

LA EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN POBLADORES DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE ALLURIQUÍN, SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS, ECUADOR

EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN POBLADORES DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE ALLURIQUÍN

AUTORES: Luis López Correa¹Alejandro Eleodoro Estrabao Pérez²Eduardo Díaz García³Hugo Tapia Sosa⁴DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: ing.lglc@hotmail.com

Fecha de recepción: 24-01-2017

Fecha de aceptación: 10-03-2017

RESUMEN

Las acciones de instrucción en la educación y seguridad vial, aportan a los ciudadanos beneficios, porque desarrollan en la población habilidades y hábitos de buena conducta. Teniendo en cuenta que en la parroquia de Alluriquín, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador se producen anualmente un número elevado de accidentes del tránsito, este artículo trata sobre las causas que provocan dichos accidentes y reflexiona sobre la educación y seguridad vial con el objetivo de prevenir dichos accidentes. El trabajo se desarrolló en la parroquia San José de Alluriquín, donde se diagnosticó el problema científico que generó esta investigación y sus causas. Para dar solución al mismo se caracterizó epistemológicamente el objeto y campo de acción de la investigación, determinándose que se podía contribuir a reducir los accidentes de tránsito mediante la capacitación de los pobladores de la zona. Para lo cual se diseñó una propuesta de curso de capacitación que fue aplicado a 36 pobladores de la comunidad, seleccionados aleatoriamente. Se le aplicó una encuesta para medir su preparación antes y después de realizar capacitación sobre educación y seguridad vial. En el análisis estadístico, las proporciones de los encuestados se procesaron por la prueba de hipótesis de Z. Los resultados mostraron que se incrementó el conocimientos de las personas encuestadas en temas relacionados con las señales verticales, por donde se desplazan los peatones cercanos a la carretera y el código de señales, que contribuyó a mejorar el conocimiento de los encuestados sobre la educación y seguridad vial. Se concluye que se incrementó el conocimiento sobre la educación y seguridad vial en los pobladores de la parroquia San José de Alluriquín que participaron en la investigación, específicamente en temas relacionados con las señales verticales, por donde se deben desplazar los peatones cercanos a la carretera y el código de señales.

¹ Facultad de Ciencias Agropecuaria y Ambientales, Universidad Técnica "Luis Vargas Torres", de Esmeraldas, Ecuador.

² Licenciado en Física, Máster en Ciencias de la Educación, Profesor Titular y Consultante UO. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Facultad Ciencias Agropecuarias y Ambientales, Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas, Ecuador. E-mail: aestrabao@gmail.com

³ Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. E-mail: ediazg@gmail.com

⁴ Licenciado en, Ciencias de la Educación, Especialidad en Física y Matemáticas, Magister en Docencia, Mención: Gestión en desarrollo del currículo Profesor Titular. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Ambientales, Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas, Ecuador. E-mail: hugotapia61@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: Educación Vial; Seguridad Vial; Capacitación Vial.

THE EDUCATION AND ROAD SAFETY IN POPULATORS OF THE PARISH SAN JOSÉ DE ALLURIQUÍN, SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS, ECUADOR

ABSTRACT

Instruction in education and road safety actions, provide benefits citizens, because they develop in people skills and habits of conduct. Taking into account that in the parish of Alluriquín, Santo Domingo de los Tsachilas, Ecuador are produced annually a large number of traffic accidents; this article discusses the causes that provoke such accidents and reflects on education and road safety in order to prevent such accidents. The work is developed in the parish San Jose of Alluriquin, where is diagnosed the problem scientific that generated this research and its causes. To solve the same characterized epistemologically the object and scope of the investigation, determining that it could contribute to reduce accidents of transits through the training of the inhabitants of the area. For which we designed a proposal for a training course that was applied to 36 people from the community, selected randomly. Applied you a survey to measure their readiness before and after performing education and road safety training, en the statistical analysis, the proportions of respondents were processed by Z hypothesis testing. The results showed that increased the knowledge of the people surveyed, on issues related to vertical signals, where pedestrians near the road and the code of signals move, which contributed to improving the knowledge of respondents about education and road safety. It is concluded that San José de Alluriquín who took part in the research, specifically on issues related to vertical signals, where pedestrians near the road and the code of signals should be moved increased knowledge about education and road safety in the inhabitants of the parish.

