



Revisión de la seguridad vial en la Av 3E entre las calles 2N y 6N en la ciudad de Cúcuta para medir los riesgos a los que están expuestos los usuarios

Road safety review on av 3E between 2N and 6N streets in the city of Cúcuta to measure the risks to which users are exposed

Carolina Vega-Ortega

Estudiante de Ingeniería Civil, carolinaveor@ufps.edu.co,
<https://orcid.org/0000-0002-3635-2791>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Dairon Duarte

Estudiante de Ingeniería Civil, daironjosedm@ufps.edu.co,
<https://orcid.org/0000-0002-5641-3264> Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

Daniela Medina-Gómez

Estudiante de Ingeniería Civil, marfydaniela@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-6651-4085> Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Recibido: Junio 12 de 2017

Aceptado: Octubre 25 de 2017

Cómo citar: C. Vega-Ortega, D. Medina-Gómez y D. Duarte, "Revisión de la seguridad vial en la Av. 3E entre las calles 2N y 6N en la ciudad de San José de Cúcuta para medir los riesgos a los que están expuestos los usuarios", *Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo*, vol. 9, no. 2, 8-15, 2018

Resumen

La seguridad vial se considera hoy en día como un problema de gran importancia de salud pública en todo el mundo, ya que se ha obtenido un alto índice de accidentalidad y así mismo un alto índice de mortalidad, encaminados por la irresponsabilidad y la falta de cultura ciudadana en conductores y peatones. Por lo tanto, el presente artículo busca identificar y analizar el estado de la seguridad vial en un tramo de vía en la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, ya que en esta zona han ocurrido muchos accidentes, esto se hace con el fin de cuantificar los riesgos a los que están expuestos los usuarios que a diario transitan esta vía. Para esta investigación, se maneja un enfoque cualitativo donde se recoge la información a partir de una encuesta virtual con una población de estudio de sesenta y cinco (65) personas que viven o frecuentan la av. 3e entre las calles 2n y 6n en la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, para así determinar el grado de cultura ciudadana y otros aspectos, los resultados obtenidos hacen énfasis a que las personas de mayor edad son las que más están expuestas a los accidentes de tránsito, por tal razón se deben hacer capacitaciones e inculcar desde niños la cultura ciudadana con respecto a la seguridad vial.

Palabras clave: Seguridad vial, falta de cultura, accidentes.

Abstract

Road safety is considered today as a problem of great public health importance throughout the world, since a high accident rate and a high mortality rate have been obtained, directed by irresponsibility and lack of culture citizen in drivers and pedestrians. Therefore, this article seeks to identify and analyze the state of road safety on a section of road in the city of Cucuta Norte de Santander, since many accidents have occurred in this area, this is done in order to quantify the Risks to which users who transit this route daily are exposed. For this research, a qualitative approach is managed where the information is collected from a virtual survey with a study population of sixty-five (65) people who live or frequent the av. 3e between streets 2n and 6n in the city of Cucuta Norte de Santander, in order to determine the degree of citizen culture and other aspects, the results obtained emphasize that older people are the most exposed to accidents transit, for this reason training should be done and instill in children the citizen culture regarding road safety.

Keywords: Road safety, lack of culture, accidents.

Introducción

La seguridad vial es un problema de gran magnitud que se ha presentado en todo el mundo, según el Informe sobre el Estado de Seguridad Vial en la Región de las Américas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América Latina y el Caribe son muy pocos los países que han minimizado la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito a pesar de haber implementado la toma de decisiones encaminadas a mejorar la seguridad vial. En dicho informe se establece que las lesiones producidas por accidentes de tránsito son un problema de salud pública y las personas más afectadas se encuentran en edades entre los 5 y 44 años, por otra parte en Estados Unidos y Canadá el 74% de los que mueren en accidentes de tránsito son ocupantes de vehículos, mientras que en América Latina y el Caribe más de la mitad de muertes por estas circunstancias son peatones, ciclistas o motociclistas [1].

De igual manera en América latina y Europa también ocurren estos acontecimientos pero no se considera la seguridad vial un problema de gran importancia, por lo que en algunos países han trabajado con unos factores, en el cual arrojan un buen resultado [2], es decir, que en Colombia se deben implementar proyectos que comprendan la importancia de la problemática que se presenta en la seguridad vial, como la falta de incentivar a las personas para que tengan una suficiente y adecuada información, como conocer los riesgos de maniobrar un vehículo bajo los efectos de sustancias psicoactivas, sobre las reglas de disciplina en las vías y la cultura ciudadana, también se debe implementar una adecuada orientación con ayuda de los centros de formación académicos, ya que estos factores ayudarían a minimizar el problema [3].

