

**LOS CÓDIGOS CULTURALES FRENTE A LA SEÑALIZACIÓN VIAL:
UN ANÁLISIS DE LOS BICIUSUARIOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.**

OSCAR FABIÁN PUENTES BONILLA

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

BOGOTÁ

2019

**LOS CÓDIGOS CULTURALES FRENTE A LA SEÑALIZACIÓN VIAL:
UN ANÁLISIS DE LOS BICIUSUARIOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.**

OSCAR FABIÁN PUENTES BONILLA

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
COMUNICADOR SOCIAL**

Nombre del Tutor _____

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

BOGOTÁ

2019

Los códigos culturales frente a la señalización vial: un análisis de los biciusuarios en la ciudad de Bogotá, D.C.

Oscar Fabián Puentes Bonilla¹

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo identificar y recopilar información de las cogniciones sociales que constituyen códigos culturales en los biciusuarios con respecto a la señalización vial. Se describen algunas conductas de los ciclistas de la capital, durante el acto de conducción. Asimismo, la resistencia al uso de elementos de protección como cascos y chalecos reflectivos, conducir a gran velocidad por encima de lo permitido y conducir por vías prohibidas o no aptas para ciclistas, son las conductas más recurrentes de los biciusuarios capitalinos. El artículo contiene recomendaciones para el diseño e implementación de campañas con fundamentos en comunicación para informar y motivar a los biciusuarios en el buen uso de la bicicleta como un óptimo sistema de transporte.

Palabras claves: códigos culturales, señalización vial, biciusuarios, campañas de comunicación para ciclistas.

¹ Estudiante De Comunicación Social. Curso de profundización. Universidad Santo Tomas

Introducción

Los accidentes de tránsito que se presentan a diario en la ciudad de Bogotá con el uso de la bicicleta, se debe tanto a fallas estructurales en este medio de transporte como también a la imprudencia de los biciusuarios. De hecho, de acuerdo con la Agencia Nacional de Seguridad Vial (2019, P. 1) “en la ciudad cada cinco días muere un ciclista; durante los primeros cinco meses del año murieron 27 biciusuarios y al menos 347 lesionados”. Las cifras muestran una problemática que va en crecimiento, descubre la falta de previsión en el sistema vial de Bogotá en relación a los usuarios de bicicleta.

Este escenario vislumbra la urgencia por resolver esta problemática con estrategias eficaces que comprendan el diseño y construcción de ciclorrutas para los ciclistas, como la planeación e implementación de programas de formación para el buen uso de la bicicleta. Si bien la infraestructura vial para el transporte en bicicleta en Bogotá ha mejorado en los últimos años, aún se requiere mayor construcción de ciclorrutas, pero, sobre todo, es urgente reducir los accidentes e infracciones de los biciusuarios como consecuencia del comportamiento imprudente y la negación de seguir las recomendaciones de buen uso de las vías y el uso de elementos de protección.

Con el presente artículo se propone recopilar información que brinde un conocimiento sobre lo que sucede al interior de los biciusuarios durante su comportamiento de conducción, desde el concepto de códigos culturales explicado por Rapaille (2007), frente al sistema de señalización vial, como una alternativa para diseñar estrategias que permitan un mayor nivel de comprensión sobre los comportamientos asociados con los siniestros, las lesiones y las muertes que se registran. El análisis comprendió la identificación de opiniones de los biciusuarios sobre la señalización vial en las ciclorrutas, asociado a conductas de infracción al momento de usar las bicicletas. Así mismo, con base en la revisión conceptual a través de artículos científicos, informes oficiales, encuestas de movilidad y artículos de prensa con datos estadísticos actualizados.

El documento se desarrolla a lo largo de cuatro temas estructurales. En un primer momento se describe la situación del transporte en bicicleta en la capital. Se especifican condiciones de kilómetros de ciclovías construidas, comparación del uso de la bicicleta frente otros vehículos según niveles de velocidad en desplazamiento, localidades más transitadas con bicicleta y causas de accidentes de biciusuarios como la falta de chalecos luminosos y falta de uso de cascos, entre otros.

Un segundo tema se centra en la bicicleta como un eficaz medio de transporte. Se resalta la importancia de su uso como una óptima estrategia en el cuidado del medioambiente y la sostenibilidad. Se menciona el reconocimiento mundial de este sistema de transporte en eventos de carácter internacional, y se describen programas y estrategias que se vienen implementando en Bogotá para consolidar una cultura en el uso de la bicicleta.

Un tercer tema se fundamenta en el análisis de los errores humanos que cometen los biciusuarios desde los códigos culturales de Rapaille (2007). El autor explica cómo las personas presentan patrones de comportamiento, desde lo que denomina códigos culturales, en el sistema de comunicación vial, temas centrales que se desarrollarán a través del presente artículo.

En un cuarto momento el autor desarrolla una discusión integrando los conceptos de señalización vial, códigos culturales e imprudencia de los biciusuarios frente a la señalización vial implementada en la capital colombiana. Y por último el autor aporta unos lineamientos para estructurar estrategias comunicativas, visuales y persuasivas en el cambio de comportamiento de biciusuarios producto de los resultados de análisis de la investigación.

La bicicleta: un transporte que requiere ciudadanos responsables

El uso de la bicicleta ha demostrado ser un medio de transporte viable para la movilización de los ciudadanos. De hecho, “la integración de la bicicleta como parte del sistema de movilidad pública es un desafío, y a la vez, una oportunidad histórica para favorecer un modelo de transporte más sostenible” (Delgado et al., 2016, p. 1) Bien en la modalidad de ciclismo urbano, ciclismo deportivo, ciclismo de montaña, o lo que podría denominarse “ciclismo laboral” o uso de la bicicleta para desplazarse al trabajo, los biciusuarios se han venido aumentando, incidiendo en los accidentes e infracciones de tránsito en este sistema de conducción.

De acuerdo con Bianchi (2008), el uso de la bicicleta genera dos beneficios fundamentales, además de contribuir al cuidado del medio ambiente: primero, contribuye a un beneficio económico, por lo que cuesta menos que un carro, ocupa menos espacio y menor inversión en carreteras. Y un segundo beneficio, según el autor, es lo que tiene que ver con la recreación, dado que la bicicleta brinda diversión y esparcimiento, además de ser un transporte saludable.

