neciosup, J. (2013). *Uso de la infografía en comprensión lectora de estudiantes del primer año de educación secundaria en la Institución Educativa N. ° 2070 "Nuestra Señora del Carmen", en el año 2012*. Universidad César Vallejo.
- Organización Mundial de la Salud. (21 de junio de 2021). Traumatismos causados por el tránsito. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Pérez Capdevila, J. (2017). *Definición, medición y mapas de competencias laborales*. Universidad de Guantánamo.
- Policía Nacional de Colombia. (2013). *Tomo 4.1*. Coest Dipón.
- Policía Nacional de Colombia. (2018). *Dirección Nacional de Tránsito; DITRA OAC*. Coest Dipón.
- Policía Nacional de Colombia. (2018). *Política Integral de Transparencia Policial (PITP)*. Diario oficial.
- Policía Nacional de Colombia. (2019). *Instrumento evaluativo investigación institucional ESEVI 2019*. Policía Nacional de Colombia, Escuela de Seguridad Vial.
- Reyes, J. F. (2017). *Estrategias de impacto social, para la difusión y protección de derechos y deberes de los ciclistas*. Escuela de Seguridad Vial policía Nacional de Colombia.
- Rodríguez Gómez, D. y Valldeoriola Roquet, J. (2008). *Metodología de la investigación*. Universidad Abierta de Cataluña.
- Ruiz, J. I. y Herrera, A. N. (Junio de 2016). Accidentes de tránsito con heridos en Colombia según fuentes de información: caracterización general y tipologías de accidentes. *CES Psicología*, 9(1), 32-46.
- Seccional de Tránsito y Transporte de Bogotá. (2017). *Informe Accidentalidad Vial*. Policía Nacional de Colombia.

Secretaría de Movilidad - Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017). *Malla vial de Bogotá*. Alcaldía Mayor de Bogotá.

Serrano González-Tejero, J. M. y Pons Parra, R. M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 1-27. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>

SIMIT; Federación Colombiana de Municipios. (2017). *Transitemos 2016; el respeto a las normas de tránsito salva vidas* (3ra ed.). Multiimpresos SAS.

Sistema Integrado de Información sobre Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito (SIMIT). (2014). *Segundo boletín de series históricas de infracciones de tránsito reportadas al SIMIT*. Federación Colombiana de Municipios.