Continuando con lo escrito anteriormente se debe agregar que uno de los factores más

crítico en Colombia que incide en agravar el problema, es el mal estado de las vías, el cual es evidente el deterioro de la misma, donde hay quejas constantes, de usuarios como choferes y peatones los cuales se ven involucrados en problemas ocasionados por incidentes y accidentes, también es de gran importancia la parte técnica, ya que se debe realizar una investigación en el periodo de diseño para el desarrollo de un proyecto de infraestructura vial, el cual pasa como desapercibido. En la actualidad no existe un estudio de mejoramiento que se pueda generar en el periodo de diseño de la construcción de la vía, ya sea por señales, dimensiones, velocidades permitidas, peatones y accesos a puentes peatonales, intersecciones, entre otros [4].

Por lo tanto las lesiones fatales en el territorio nacional en el año 2006 concretaron un total de 27.574, en el cual los accidentes de tránsito ocuparon el segundo puesto con 5.846 muertes por lo tanto esta cantidad pertenece al 21,2% de muertes con 8 de cada 10 ocurridas en hombres, los cuales son causados por la máxima velocidad, las distracciones, el desacato de las señales de tránsito, alcohol, drogas, la fatiga de las personas, pero también se debe a cuestiones como el mal estado de la vía o también puede ser las condiciones climáticas. Una de las consecuencias más graves de la accidentalidad es la muerte y es de gran importancia prevenirla, pero también se debe prevenir las lesiones estructurales las cuales se exhiben mediante fracturas, heridas, hemorragias, entre otras, de igual manera las lesiones funcionales [5].

Por otra parte en la ciudad de Cúcuta norte de Santander también se deben tener en cuenta estos factores, pero el primordial es la falta de cultura ciudadana, ya que se genera una pérdida de movilidad causando estrés, de igual forma la irresponsabilidad de conductores al utilizar estos medios de transporte, conlleva a que se generen numerosos casos accidentes y

muerter en la ciudad, es evidente la apreciación de buscar nuevos mecanismos, ideas, estándares y recursos para brindar educación a los ciudadanos de manera más responsable en su conducta, para que de esta manera no se vean personas inocentes implicadas diariamente en estos acontecimientos [6].

Continuando con este orden de ideas la justificación de esta investigación se fundamenta en la necesidad de hacer un estudio donde se manifiesten las diferentes situaciones que interceden en la seguridad vial, el porqué de las actitudes y hábitos viales en los cucuteños tanto peatones como conductores, en el siguiente tramo de vía, Av. 3E entre las calles 2N y 6N, ya que en este se presenta una gran magnitud de accidentes, de igual manera se tiene en cuenta en qué estado está la seguridad vial, el comportamiento de los cucuteños ante esta situación, las causas y efectos que esta ocasiona, en relación a la investigación factible. Con respecto a las encuesta relacionada a los factores en la seguridad vial y teniendo en cuenta esas indagaciones se permite evaluar el proceso que hacen las autoridades y la cultura ciudadana, la adaptación a las mejoras que se propongan; ofreciendo así conocimientos teóricos y prácticos para que se lleve a cabo una baja mortalidad y accidentalidad.

Ante estas situación se plantea el siguiente objetivo general el cual es, Identificar y analizar el estado de la seguridad vial en un tramo de vía, en la Av. 3E entre las calles 2N y 6N perteneciente a la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, así continuando con los objetivos específicos los cuales dan lugar a reconocer los elementos que hacen parte de los mecanismo teóricos y de políticas públicas en el accionar de esfuerzos conjuntos, determinar si el comportamiento delictivo de los infractores se relaciona con infracciones y falta de cultura ciudadana, analizar los diferentes factores asociados con los accidentes.

Fundamentos teóricos

Se tiene como antecedente para esta investigación el documento que [7], quien realizo una Auditoria de la Seguridad Vial para cuantificar el riesgo en la vía de los usuarios, en las localidades Pablo Sexto, Galerías y Nicolás de Federmann, en la ciudad de Bogotá, Colombia. La metodología se enmarco dentro de un proyecto factible. El cual consta de una encuesta relacionada a factores que tienen mayor acontecimiento en la seguridad de los usuarios en la vía, como la cultura ciudadana, estado de la malla vial, la señalización, entre otros. La muestra estudiada fue de ciento nueve individuos, correspondientes a dicha zona, el estudio arroja que el nivel de cultura ciudadana no es el más recomendable, y requiere de acciones y planes masivos para que este nivel sea más alto y así se pueda disminuir un poco los diferentes índices de accidentalidad y así mismo el índice de mortalidad, también se toma como antecedente el documento del plan nacional de seguridad vial Colombia (2011-2021)

A continuación se definen algunos conceptos relacionados con la seguridad vial.