Delgado et al. (2016) explican cómo en la Comunidad de Madrid de España, se ha aumentado la visibilidad de la bicicleta por varios factores como son: los programas municipales de uso de bicicleta pública, el fomento de los hábitos saludables y mayor conciencia social del cuidado del medio ambiente, y la bicicleta como fenómeno cultural, donde su uso se ha convertido en el epicentro de prácticas culturales, motivando el diseño de espacios exclusivos para el transporte en bicicleta, el diseño de ropa apropiada para los bicisuarios, e incluso, la implementación de múltiples negocios con amplias infraestructuras para la ubicación de las bicicletas, priorizando así este tipo de transporte por encima de otros como carros y motos.

De hecho, en la Nueva Agenda Urbana (NAU, en inglés) en 2016, se determinó promover ciudades con mayores niveles de inclusión e interconectadas a través de una mejor planificación territorial, y un diseño urbano más apropiado (ONU Habitat III, 2017). En dicha agenda, en años anteriores ya se habían incluido varios compromisos relacionados con la promoción de la bicicleta como medio de transporte: (i) La Reunión Temática de Montreal sobre Áreas Metropolitanas en octubre de 2015, evento que asumió el reto de promover la infraestructura vial para peatones y bicisuarios, como una estrategia para contribuir en el transporte no motorizado (ONU Habitat, 2015). Y (ii) La Reunión Temática de Barcelona sobre Espacio Público, realizada en 2016, en la cual se asumió como objetivo fomentar el tránsito de peatones y el uso de la bicicleta, como estrategia de uso del espacio público, reducir congestión vehicular y aumentar la seguridad, entre otros retos (ONU Habitat, 2016).

A nivel de país, la Ley 769 del 2002 del **(Congreso de la República de Colombia, 2002)** brinda lineamientos jurídicos que rigen el buen uso de las vías de conducción terrestre, regula, junto a otros medios de transporte como triciclos, motocicletas y mototriciclos, el uso de la bicicleta en infraestructuras viales, sumado al Manual del Buen Ciclista, de la Secretaría Distrital de Movilidad, documento donde se establece que los ciclistas deben cumplir parámetros que regulan y orientan un mejor desempeño en el uso de la bicicleta. Algunos de los lineamientos parafraseados son: : i) Los bicisuarios deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un metro de la acera u orilla. Nunca deben utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo, como por ejemplo Transmilenio. Así mismo, deberán transitar por las Ciclorrutas. En caso de no haber bicicarriles, podrán transitar por la calzada ocupando un carril derecho. ii) Los bicisuarios y sus acompañantes deben llevar puestos sus chalecos o chaquetas reflectivas de identificación. iii) Los bicisuarios que transiten en grupo lo harán uno detrás del otro. iv) Prohibido colgarse de otro vehículo, conducir muy cerca de vehículos grandes, de tal forma que no se invisibilicen en las carreteras. v) Deben cumplir con las señales y reglas de tránsito, además de respetar los límites de velocidad. vi) Tanto conductores como sus acompañantes utilizarán dispositivos de protección, para evitar que las bicicletas sean inmovilizadas. (Secretaría Distrital de Movilidad, 2017, p. 45),

La ley 1811 de 2016 o ley probici actualizó el capítulo V del anterior Código Nacional de Tránsito citado, (donde se hacía reglamentación al uso de la ciclorruta), y establece que se permite el uso de cualquier carril de la calzada, aunque exista infraestructura disponible para el tránsito de bicicletas, con excepción de aquellos carriles que estén especificados como exclusivos (Congreso de la República de Colombia, 2016). A nivel de Bogotá, con el Acuerdo 708 de junio 15 de 2018 (Concejo de Bogotá D.C., 2018) se establecen los lineamientos para la elaboración y construcción de la política pública de la bicicleta en el distrito capital mediante los cuales se busca que se garantice al uso de la bicicleta. Todo este cuerpo normativo garantiza condiciones jurídicas para el biciusuario.

El Sistema de Transporte de Bicicleta en Bogotá: accidentes y desafíos

El uso de la bicicleta como sistema de transporte se ha convertido en un medio eficaz de movilización. No obstante, los accidentes e infracciones van en aumento en las grandes capitales. “Si bien Bogotá es la ciudad con más kilómetros de infraestructura para ciclistas (540 kilómetros de ciclorrutas construidas) en América Latina, las muertes de los biciusuarios siguen en aumento” (Silva, 2019). De acuerdo con la Secretaría Distrital de Movilidad (2019) de la ciudad, a diario se realizan cerca de 800.000 viajes en bicicleta. La entidad reporta que, en el 2017, unas 59 personas perdieron la vida; para 2018, el indicador aumentó a 63, y en lo que va corrido del año 2019, han fallecido ocho ciclistas. Estas estadísticas convalidan una problemática en aumento y que urge diseñar estrategias para reducir lesiones, accidentes y muertes de biciusuarios.

En ese orden de ideas, un estudio anual realizado por la Cámara de Comercio sobre la conducción en Bicicleta en Bogotá, en 2009, muestra la clasificación de factores tanto externos como factores internos que afectan a los biciusuarios (Jiménez, Díaz & Meneses, 2017, p. 49) Factores externos como la infraestructura de ciclo rutas, las características sociodemográficas, la distancia del vehículo motorizado hacia el biciusuario, factores ambientales como la lluvia y material particulado, entre otros; e internos como la condición física del biciusuario y la experiencia en la conducción de la bicicleta, constituyendo factores de riesgo.

La ausencia de ciclorrutas obliga a los biciusuarios a movilizarse por la carretera y compartir las vías con vehículos pesados como colectivos, buses y camiones, incluso camiones de carga. Esta situación aumenta el riesgo de los ciclistas. Con respecto a la distancia del vehículo motorizado hacia el biciusuario, a diario se registran accidentes debido a que conductores de carros, buses y camiones acostumbran no guardar la distancia mínima que obliga la ley. De hecho, según los resultados de un estudio titulado “Radiografía al uso de la bicicleta en Bogotá”, realizado por Meneses (2018), sobre los viajes en bicicleta por localidades, Suba es la localidad más transitada, con más de 73.000 al año, seguida de Engativá (64.500) y Bosa (62.000). Cifras que demuestran que la problemática se viene aumentando por sectores.

El poco uso o falta de uso de cascos y chalecos reflectivos también hacen parte del problema. “Más del 70% de las infracciones surgen por fallas en la visibilidad de los biciusuarios por lo que sus chalecos o cascos no son reflectivos, y solo el 30% de las bicicletas tienen luces reflectoras” (Meneses, 2018, p. 63). Los chalecos reflectivos son determinantes para prevenir o reducir accidentes en los biciusuarios. El color luminoso de estas prendas de protección informa de manera permanente a conductores de otros vehículos como carros,

buses, camiones y motos, sobre la presencia de un ciclista en la vía, reduciendo con ello las probabilidades de accidente.