KEYWORDS: Driver education; road safety; road training.

INTRODUCCIÓN

Alrededor de 1,24 millones de personas mueren en el mundo cada año por accidentes de tránsito, la mitad de los fallecidos son peatones, ciclistas y motociclistas. Los peatones representan el 22% del total mundial de fallecimientos por colisiones viales. Las lesiones causadas por las colisiones viales son la primera causa de muerte en la población económicamente activa (OMS 2013). Las tendencias actuales indican que, si no se toman medidas urgentes, los accidentes de tránsito se convertirán en el 2030 en la quinta causa de muerte (OMS 2013a).

La mayor parte de los accidentes son debidos al mal estado de la calzada, fallos del vehículo y errores humanos como: velocidad excesiva para las condiciones de la carretera, no ceder el paso en los cruces, distancia de seguridad demasiado reducida, adelantamientos indebidos y el consumo de alcohol (Buedo et al. 2016).

Ecuador se destaca como el segundo país en muertes por accidentes de tránsito en Latinoamérica (OMS 2010), el 6.86% de accidentes se originaron por exceso de velocidad y el 12.91% por choques frontales (ANT, 2014). En la vía Santo Domingo - Alluriquín, del país, entre el 2008-2010, han ocurrido un promedio mensual de cinco accidentes, con un saldo de 15 personas afectadas (2 muertos y 13 lesionados) (IPT 2011).

La educación vial contribuye al buen comportamiento del conductor y los peatones, a través de programas, charlas, conversatorios para que la población tome conciencia y actúe de manera

responsable para hacer prevalecer sus años de vida (Pérez et al. 2016).

Por tanto, el objetivo de esta investigación fue reflexionar sobre la educación vial para prevenir los accidentes de tránsito en la parroquia de Alluriquin, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador.

DESARROLLO

La parroquia San José de Alluriquín, pertenece al Cantón Santo Domingo de los Tsachilas, Ecuador. Se encuentra en el Km 35 de la vía Santo Domingo–Aloag, que atraviesa el poblado, en esta vía circulan alrededor de 5000.00 vehículos por día. El consejo municipal presidido por el Sr. Ramón Chávez promulgó la ordenanza de la creación aprobada por acuerdo ministerial y luego publicado en el Registro Oficial N° 359 el 22 de enero de 1970.

La parroquia está situada en las estribaciones occidentales de la cordillera de los Andes, presenta un relieve irregular que desciende desde los 2000 msnm. en el este y sur, formando numerosas quebradas, esteros y ríos que siguen una dirección noroeste donde se ubican los puntos más bajos a orillas de los ríos Toachi, Meme Chico y Dorado a 660 msnm. Con una superficie de 665 km² y población de 16.177 habitantes. La temperatura promedio es de 21°C.



Figura 1. Ubicación de la parroquia San José Alluriquín.

La parroquia de San José de Alluriquín tiene tres ejes viales: el principal es la vía Santo Domingo-Aloag, carretera asfaltada que la atraviesa horizontalmente. Existe un eje vial de segundo orden, que recorre todo el sector norte, ingresando por la vía Brasilia del Toachi. El otro eje se dirige hacia el sur desde el recinto El Paraíso ubicado sobre la vía a Quito, el cual es un camino de lastre que comunica con los recintos San Miguel de Lelia, El Cristal de Lelia y la Unión de Trabajadores Libre, donde se destacan algunas señales de seguridad vial (Figura 2).



Figura 2. Algunas señales de seguridad vial en la parroquia Alluriquín.

El desarrollo de la investigación tuvo como herramientas para la búsqueda, organización,

interpretación, comprensión y construcción del conocimiento un enfoque investigativo, en correspondencia con la aplicación de la metodología de la investigación.