Seguridad vial: se puede definir como el uso y aplicación correcto de las normas de tránsito con el fin de generar la mejor fluidez en el transito vial, esto no solo involucra a conductores sino que también los peatones juegan un papel importante [8].

Accidente de tránsito: Se le denomina a un suceso que ocurre entre uno o varios involucrados en el cual generalmente resultan daños colaterales, es decir por parte de todos los implicados; normalmente ocurre por ignorar o violar las señales de tránsito o por imprudencia de uno de los implicaos.

Auditorias de seguridad vial: es la inspección y verificación de un proyecto vial o una vía ya

establecida, con el fin de que esta cuente y cumpla con todas las normas de seguridad vial y garantizar un tramo vial seguro y confiable .

Peatones pasos seguros: consiste en generar conciencia en los peatones y hacerles entender que los puentes peatonales y los pasos semaforizados están para garantizar su seguridad y evitar posibles accidentes donde terminen dejando lesionados [8].

Educación vial: Se trata de garantizar que los peatones y conductores tengan pleno conocimiento de la normativa, reglamentación y señalización vial, con el fin de que todos tomen conciencia de lo importante que esto es para el bienestar de todos.

Organismos de tránsito: Son las entidades encargadas de vigilar y organizar el cumplimiento y orden en el tránsito y transporte en las ciudades.

Usuarios vulnerables: se le denomina como usuario vulnerable a las personas que se ven mayormente expuestas a sufrir lesiones muy graves e incluso la muerte, como por ejemplo los ciclistas y motociclistas.

Organismos de tránsito: Son unidades empleadas para organizar y dirigir lo relacionado con el tránsito y transporte en las ciudades [9].

Usuarios vulnerables: término que se emplea a los usuarios con un mayor riesgo de sufrir lesiones graves o la muerte en caso de un accidente, como peatones y conductores de vehículos de dos ruedas.

La cultura ciudadana: Se le considera a los hábitos y valores que tienen todas las personas, en este caso específico tiene que

ver con el comportamiento y valores de cada persona por respetar las indicaciones de tránsito, como el uso correcto de sus propios vehículos podemos tomar como ejemplo el uso correcto de las luces y direccionales, conservar la distancia adecuada con los otros vehículos, uso de cinturón de seguridad [9]. Por lo anterior es necesario tomar conciencia y cumplir con las medidas y campañas de tránsito y seguridad vial. Son muchas las medidas de prevención, pero en realidad los usuarios, no son responsables al utilizar la vía y es notable que se debe ser más prudente y cumplir con todas estas normas establecidas como el conocimiento de las señales de tránsito, el proceder del peatón, del conductor, ciclistas, motociclistas, pasajeros, con el fin de minimizar las imprudencias y que se cumplan las sanciones y las instrucciones, detenciones, infracciones todas estas estipulados por el tránsito y la policía vial, para así disminuir el alto índice de accidentalidad y mortalidad en el país.

Materiales y métodos

Para esta investigación, se maneja un enfoque cualitativo donde se recoge la información a partir de una encuesta virtual con una población de estudio sesenta (65) personas que viven o frecuentan la av. 3E entre las calles 2N y 6N en la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, para así estipular el nivel de cultura ciudadana frente a la problemática debido a la alta accidentalidad e imprudencias que ocasionan los usuarios en ese tramo de vía, Se tendrán en cuenta aspectos como la edad, sexo, conocimiento de las políticas de tránsito, y también se hace un análisis de cuáles son los componentes de inseguridad que afectan el comportamiento del peatón y del conductor y que por ende aumenta el riesgo al utilizar dicha vía.

La información obtenida se registró para su tabulación, la cual permitió determinar los porcentajes y la calificación de cada una de las preguntas realizadas en la encuesta y así visualizarlas en las gráficas que están situadas después de cada pregunta. El diligenciamiento de las encuestas realizadas para cada persona, fueron de tipo personal por ser más confiables y exactas.

Resultados y discusión

1. ¿Conoce usted en su totalidad las señales de tránsito?