La señalización vial en el sistema de transporte de bicicletas.

El uso del espacio público por parte de los individuos que conforman una sociedad se desarrolla a través del sistema de información que se establece con todas las señales y símbolos, culturalmente aprendidos y coconstruidos entre los mismos, en contextos viales específicos. Las personas pueden usar ese espacio, bien caminando, bien a través de un medio de transporte. El uso de la bicicleta, un vehículo cada vez más importante en la eficiencia del flujo de los ciudadanos en las calles, se constituye en un medio pertinente para la reducción de la contaminación ambiental, de allí su exponencial incremento a nivel mundial.

Sin embargo, la alta proliferación de bicicletas demanda un mayor análisis de problemas entre los biciusuarios y el resto de los ciudadanos que caminan por corredores, pasillos, puentes y andenes y aquellos que van en otro medio vehicular, como carros, motos, buses, trenes, entre otros. Las múltiples infracciones cometidas por biciusuarios que a diario se registran en la ciudad, motiva identificar qué tipo de errores se deben al individuo y hacen parte de la conducta social vial de los capitalinos y diferenciarlos de los factores infraestructurales y físicos que puedan estar entorpeciendo el transporte de los bogotanos en bicicleta.

Un comportamiento asociado al biciusuario se evidencia en la forma como éste interpreta la señalización vial, que es “un lenguaje que envía mensajes específicos a los usuarios que transitan por la vía” (Dextre, 2008, p. 9). Comprende entonces, el emisor (que contiene el signo), el mensaje o significado del signo vial y el receptor, quien es el taxista, motociclista, peatón o biciusuario. La señalización vial es determinante para el buen uso del sistema de transporte. Entre sus múltiples funciones, se encuentra orientar de forma simbólica y directa al conductor para que este tome la decisión correcta a la hora de conducir. De allí que la señalización debe ser correcta. Una señalización incorrecta, ocasiona accidentes, consecuencia que se busca evitar con la señalización.

Así mismo, la señalización vial contribuye a la organización del tránsito, en la medida que informa de manera simultánea, a varios conductores sobre la utilización de las vías, evitando choques o congestiones vehiculares. La señalización informa además sobre los peligros inherentes en la infraestructura vial que va recorriendo en conductor o peatón. Advierte la forma correcta en el uso de la vía para la seguridad y preservación de la vida de quien la observa como también esa misma señal está informando sobre el riesgo de terceros si el conductor o peatón no respeta la señal.

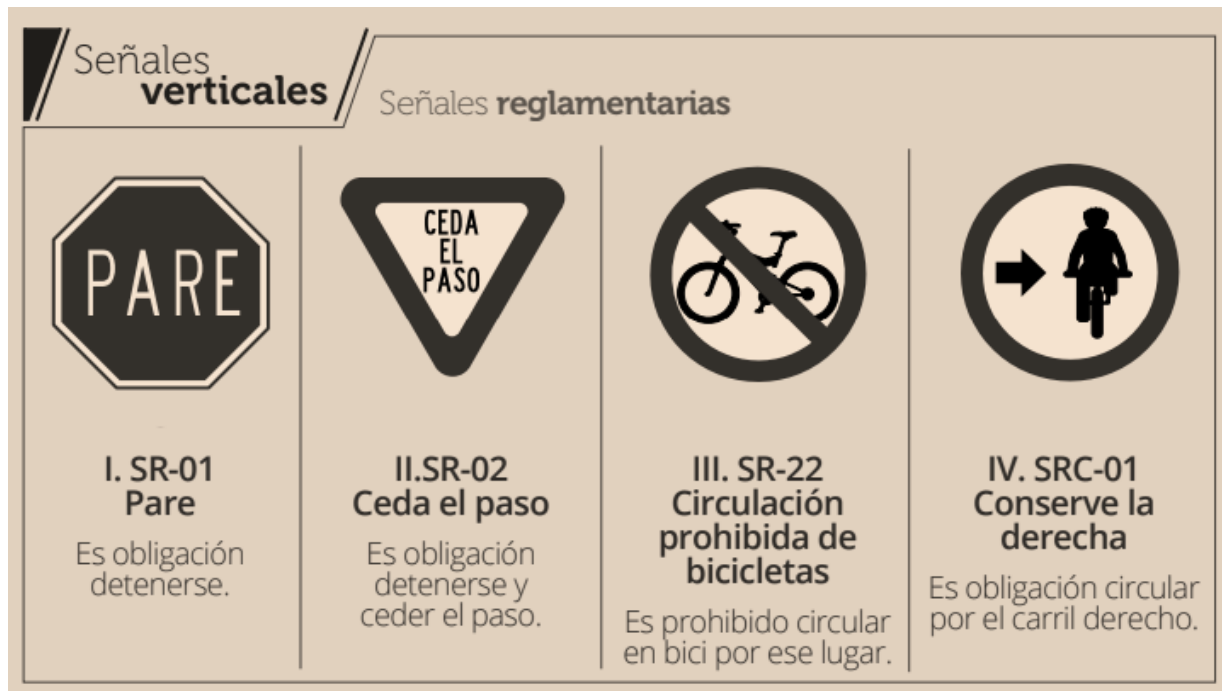
De acuerdo con Dextre (2008), en señalización vial “es necesario tener en cuenta tres aspectos inseparables: saber – atender – obedecer” (p. 6). Es importante que el conductor, en este caso el biciusuario, tenga conocimiento sobre lo que significan cada uno de los símbolos que componen el sistema de señalización vial. Si el biciusuario desconoce la señalización, las probabilidades de accidentalidad serán, por lógica altas, dado que éste no sabrá comportarse de forma correcta ante el mensaje que está recibiendo. La atención, como segundo componente relevante, tiene una función vital. La desatención de la señalización implica negligencia. Y el biciusuario desatento provocará una condición de peligro para otros, incluso para su propia vida o seguridad. No atender a la señalización es como no conocer la norma de tránsito, lo que va a suscitar una infracción.

El tercer componente de la señalización vial y la obediencia. Las señales de tránsito son convenciones sociales que se ubican en puntos estratégicos, de acuerdo con una previa planeación del sistema de transporte. Su ubicación y mensaje tiene una la función de prevenir, orientar, controlar y prohibir el comportamiento de conducción incorrecto que puede generar accidentes de tránsito. Así que el biciusuario debe obedecer todas las señales viales. No hacerlo implica entonces asumir las sanciones legales a que haya lugar.