Se utilizó el método etnográfico para recrear los ángulos epistemológicos sobre la adquisición del conocimiento en el desarrollo de la educación y seguridad vial, las causas más frecuentes de accidentes y la forma de evitarlos, así como el comportamiento que deben tener choferes y peatones en la vía.

El enfoque investigativo empleado, posibilitó destacar las características de las percepciones que tienen los choferes y peatones sobre la educación y seguridad vial, el empleo más eficaz para recoger la información necesaria para determinar las causas fundamentales que provocan los accidentes y el desconocimiento que se tiene sobre las normas y leyes existentes sobre la vialidad y el tránsito. Igualmente permitió procesar estadísticamente la información describir, interpretar, y ponderar el grado de las dificultades de consolidar capacidades a partir de utilizar la investigación formativa como estrategia pedagógica.

El empleo del Histórico – lógico: para la determinación de las tendencias que se manifiestan de la educación vial y en particular las causas del aumento del índice de gravedad y mortalidad por accidentes de tránsito. Ello permitió combatir este flagelo social, mediante el diseño de una capacitación para alcanzar una cultura vial acorde a la dinámica de la zona objeto de estudio.

Análisis y síntesis: para el procesamiento de la información relacionada con las encuestas/cuestionarios aplicados a los participantes en la capacitación, lo que permitió conocer el estado de los participantes antes y después de realizada la capacitación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La seguridad vial es el conjunto de acciones y mecanismos que garantizan el buen funcionamiento de la circulación del tránsito, mediante la utilización de leyes, reglamento y disposiciones y normas de conducta, bien sea como peatón, pasajero o conductor, a fin de usar correctamente la vía pública previniendo los accidentes de tránsito (Cabrera et al. 2009). La forma de actuar en las vías los conductores o peatones, está determinada por el grado de educación o instrucción vial que ha recibido durante las diferentes etapas de la vida. A una mejor educación vial de la población, le corresponderán menores gastos de salud por causas de accidentes de tránsito (Petit 2016, Villa et al. 2016).

El aumento del índice de gravedad y mortalidad por accidentes de tránsito a nivel mundial, es una advertencia a la necesidad de dedicar mayores esfuerzos a la educación vial, para combatir este flagelo social, hasta alcanzar una cultura vial acorde a la dinámica del tránsito actual (Pérez y Herrera 2016).

Las causas fundamentales que provocan y originan los accidentes son las siguientes:

- Factor humano: peatones, ciclistas, conductores.
- Los diferentes vehículos y sus estados técnicos.
- La infraestructura vial: vías urbanas, carreteras y su estado de conservación.

Las principales medidas de protección que se toman en la actualidad para garantizar la vida de las personas se relacionan a continuación:

- El cinturón de seguridad, el airbag y las protecciones para niños. El empleo del cinturón de seguridad reduce el riesgo de muerte y de lesiones graves, en la actualidad casi todos los países tienen leyes que obligan a utilizar el cinturón de seguridad, y en algunos se ha logrado una alta tasa de cumplimiento.
- Utilización del casco y chalecos reflectivos en motos y bicicletas.
- El empleo de barreras protectoras contra choques en la zona central de las vías de alta velocidad y recubrir los objetos rígidos de los laterales de la carretera (postes, pies de las señales, pilares de puentes y árboles).
- Se han conseguido muchos avances en la búsqueda de una mayor protección para los peatones y los ciclistas, que tienen contacto con vehículos de motor, pero aún no se han explotado a conciencia algunas posibilidades prometedoras.

Teniendo en cuenta el diseño de investigación elaborado de desarrolló el primer día en que comenzó la capacitación sobre instrucción vial, se aplicó una encuesta/cuestionario “antes” y “después” de concluida la capacitación al grupo de 36 personas de la comunidad. Esta encuesta/cuestionario fue elaborada a partir de la caracterización epistemológica realizada sobre el proceso de educación vial, objeto de investigación, y tomando en cuenta los aspectos esenciales de la misma. A continuación se muestra el cuestionario aplicado:

CUESTIONARIO

Día: ----- Edad: -----

Marque la respuesta correcta

1.- ¿Las señales verticales, contribuyen a evitar los accidentes del tránsito?