65 respuestas

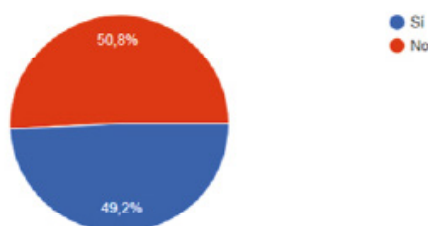


Figura 1. Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

Como indica la gráfica 1, se evidenció que un 50,8% las personas encuestadas no conocen en su totalidad las señales de tránsito, lo cual hace que los usuarios ocasionen imprudencias en accidentes o muertes al utilizar este tramo de vía por la falta del conocimiento de la señalización de tránsito.

2. ¿Respeta usted las señales preventivas de tránsito?

65 respuestas

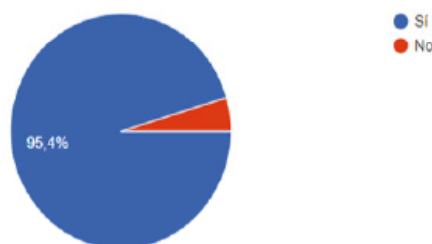


Figura 2. Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

En la anterior gráfica podemos identificar que de las 65 personas entrevistadas un gran porcentaje respeta las señales de tránsito, lo cual es un punto muy favorable en nuestro estudio ya que nos revela o mejor descarta que la causa de las altas tasas de mortalidad sea ignorar las señales de tránsito.

3. ¿Cree que hace falta cultura ciudadana, en cuanto al respecto de las señales de tránsito?

65 respuestas

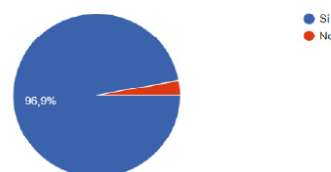


Figura 3. Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

De la gráfica número tres podemos ya tener una gran idea de en qué se basan las mortalidades y se podría decir que es por la falta de cultura de los ciudadanos de Cucutá; casi la totalidad de los encuestados afirma que a la ciudadanía le falta cultura con las señales de tránsito, y claramente este es un aspecto de mucha influencia [10].

4. ¿Considera usted que el automovilista respeta las diferentes señales de tránsito?

65 respuestas

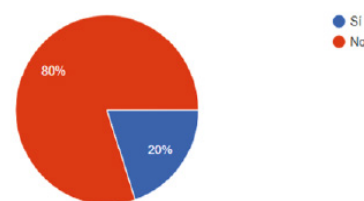


Figura 4. Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

La pregunta cuatro y su gráfica nos permite interpretar que el 80% de los encuestados creen que los conductores no respetan las señales de tránsito y de ser así sería de las más fuertes y claros motivos de accidentes de tránsito, debido a que si se ignora una

14

señal de tránsito lo más probable es que ocurra un accidente; y que en relación con la respuesta a la pregunta 3 serían ya dos factores importantes a mejorar por parte de los cucuteños si deseamos evitar o disminuir los accidentes de tránsito.

5. ¿Ha presenciado usted algún tipo de accidente de tránsito?

65 respuestas

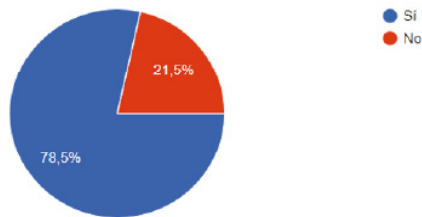


Figura 5, Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

Muy poco porcentaje de los entrevistados nunca ha presenciado un accidente de tránsito, la conclusión que nos deja es que una gran mayoría no sabe el porque o en que de que manera se han dado los accidentes de tránsito [11].

6. ¿Cree usted que los accidentes ocurren debido al caso omiso que se hace a las señales preventivas de tránsito?

65 respuestas

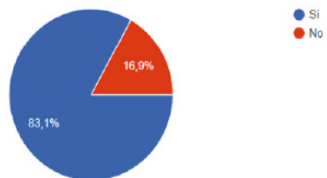


Figura 6, Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

En la gráfica de respuesta de nuestra pregunta 6 se analiza la que tal vez es la razón más fuerte y concreta del porque los accidentes de tránsito y cual es la solución; no se necesita haber presenciado un accidente para saber que si se respetan las reglas es muy poco probable de que se sufra un accidente.

7. ¿Fomenta usted el respeto a las señales de tránsito?