Por ejemplo, en el Manual del Buen Ciclista, se indica al biciusuario: “Cuando circules por la Ciclorruta, al llegar a una intersección vehicular, debes proceder así: • Disminuye la velocidad, • Dale prelación al peatón. • Haz contacto visual con el vehículo detenido antes de cruzar” (Secretaría Distrital de Movilidad, 2019, p. 38). Si un biciusuario, en plena ciclorruta en una intersección vehicular, ante la señalización que indica disminuir su velocidad hace caso omiso y no cumple con la norma, pondrá en riesgo a un peatón o aumenta la probabilidad de chocarse con otro conductor.

La señalización vial es crucial para lograr eficacia en la movilización, además de otros aspectos. Sin embargo, es el biciusuario el que le da el correcto uso a la señalización vial, partiendo de la base que esta sea correcta. Ver figura 1. Ejemplo de Señalización vial.

Figura N. 1. Ejemplo de Señalización vial.



Fuente: Secretaría Distrital de Movilidad (2019).

Ratificada entonces la bicicleta como un eficaz medio de transporte, considerada una estrategia que va más allá de ser una simple alternativa de recreación, se ha convertido en un medio de transporte local e intermunicipal, que facilita la movilización en áreas metropolitanas. Ello ha obligado la creación del sistema de señalización vial exclusivo para bicisuarios. No es posible un buen sistema de transporte sin las bases mínimas de señalización. De allí que a todo sistema vial sea inherente un sistema de comunicación y señalización. Por ende, el desplazamiento en bicicleta demanda un buen sistema de señalización vial.

No obstante, si bien es posible encontrar toda la señalización conveniente para orientar e informar al bicisuario en toda la infraestructura vial que este recorre, la forma como cada individuo procesa las señales y símbolos no siempre garantizan un buen uso del espacio vial, lo que da lugar a infracciones y accidentes de tránsito. ¿Qué sucede entonces en el procesamiento cognitivo en el bicisuario con respecto a su comportamiento de conducción en el espacio vial? El anterior escenario induce al análisis sobre cómo procesan la información los bicisuarios al momento de su desplazamiento por las vías de la ciudad.

Es pertinente mencionar a Crawford (2000), Engwich (1999), Rogers (2000), entre otros, cuando recuerdan que la ciudad, desde inicio del siglo XX, dejó de ser planeada en función de los individuos, desarrollándose a partir de los carros. Hoy es evidente que las ciudades modernas se están reestructurando en función de los

ciudadanos. Para Gómez (2013) “considerar el uso de la bicicleta como un medio de transporte repercute en la economía de una región, de una ciudad y propone reconsiderar una visión hacia un cambio en los patrones de movilidad corporal, lo que constituye beneficios a corto plazo en la salud de los ciudadanos”.

Por su parte, Hidalgo (2013), afirma que “hace unos años el concepto de desarrollo personal estaba enfocado en conseguir un vehículo o tener un buen trabajo, pero las nuevas generaciones tienen prioridades más complejas relacionadas con su realidad”. De allí que los sistemas de transporte son determinantes en la planeación de los espacios urbanos, y el uso de la bicicleta ha demostrado generar calidad de vida tanto para los ciclistas como para toda la ciudadanía.

Los códigos culturales en los biciusuarios

La información que se obtiene de la realidad es interpretada de múltiples formas, según los valores, estereotipos, actitudes y preconcepciones sociales aprendidas a lo largo de las etapas de la vida. Rapaille (2007) explica este proceso, describiendo cómo funcionan los códigos que “adoptan las personas tengan comportamientos distintos ante situaciones similares”. La forma en la que Rapaille identifica el código cultural que se encuentra en el subconsciente colectivo, lo hace a través de horas de interacción en los grupos de enfoque, al inducir a los participantes a reportar lo que realmente sienten y piensan sobre algún estímulo.

Este nuevo campo de análisis es pertinente para empezar a entender qué sucede con los patrones de comportamiento de los biciusuarios. De acuerdo con la Encuesta de Percepción Ciudadana (2016. p.46), “el 8 por ciento de la población bogotana se mueve en bicicleta, y alrededor de 700.000 viajes diarios”. Según Silva (2019), las infracciones que se presentan con mayor frecuencia son: no cumplir con las normas y señales viales ubicadas en las ciclorrutas, la conducción por zonas prohibidas o el incumplimiento de varios artículos del Código Nacional de Tránsito. Muchos ciclistas no usan cascos y/o chalecos reflectivos, olvidan cargar con pitos y luces reflectivas en sus bicicletas. Suelen conducir escuchando música con sus audífonos, hablan por sus celulares mientras manejan, transitan por puentes peatonales montados en sus ciclas, y exceden la velocidad por encima de lo permitido.

¿Cómo construye e interpreta el biciusuario la información que recibe de toda la infraestructura vial y la señalización de transporte? Una investigación exploratoria sobre “las señales visuales urbanas y su relación con los usos sociales del espacio público en dos cruces viales de la ciudad de Santiago de Cali” (Salcedo y Caicedo, 2007), se toma como un estudio antecedente a lo que se ha propuesto en este trabajo de reflexión. Los autores, fundamentados en el construccionismo social, la semiótica aplicada y la sociología urbana,

concluyeron que “ante los espacios abiertos de la ciudad opera una educación sentimental que los habitantes (conductores) adoptan” (p. 128).

En esa misma dirección, se plantea el análisis de las conductas de infracción de los biciusuarios frente a la señalización vial. En principio, el uso de la bicicleta antecede a los sistemas de transporte de biciusuarios. Es decir, mucho antes que se crearan sistemas de transporte específicos para el uso de las bicicletas, las personas ya hacían uso de este tipo de vehículo. Y transitaban por las calles a riesgo de accidentarse con los otros medios de transporte, dado que los sistemas de tránsito y transporte empezaron a estructurarse para automóviles, trenes y buses.

Esta situación fue consolidando prácticas culturales alrededor del uso libre de la bicicleta, sin utilizar cascos, chalecos reflectores, pitos o ropa adecuada. Es posible entonces encontrar ciudadanos que por años venían transportándose hacia sus lugares de trabajo en bicicleta y las ciclorrhutas aún no se asomaban en los sistemas de planeación vial distrital. Es probable que las conductas arraigadas de usar la bicicleta sin casco y chaleco hayan consolidado un código cultural de rechazo hacia los dispositivos de protección. Esta conducta es equiparable a las conductas de riesgo que asumen trabajadores de la construcción, cuando con más de 50 años, se acostumbraron a trabajar sin aparatos de protección, y ahora frente a exigencias del sistema de seguridad y trabajo en su empresa, se resisten a usar así mismo los dispositivos de seguridad laboral.