SI NO

2.- ¿El desplazamiento cercano a la carretera, se hace en sentido contrario al tránsito?

SI NO

3.- ¿La señal vertical de niños / escuela, se coloca a 75 metros antes de la escuela?

SI NO

4.- ¿Los temas sobre la seguridad vial, interesa solo a los conductores de vehículos?

SI NO

5.- ¿El código de señales, interesa solo a los automovilistas?

SI NO

6.- ¿La comunidad será más saludable, si conoce los temas de seguridad vial?

SI NO

7.- ¿Solo los niños en la vía y la escuela, deben respetar las señales de PARE?

SI NO

8.- ¿Los temas sobre seguridad vial, interesan a los niños, conductores y ancianos?

SI NO

Tomando en cuenta los resultados de la encuesta y la caracterización realizada del objeto de investigación se decidió desarrollar la capacitación a partir de un ciclo de conferencias que abordara los siguientes temas de educación vial:

Primer tema:

El contenido asociado con las preguntas 1, 2 y 3 de la encuesta: ¿Qué se conoce como calle?; las partes, comportamiento del peatón en las calles, cuidados y atención al tránsito y en el sentido contrario al tránsito que se debe caminar cuando se utiliza una calle y se informó sobre las señales verticales de tránsito (Figura 1 y 2).



Figura 1. Señales verticales



Figura 2. Sentido contrario al tránsito

Segundo tema:

El contenido asociado con las preguntas 4, 5 y 6 de la encuesta: ¿Qué se conoce sobre las señales verticales del tránsito?, las partes, posición en la vía, importancia, validez para los conductores y peatones, así como los documentos y códigos de señales verticales en Ecuador (Figura 3, 4 y 5).



Figura 3. Señal informativa.



Figura 4. Señal preventiva.



Figura 5. Señal regulatoria.

Tercer tema:

Considera las preguntas 7, 8 y 9 y se aborda el tema: ¿Qué se conoce como educación vial?, importancia para los escolares, jóvenes y adultos para prevenir y evitar los accidentes de tránsito. El conductor, el peatón y la conducta.

Una vez desarrollada la capacitación a la muestra seleccionada se desarrolló el análisis estadístico de los resultados obtenidos “antes” y “después” de la capacitación como se señaló anteriormente.

En el análisis estadístico, se correlacionaron los resultados que arrojó el cuestionario aplicado a los 36 encuestados antes y después de recibir capacitaciones sobre la educación y seguridad vial. Las proporciones fueron comparadas por la prueba de hipótesis de Z, por el paquete STATGRAPHICS Centurion XV, Versión 15.2.06.

A continuación se detallan los resultados obtenidos:

En la Tabla 1 se aprecia que en las respuestas a las preguntas 1, 2, 3, 5, 6 y 8, hubo diferencias significativas antes y después de realizar las capacitaciones, se pudo comprobar que se incrementó el conocimientos de las 36 personas encuestadas, en temas relacionados con las señales verticales, por donde se desplazan los peatones cercanos a la carretera y el código de señales (4 y 7), aunque no presentaron diferencias significativas, contribuyeron a mejorar el conocimiento de los encuestados sobre la educación y seguridad vial. Al incrementar el conocimiento sobre temas de educación y seguridad vial, pudiera ser una vía que contribuya a reducir los accidentes y las personas afectadas por esta causa.