65 respuestas

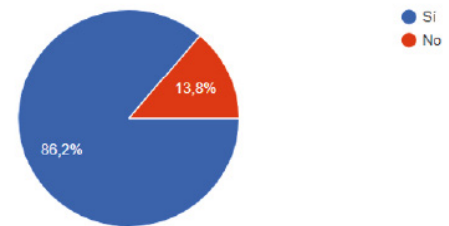


Figura 7, Resultados de la encuesta virtual vía formulario de Google

El 86.2% de las personas que respondieron a nuestra pregunta 7 afirma respetar las señales de tránsito, lo cual nos confirma la idea del porque no han sufrido o presenciado un accidente y es el respeto por las reglas de tránsito, y nos deja una reflexión importante y es la de respetar las reglas de tránsito.

Conclusiones

De acuerdo a las respuestas obtenidas en la encuesta realizada a las personas que transitan dicho tramo de vía, fue posible realizar un diagnóstico apropiado a los hombres ya que estos conocen más en su totalidad las señales de tránsito que las mujeres, además que un 46% de los usuarios son entre 15 a 25 años que viven o frecuentan la zona de estudio y 54% son entre 26 a 35 años. Según los usuarios encuestados, el 80% no creen que el automovilista respete las señales de tránsito, pero el 96,9% dice que hace falta cultura ciudadana de parte de los usuarios que transitan esta vía.

Según la figura 13 y 14 del diagrama de barras, los usuarios que viven o frecuentan la zona de estudio de entre 26 a 35 años el 92% han presenciado accidentes de tránsito, mientras que los usuarios de entre 15 a 25 años un 76%. Se podría decir que los jóvenes tienden a tener más reflejos que las personas adultas al momento de maniobrar un vehículo.

Cabe resaltar que la cultura ciudadana es uno de los tantos aspectos sociales

más descuidados en nuestro entorno, pero es supremamente indispensable para el desarrollo de una sociedad. Es importante realizar capacitaciones para así resaltar la educación y los valores de la sociedad, ya que esto permite que la investigación se encamine por un objetivo cumplido el cual da solución a mejorar las condiciones de la alta accidentalidad que ocurre en esta zona.

Referencia

- [1] M.E. Pico Merchán, R.E. González Pérez y O.P. Noreña Aristizábal “Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde la política pública”, *Hacia la Promoción de la Salud*, vol. 16, no. 2, pp. 190 - 204, julio - diciembre 2011,
- [2] G. Cabrera, N. Velásquez y M. Valladares, “Seguridad vial, un desafío de salud pública en la Colombia del siglo XXI”, *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, vol. 27, no. 2, pp. 218-225, mayo-agosto, 2009
- [3] Secretaria de Tránsito Municipal, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://www.cucuta-nortedesantander.gov.co/noticias-735287/setra-cucuta-realiza-charlas-de-cultura-vial>
- [4] J.D. Giraldo Salazar, “Auditoria de la seguridad vial para cuantificar el riesgo en los usuarios”, trabajo de grado, Universidad Santo Tomás, 2015
- [5] J.F. Zuluaga Ruiz. Seguridad vial, un compromiso de todos, 2014. [En línea]. Disponible en: <http://www.sura.com/blogs/autos/seguridad-vial-compromiso-colombianos.aspx>
- [6] M. Barboza Palomino, W.K. Rojas Portocarrero y G. Salas, “Revisión de la literatura en psicología del tránsito y la seguridad vial (2001-2016)”, *Rev. Psicol. (Arequipa. Univ. Catól. San Pablo)*, vol.2, no. 2, pp. 75-93, 2017
- [7] J.M. Seguí Pons y M.R. Martínez Reynés, “Sistema de transporte público urbano que implementan sistemas de tránsito urbano eficientes y mejora el uso de tránsito”, *Scripta Nova*, vol. VI, no. 170, agosto de 2004
- [8] M. A. Roncancio-Lozano, J. A. Castro-Martin, y A. Rivera-Basto, “Análisis comparativo de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, para su aplicación integral en procesos de construcción para empresas de Ingeniería Civil”, *Respuestas*, vol. 20, no. 1, pp. 95-111, ene. 2015.
- [9] A.M. Novoa, K. Pérez, y C. Borrell, “Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura”, *Gaceta Sanitaria*, vol. 23, no. 6, pp. 553.e1-553.e14, 2009
- [10] C.M. Pacheco Cortés, “Educación vial en la era digital: cultura vial y educación permanente”, *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, vol. 8, no. 15, 2017
- [11] F.M. Poó, S.S. López, J. Tosi, M.I. Nucciarone, y R.D. Ledesma, “Educación vial y movilidad en la Infancia”, *Psicología Escolar e Educativa*, vol. 19, no. 2, 387-395, 2015