Otra conducta de infracción recurrente en los biciusuarios capitalinos se constituye en conducir a altos niveles de velocidad. Muchos biciusuarios reportan verse obligados a manejar superándolos 25 kilómetros por hora, incumpliendo la norma, argumentado que lo hacen para prevenir ser atracos en la vía. De hecho, de acuerdo con cifras de Bogotá Cómo Vamos (BCV, 2019), en enero y febrero de 2019, se registraron 1.138 hurtos de bicicletas, de los cuales, cuatro de cada diez de dichos robos se cometen por medio de la intimidación con cortopunzantes. Lo que significa que la percepción de inseguridad en los biciusuarios correlaciona con un código cultural asociado a la conducción con altos niveles de velocidad como conducta de autoprotección y evitación del robo de la bicicleta.

Una tercera infracción en biciusuarios, entre muchas otras importantes, consiste en transitar por vías prohibidas o distintas a las ciclorrhutas, que no cumplen con una infraestructura que garantice la seguridad del ciclista. Cogniciones sociales, que se constituyen en códigos culturales de resistencia al uso de ciclovías, están asociadas a percepciones como: la infraestructura de los carriles de bicicletas es inadecuada, no son seguras; tomar vías más cortas para maximizar el tiempo en el transporte; las carreteras permiten mayor velocidad y, por ende, rinde el tiempo para llegar al trabajo o regresar a casa.

En ese orden de ideas, conocer a profundidad los códigos culturales asociados a las conductas de riesgo de los biciusuarios, conlleva a pensar en el diseño de nuevas estrategias para mejorar la calidad de vida de todos los conciudadanos, incluyendo por supuesto a ciclistas, peatones y los otros conductores. Una estrategia eficaz es el diseño e implementación de campañas dirigidas a biciusuarios para el buen uso de la bicicleta. Con esta estrategia, se ha venido construyendo una cultura del correcto uso de la bicicleta, lo que ha generado, asimismo, atenuar y prevenir accidentes.

Por ejemplo, Rogat (2009, p. 21), en su método para estimular el uso de la bicicleta, propone unas “Estrategias de Sensibilización y Cambio de Conducta” (SCC), agrupándolas en cuatro actividades de sensibilización: i) Afectivas: suscitan sensaciones de felicidad y libertad. ii) Racionales: las cuales se valen de argumentos y raciocinios que permiten mayor objetividad sobre la bicicleta y todos sus beneficios en relación a la reducción del uso del espacio vial, menor contaminación al ambiente y mayor eficiencia energética, entre otros beneficios. iii) Motoras: referentes a los desplazamientos en bicicleta en grandes trayectos para ir al trabajo o la universidad. Se incluyen además recorridos dominicales (ciclovías). Y iv) Comunitarias-sociales: que comprende actividades de promoción del uso de la bicicleta por razones ambientales u otras, motivando la creación de grupos de biciusuarios. (Rogat, 2009, p. 21).

Así mismo, la Campaña de concienciación y sensibilización sobre el uso de la bicicleta en la ciudad de Madrid (2014), de España, se enfocó en ciclistas, conductores y peatones, quienes en cooperación pueden convivir en las calles de dicha ciudad (Ver figura No. 2.). La campaña se tiene el propósito de invitar a los ciudadanos a reflexionar sobre el hecho de que "las bicicletas conforman el tráfico, y en absoluto todos, sea en el rol como conductores, peatones o ciclistas, deben adaptarse a esta nueva realidad".

Figura No.2. Campaña de concienciación y sensibilización sobre el uso de la bicicleta en la ciudad de Madrid



Fuente: Campaña de concienciación y sensibilización sobre el uso de la bicicleta en la ciudad de Madrid. España, 2014. <https://bit.ly/2Kshl2U>

Así, en convergencia con los códigos culturales de Rapaille (2007), Castelló (2010), explica que “es el factor educativo, el que promueve el auto-cumplimiento de normas y conductas seguras, donde se inserta la cultura vial construida en la convicción de que cada uno es responsable por su vida y la de los demás” (p. 17). En ese orden de ideas, “la cultura vial requiere de todos: una educación desde la escuela y desde el hogar, donde las conductas de los progenitores se tornen en referentes para los hijos” (Baptista y Reyes, 2014, p. 106). Todos estos autores concluyen que la máxima responsabilidad en la conducción de los biciusuarios recae en su propia conducta de autorregulación. Es decir, es el ciclista quien debe en primera instancia cumplir con todas las normas viales y de seguridad para prevenir accidentes.

Las estrategias deben enfocarse desde dos perspectivas. La primera se enfoca en el diseño y construcción de ciclorrutas para los ciclistas. La segunda debe concentrarse en la planeación e implementación de programas de formación para el buen uso de la bicicleta. Con respecto al primer planteamiento, si bien la infraestructura vial del transporte en bicicleta en Bogotá ha mejorado en comparación a años anteriores, aún la ciudad demanda construir más kilómetros de ciclorrutas. Sin embargo, es imperioso empezar a diseñar e implementar estrategias que logren reducir los accidentes e infracciones de los biciusuarios.

Analizar entonces el comportamiento imprudente y la negación de seguir las recomendaciones de buen uso de las vías y el uso de elementos de protección, se constituye en un paso fundamental para conocer a profundidad el fenómeno y generar soluciones. Así, en el análisis realizado sobre el tema, se accedió a la comprensión sobre lo que sucede al interior de los biciusuarios durante su comportamiento de conducción, desde el concepto de códigos culturales explicado por Rapaille, frente al sistema de señalización vial, identificando comportamientos asociados con los siniestros, las lesiones y las muertes de los mismos. Se identificaron interpretaciones que los biciusuarios dan a la señalización vial en las ciclorrutas, asociadas a distintas conductas de infracción, como son no cumplir con las normas y señales viales ubicadas en las ciclorrutas, conducir por zonas prohibidas e incumplir varios artículos del Código Nacional de Tránsito.

Conclusiones

En primera instancia, es posible concluir que una de las razones que están generando infracciones en el sistema de transporte de bicicletas en Bogotá, se debe a la falta de conocimiento e información sobre el sistema de ciclorrutas en la capital. Este escenario que se repite a diario en las calles capitalinas, implica conocer con mayor profundidad los distintos códigos culturales asociados a las conductas de riesgo de los biciusuarios. Este conocimiento permite diseñar estrategias eficaces para mejorar la calidad de vida de todos los conciudadanos, incluyendo a ciclistas, peatones y demás conductores.