Tabla 1. Resultados de las encuestas antes y después de realizar las capacitaciones sobre educación y seguridad vial.

| Preguntas | Categorías | Antes (N) | Proporción | Después (N) | Proporción | p valor | Decisión |
|-----------|------------|-----------|------------|-------------|------------|---------|---------------|
| 1 | SI | 33 | 0,92 | 3 | 0,08 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | NO | 3 | 0,08 | 33 | 0,92 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 2 | SI | 10 | 0,28 | 36 | 1,00 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | NO | 26 | 0,72 | - | - | - | - |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 3 | SI | 10 | 0,28 | 33 | 0,92 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | NO | 26 | 0,72 | 3 | 0,08 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 4 | SI | 3 | 0,08 | 2 | 0,06 | 0,618 | Se retiene Ho |
| | NO | 33 | 0,92 | 34 | 0,94 | 0,244 | Se retiene Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 5 | SI | 10 | 0,28 | 1 | 0,03 | 0,012 | Se rechaza Ho |
| | NO | 26 | 0,72 | 35 | 0,97 | 0,000 | Se rechaza Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 6 | SI | 32 | 0,89 | 35 | 0,97 | 0,029 | Se rechaza Ho |
| | NO | 4 | 0,11 | 1 | 0,03 | 0,613 | Se retiene Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 7 | SI | 2 | 0,06 | 1 | 0,03 | 0,682 | Se retiene Ho |
| | NO | 34 | 0,94 | 35 | 0,97 | 0,101 | Se retiene Ho |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |
| 8 | SI | 31 | 0,86 | 36 | 1,00 | 0,001 | Se rechaza Ho |
| | NO | 5,00 | 0,14 | - | - | - | - |
| | Total | 36 | 1,00 | 36 | 1,00 | - | - |

*Valor de $p < 0,05$, diferencias entre las proporciones en las filas.

CONCLUSIÓN

La corroboración de los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico realizado y las valoraciones cualitativas permiten asegurar que se incrementó el conocimiento sobre la educación y seguridad vial en los pobladores de la parroquia San José de Alluriquín que participaron en la investigación, específicamente en temas relacionados con las señales

verticales, por donde se deben desplazar los peatones cercanos a la carretera y el código de señales.

Se evidenció que luego de la capacitación realizada, los participantes evidenciaron un cambio significativo, donde manifestaron que la seguridad vial se encarga de prevenir y/o minimizar los daños y efectos que provocan los accidentes viales, y donde su principal objetivo es salvaguardar la integridad física de las personas que transitan por la vía pública eliminando y/o disminuyendo los factores de riesgo. Creando así conciencia en cada uno de los participantes, sobre la responsabilidad que cada uno debe tener en la correcta ejecución y cumplimiento de estas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Nacional de Tránsito (ANT). 2014. Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial. Disponible en: <http://www.ant.gob.ec/index.php/noticias/estadisticas>

Buedo, P., Silberman, P., & Sticker, A. 2016. Errores humanos autorreferenciados por los peatones del sistema vial de la ciudad de Bahía Blanca, Argentina: estudio descriptivo observacional. *Revista Médica del Uruguay*, 32(1), 36-42.

Cabrera, G., Velásquez, N., & Valladares, M. 2009. Seguridad vial, un desafío de salud pública en la Colombia del siglo XXI. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 27(2), 218-225.

Informe de la Policía de Tránsito (IPT). 2011. Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial. Parroquia Alluriquín, Santo Domingo de los Tsachilas, Ecuador.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 2010. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2010. Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS) 2013. Banco Mundial. Federación Internacional del Automóvil. Seguridad peatonal: manual de seguridad vial para instancias decisorias y profesionales. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 2013a. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2013. Ginebra.

Pérez, J. I. R., & Herrera, A. N. 2016. Accidentes de tránsito con heridos en Colombia según fuentes de información: caracterización general y tipologías de accidentes. *CES Psicología*, 9(1), 32-46.

Pérez, J.I. & Herrera, A.N. 2016. Accidentes de tránsito con heridos en Colombia según fuentes de información: caracterización general y tipologías de accidentes. *Psicología*, 9(1), 32-46.

Petit, L. 2016. Construcción y validación de la Escala Creencias sobre las Causas de los Siniestros Viales (ECCSV-RA1A). *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 8(1), 1-11.

Villa, G.E., Ruiz, J. R. & Chillón, P. 2016. Recomendaciones para implementar intervenciones de calidad de promoción del desplazamiento activo al colegio. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (30), 122-124.