Como resultado de la investigación, en el análisis asimismo se encontró que muchos ciclistas no usan cascos y/o chalecos reflectivos, olvidan cargar con pitos y luces reflectivas en sus bicicletas, con frecuencia conducen escuchando música con sus audífonos, hablan por sus celulares al momento de conducir, transitan por puentes peatonales montados en sus ciclas, y exceden la velocidad por encima de lo permitido. Si bien se requiere mejorar y construir más ciclorrutas, en su pretensión de convertirse en la “Capital Mundial de la Bicicleta”, Bogotá viene diseñando e implementando programas dirigidos a la consolidación y fortalecimiento de una cultura en el uso de la bicicleta.

No obstante, desconocer qué factores están asociados a la resistencia al cambio hacia el buen comportamiento del ciclista en Bogotá, demanda estructurar y desarrollar investigaciones sobre cómo piensan y por qué no adoptan comportamientos proactivos y que garanticen una mejor conducción y manejo de este tipo de vehículo. Se requiere entonces fortalecer y ampliar la cobertura de ciudadanos para que accedan a los programas de educación vial que se vienen implementando desde la Alcaldía Distrital.

Es importante entonces, desarrollar campañas de comunicación vial, que informen, eduquen y motiven a los biciusuarios al buen uso de la bicicleta. Con la planeación y aplicación de una campaña de comunicación sobre el correcto uso de la bicicleta, involucrando a niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, con el entrenamiento en la atención y cumplimiento de las señalizaciones viales, enfocada a motivar el uso permanente de chalecos y cascos reflectivos, conducir a la velocidad permitida y conducir por las ciclorrutas, se reducirá la accidentalidad de los biciusuarios, al tiempo de seguir consolidando a la bicicleta como un excelente medio de transporte.

Imperioso entonces estructurar una campaña que logre cambios en los códigos culturales asociados a patrones de comportamiento de infracciones o riesgos en la vida de los biciusuarios durante la conducción.

Se debe iniciar con un proceso de educación vial, que promueva la autorregulación del ciclista y el cumplimiento de normas, el aprendizaje de conductas seguras, como el uso permanente del casco, el chaleco reflectivo, luces reflectivas en la bicicleta, correcta interpretación de la señalización vial y el buen uso de la infraestructura como ciclorrutas. Se propone además el diseño videos para televisión y medios digitales que sensibilicen tanto a los biciusuarios como otros conductores y peatones, sobre la importancia de contribuir a reducir las infracciones, accidentes y muertes de los ciclistas.

Referencias Bibliográficas

Alcaldía Mayor de Bogotá (2017). Manual del buen ciclista. Bogotá D. C.: Secretaría Distrital de Movilidad. [Consulta: 2019-08-21]. Disponible en: <https://bit.ly/2z973hJ>

Agencia Nacional de Seguridad Vial (2019). Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Prensa. [Consulta: 2019-08-22]. Disponible en <https://bit.ly/2DGq4MZ>

Baptista L, P. & Reyes I, J. (2014). Los jóvenes y la educación para la cultura de la seguridad vial. revista panamericana de pedagogía saberes y quehaceres del pedagogo. Revista panamericana de pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo. N. 21 (2014): 101-119.

Bianchi, H. (2008). Uso y movilidad de la bicicleta en la ciudad: Plan de Incentivo al Transporte No Motorizado (TNM) en Recoleta. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

Bogotá Cómo Vamos (BCV, 2019). Bogotá Cómo Vamos © 2019. [Consulta: 2019-08-22] <https://bit.ly/1JiiNQE>

Castelló M, E. (2010). Las campañas de educación vial de la Dirección General de Tráfico: de la sensibilización a la victimización. Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura, 1 (8), 1-14.

Concejo de Bogotá D.C. Acuerdo 708 de junio 15 de 2018. Por medio del cual se adoptan los lineamientos de la política pública en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones. [Consulta: 2019-08-22]. Disponible en <https://bit.ly/2L3YFa1>

Congreso de la República de Colombia. Ley 769 del 6 de julio de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. [Consulta: 2019-08-22]. Recuperado en <https://bit.ly/2II7Me3>

Congreso de la República de Colombia (2016). Ley 1811 del 21 de octubre de 2016. Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código Nacional de Tránsito. [Consulta: 2019-08-22]. Disponible en: <https://bit.ly/2MKIkZX>

Crawford J.H. (2000). *Carfree Cities*. International Books Editor. The Netherlands. 324 pág.

Delgado Ruiz, M. A.; Criado Fernández, L., Rodríguez Ranz, J. & Moya Porras, J. (2016) Integración de la bicicleta en el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid. Consorcio. En: XII Congreso de Ingeniería del Transporte València, Universitat Politècnica de València, 2016. DOI: <https://bit.ly/2zewxdG> [Consulta: 2019-08-21]. Disponible en: <https://bit.ly/30rmXQI>

Dextre, J. C. (2008). *La señalización vial: de los conceptos a la práctica*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. [Consulta: 2019-08-22]. Recuperado en <https://bit.ly/2dqSAQX>

Encuesta de Percepción Ciudadana (2016). *Bogotá cómo vamos*. [Consulta: 2019-08-22]. Recuperado en <https://bit.ly/31JByHw>

Engwicht, D. (1999). *Street reclaiming: creating livable streets and vibrant communities*, New Society Publishers, Canada.

Gómez L, A. (2013). La bicicleta como generadora de cambio cultural: caso Holanda. Bicycle as generator of change culture: holland case generator bicycle as cultural change: holland case. Vol. 4 Núm. 1 (2013): Revista Aglala. [Consulta: 2019-08-22]. Recuperado en <https://bit.ly/2P8ncPm>

Hidalgo, D. & Huizenga, C. (2013). *Implementación del transporte urbano sostenible en América Latina*. Publicación Investigación en economía del transporte. Publisher: Elsevier. Copyright © 2012 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Jiménez Castro, J., Díaz Anacona, T., & Meneses Veloza, S. (2017). Caracterización de los riesgos de movilidad en bicicleta en una institución de educación superior en la localidad de Engativá. *AVANCES: Investigación en Ingeniería*, 14, 46-61. doi.org/10.18041/1794-4953/avances.1.1282.

Meneses, S. (2018). *Radiografía al uso de la bicicleta en Bogotá*. Facultad de Ingeniería Universidad Libre. Colombia.

ONU Habitat. (2015). *La declaración de Montreal sobre Áreas Metropolitanas: Promover la cooperación metropolitana para lograr un desarrollo urbano sostenible*.

_____. (2016). La Declaración de Barcelona sobre Espacio Público

_____. (2016). Objetivos de Desarrollo Sostenible. [Consulta: 2019-08-22]. Recuperado en <https://bit.ly/2PwBzxo>

Rapaille, C. (2007). El código cultural. Colección Documentos. Editor Editorial Norma. ISBN 9584501631, 9789584501639. 298 págs.

Rogat, J. (Ed.) (2009). Planificación e implementación de campañas destinadas a promover el uso de la bicicleta en países de América Latina: Guía para tomadores de decisiones. Roskilde: UNEP Risø Centre on Energy, Climate and Sustainable Development, Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

Regional de Transportes de Madrid. CIT2016 – XII Congreso de Ingeniería del Transporte. Valencia, Universitat Tecnològica de Valencia, 2016.

Rogers R. (2000). Ciudades para un planeta pequeño, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2000.

Salcedo, M A. & Caicedo, S C. (2007). Señales visuales urbanas en algunos cruces viales de Cali, Colombia. Estudio de la deontología en el espacio público a través de los usos sociales de las señales visuales urbanas. En: Revista Científica Guillermo de Ockham, vol. 5, núm. 2, julio-diciembre, 2007, pp. 111-133. Universidad de San Buenaventura Cali, Colombia.

Silva, N. (2019). Sigue aumentando el índice por muertes de ciclistas en las vías. Publicado en Periódico El Tiempo, el 17 de febrero del 2019. [Consulta: 2018-04-03]. Disponible en: <https://bit.ly/2DOXKpd>

Anexo No. 1.

LA SEÑALIZACION VIAL EN BICICLETA PARA EVITAR SINIETROS

**LA SEÑALIZACION VIAL EN BICICLETA
PARA EVITAR SINIETROS**

Índice

Introducción del ciclista	003
comunicado 1: registro de accidentes en bicicleta - Bogotá	004
comunicado 2: ser conscientes como actores viales	010
comunicado 3: elementos de seguridad	011
comunicado 4: comunicación corporal para evitar accidentes.	012

INTRODUCCIÓN A LA GUIA DE COMUNICACION DE PROTECCION DE BICIUSUARIOS

Usar la bicicleta para desplazarse al trabajo, colegio o universidad, ir al parque, recorrer la ciclovía, es determinante para conservar un óptimo estado de salud. “Pedalear frecuentemente mejora la eficiencia del ritmo cardíaco, ayuda a eliminar colesterol malo, a retener el colesterol bueno y aumenta la elasticidad de los vasos arteriales, reduciendo en un 50 % el riesgo de infarto cardíaco y otras enfermedades cardiovasculares” (Giraldo, 2017, p. 1). Con el uso de la bicicleta, se previenen entonces muchas enfermedades al tiempo que se genera una buena condición física.

La bicicleta es una alternativa ecológica que, al tiempo que cuida el medio ambiente, permite desplazarnos, activando nuestro sistema cardiovascular, y es recomendado para niños, jóvenes y adultos. Es un excelente medio de transporte, pertinente para superar la congestión en las carreteras por exceso vehicular. De hecho, “la integración de la bicicleta como parte del sistema de movilidad pública es un desafío, y a la vez, una oportunidad histórica para favorecer un modelo de transporte más sostenible” (Delgado et al., 2016, p. 1). Las capitales están en constante crecimiento y por consiguiente movilizarse cada día es costoso e incómodo ya sea en el servicio público o en un vehículo particular en horas pico tardando demasiado tiempo para llegar sus destinos.

Asimismo, es necesario autoevaluar las habilidades, experiencia y el estado de los mecanismos al momento de pedalear, recordando los derechos y deberes que tenemos como actor vial, con la implementación de los elementos de seguridad. Teniendo mayor conciencia de estos aspectos se reduce la probabilidad de un accidente. Lo anterior invita a observar afondo una estrategia comunicativa a partir de los códigos culturales y la señalización vial para trayectos más seguros.

Así, la señalización vial contribuye a la organización del tránsito, en la medida que informa de manera simultánea, a varios conductores sobre la utilización de las vías, evitando choques o congestiones vehiculares. La señalización informa además sobre los peligros inherentes en la infraestructura vial que va recorriendo un conductor o peatón. Advierte la forma correcta en el uso de la vía para la seguridad y preservación de la vida de quien la observa como también esa misma señal está informando sobre el riesgo de terceros si el conductor o peatón no respeta la señal.

En la ciudad de Bogotá mueren ciclistas en las avenidas y calles, por imprudencia, falta de protección vial y choques con carros y camiones. “Cifras de Medicina Legal indican que hasta julio de este año iban 246 casos de ciclistas muertos en vías del país” (Eltiempo.com, 2019). “Más del 70% de las infracciones surgen por fallas en la visibilidad de los biciusuarios por lo que sus chalecos o cascos no son reflectivos, y solo el 30% de las bicicletas tienen luces reflectoras” (Meneses, 2018, p. 63). Los chalecos reflectivos son muy útiles para prevenir o reducir los accidentes en los biciusuarios. La luminosidad de las prendas de protección informa de manera permanente a conductores de otros vehículos como carros, buses, camiones y motos, sobre la presencia de un ciclista en la vía, reduciendo con ello las probabilidades de accidente.

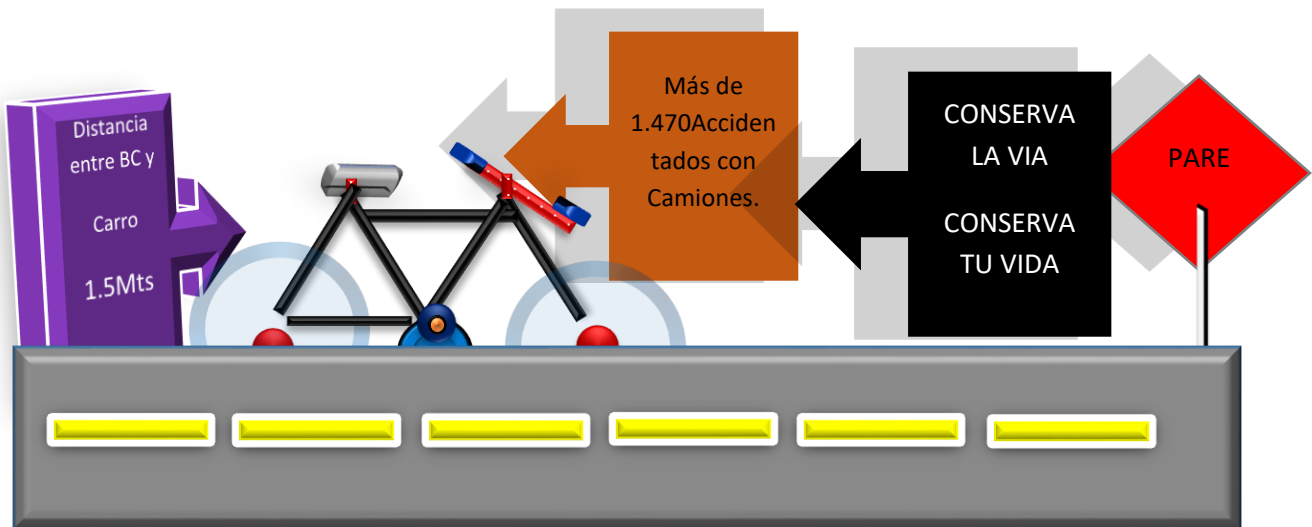
Imagen No. 1. Prevención



Fuente: elaboración propia.

Muchos circulan a diario por la ciudad capitalina en dos ruedas sin motor, con la fuerza de sus piernas impulsando la biela para ganar velocidad. Múltiples riesgos se pueden encontrar si transitan por ciclo rutas seguras. Al usar obligatoriamente las carreteras, se recomienda estar cerca del sardinel porque es un poco menos peligroso, procurando esquivar automóviles y buses del servicio público que se estacionan o paran al borde de la vía. Analizar entonces el comportamiento imprudente y la negación de seguir las recomendaciones de buen uso de las vías y el uso de elementos de protección, se constituye en un paso fundamental para conocer a profundidad el fenómeno y generar soluciones.

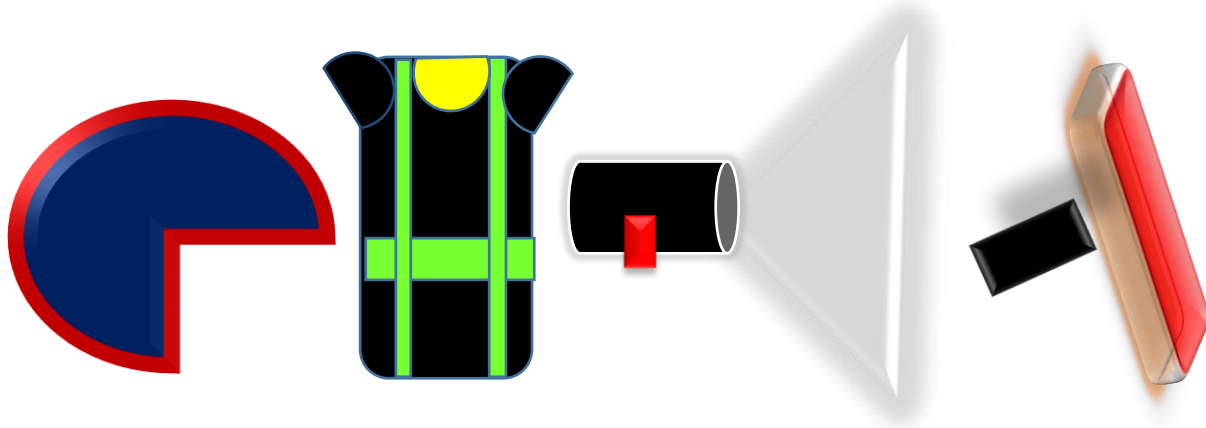
Imagen No. 2. Accidentes de biciusuarios en Bogotá



Fuente: elaboración propia.

De las primeras habilidades psicomotrices que se aprenden en la vida del ser humano es andar en bicicleta, estimulando por primera vez los sentidos con una experiencia bioquímica y de adrenalina que deja huella en el mapa mental dando la sensación como si se pudiera volar. Mientras se disfruta de estas sensaciones es importante ser consciente de los peligros a los cuales se expone al momento de rodar por calles y avenidas como por ejemplo huecos, señalizaciones en el asfalto marcadas con pinturas que al contacto con el agua deslizan, animales callejeros que se atraviesan o peatones y vehículos con exceso de velocidad o puntos ciegos entre otras posibles de situaciones peligrosas que le pueden pasar al ciclista novato como al más experimentado cuando se transita por las avenidas.

Imagen No. 3. Elementos de Seguridad



Fuente: elaboración propia.

Entonces, “la cultura vial requiere de todos: una educación desde la escuela y desde el hogar, donde las conductas de los progenitores se tornen en referentes para los hijos” (Baptista y Reyes, 2014, p. 106). La mayor responsabilidad en la conducción de los biciusuarios recae en su propia conducta de autorregulación. Es el ciclista quien debe asumir el compromiso de proteger su vida, cumpliendo las normas viales y de seguridad para prevenir accidentes.

Los elementos de protección son fundamentales salvar vidas. Ellos informan visualmente la distancia y el lugar de ubicación del ciclista en momentos de poca visibilidad, lo que permite que los otros actores viales puedan identificar y tomar distancia de aquellos que portan distintivos reflectivos. Teniendo en cuenta estas precauciones se estará mejor preparado para transitar por las vías y calles de Bogotá.

Bibliografía

Baptista L, P. & Reyes I, J. (2014). Los jóvenes y la educación para la cultura de la seguridad vial. revista panamericana de pedagogía saberes y quehaceres del pedagogo. Revista panamericana de pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo. N. 21 (2014): 101-119.

Delgado Ruiz, M. A.; Criado Fernández, L., Rodríguez Ranz, J. & Moya Porras, J. (2016) Integración de la bicicleta en el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid. Consorcio. En: XII Congreso de Ingeniería del Transporte València, Universitat Politècnica de València, 2016. DOI: <https://bit.ly/2zewxdG> [Consulta: 2019-08-21]. Disponible en: <https://bit.ly/30rmXQI>

Eltiempo.com (2019). Muertes de ciclistas en las vías aumentan un 31 % este año. En prensa, 27 de agosto de 2019. Bogotá, D.C., Colombia. Disponible en <https://bit.ly/2Xda6Rp>

Giraldo, M. (2017). Bajar de peso, el riesgo de infarto y el estrés, entre los beneficios que trae la bici. Alcaldía de Bogotá, D.C. Disponible en <https://bit.ly/2KfBZD2>

Meneses, S. (2018). Radiografía al uso de la bicicleta en Bogotá. Facultad de Ingeniería Universidad Libre. Colombia.