CREAR UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LOGRAR MEJORAR LA CONVIVENCIA DEL PEATÓN, PASAJERO Y CONDUCTOR EN LA CIUDAD DE PASTO (encarrilando)

JULIAN DAVID PONCE MUÑOZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO SAN JUAN DE PASTO 2012

CREAR UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LOGRAR MEJORAR LA CONVIVENCIA DEL PEATÓN, PASAJERO Y CONDUCTOR EN LA CIUDAD DE PASTO (encarrilando)

Presentado por

JULIAN DAVID PONCE MUÑOZ

Trabajo de grado para obtener el título de Diseñador Gráfico

COMITÉ CURRICULAR Y DE INVESTIGACIÓN

Director

RAMIRO VIVEROS CALLE

Docente Programa de Diseño Gráfico

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE ARTES PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO SAN JUAN DE PASTO 2012

NOTA DE RESPONSABILIDAD

"Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores".

Art. 1 del Acuerdo N°32 de Octubre 11 de 1966, ema nado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN
Firma del presidente de jurado
Firma del jurado
,
Firma del jurado





ACUERDO No 266 de 2012 (21 de Noviembre)

EL CONSEJO DE FACULTAD DE ARTES DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO En ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Proposición No. 076 de 21 de Noviembre de 2012 emanado del Comité Curricular y de Investigaciones del Dpto. de Diseño propone distinción Laureada trabajo grado.

Que el egresado JULIAN DAVID PONCE del Programa de Diseño Gráfico presentó y aprobó su trabajo de

grado modalidad Proyecto de Diseño titulado "ENCARRILANDO".

- Que a concepto de los jurados HUGO ALONSO PLAZAS, RAMIRO VIVEROS y OMAR FRANCO el proyecto es consistente en todos los aspectos metodológicos, especialmente en lo concerniente a los procedimientos de investigación como recopilación de fuentes bibliográficas, jerarquización de datos e implementación de instrumentos de investigación, la perspectiva académica que ofrece el proyecto es acorde con las expectativas del programa de Diseño Gráfico en cuanto ala participación del diseñador en la sociedad a través de la incorporación de herramientas simbólicas que contribuyen a la solución de problemáticas de la comunidad.
- Que los aspectos gráficos del proyecto se encuentran estructurados de forma optima y corresponden con la naturaleza del proyecto, los objetivos planteados y los instrumentos de recolección de información, por otra parte es importante resaltar el compromiso del estudiante para responder de forma oportuna y clara las correcciones planteadas en la presustentación.

El diseñador gráfico no es un simple operario de software gráfico y no es la tecnología el último fin sino una herramienta más con la que se dispone ya que los mensajes visuales tienen un alto impacto en los comportamientos de las personas por lo tanto este proyecto lleva un mensaje claro de una forma divertida e innovadora a los habitantes de la ciudad.

Que la comunicación visual bien manejada es directa, clara y exacta el proyecto ENCARRILADO logra que más de 50 personas se unan en un beneficio común ejecutado con compañerismo, solidaridad y calidad una investigación impecable y novedosa, una intervención compleja, divertida y con mucha claridad en cuanto al manejo de medios utilizados para cumplir con el fin.

Que el Consejo de Facultad considera viable la petición.

ACUERDA

ARTICULO 1º.

Autorizar la distinción de LAUREADA al trabajo de grado titulado "ENCARRILADO" del egresado JULIAN DAVID PONCE, del Programa de Diseño Gráfico.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en San Juan de Pasto, a veintiun (21) días del mes de Noviembre de dos mil doce (2012).

LUIS ALFONSO CAICEDO RODRIGUEZ

Decano

JORGE ENRIQUE WHITE PATINO Secretario Académico

RESUMEN

Esta investigación surgió por una necesidad observada a diario y que, además, se ha convertido en un problema de salud pública, confirmado por la Organización Mundial de la Salud y, a nivel regional, por las estadísticas de accidentalidad de la ciudad de Pasto, resultado del comportamiento vial de ciudadanas y ciudadanos en las distintas situaciones de tráfico, ya sea como peatón, pasajero o conductor.

Se tomó como referente la problemática a nivel mundial, nacional y regional, para adentrarse en el estudio que se realizó en la ciudad, al determinar unos puntos críticos por la frecuencia en sus porcentajes de accidentalidad, y, finalmente, se optó, como solución a la problemática planteada, por una metodología basada en *thinkingdesign*, y se adoptó como guía el documento "Inspiración del campo de entrenamiento d."², pues se pretendió proporcionar una solución adecuada para intervenir de manera gráfica y comunicativa el problema en estudio.

² PLATTNER, Hasso. Bootcampbootleg d. [en línea]

ABSTRACT

This research grew out of a perceived need daily and also has become a public health problem, confirmed by the World Health Organization and regional level, by accident statistics of the city of Pasto, result road behavior of citizens in different traffic situations, whether as a pedestrian, passenger or driver. Taken as issues relating to global, national and regional levels to enter the study that was conducted in the city, to determine some critical points in their percentage frequency of accidents, and finally it was decided, as a solution to the issues raised by a methodology based on thinkingdesign, and adopted as guidance document "Inspiration d training camp." 2, as it was intended to provide an adequate solution to intervene in graphic and communication the problem under study.

El trabajo de grado presente fue realizado en conjunto con la estudiante Joanna C. Jiménez Martínez, estudiante de la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA CESMAG.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN (p.9)

TEMA DE INVESTIGACIÓN (p.10)

FORMULACION (p.10)

JUSTIFICACIÓN (p.11)

OBJETIVOS (p.13)

General

Específicos

- 1. ACCIDENTALIDAD VIAL, un problema de salud pública (p.14)
 - 1.1 DIAGNOSTICO A NIVEL MUNDIAL (p.14)
 - 1.1.2 FACTORES Y CAUSAS (p.14)
 - 1.1.3 AFECTADOS (p.17)
 - 1.1.4CONSECUENCIAS (p.18)
 - 1.2 EL CONTEXTO COLOMBIANO (p.19)
 - 1.2.1 FACTORES Y CAUSAS (p.20)
 - 1.2.2 AFECTADOS (p.22)
 - 1.2.3 CONSECUENCIAS (p.23)
 - 1.3 EL CONTEXTO REGIONAL (p.24)
 - 1.3.1 FACTORES Y CAUSA (p.24)
 - 1.3.2 AFECTADOS (p.25)
 - 1.3.3 PASTO, CONSTRUCCIÓN Y SITUACIÓN VIAL (p.25)

- 2. FACTOR HUMANO PRINCIPAL CAUSA DE ACCIDENTALIDAD VIAL (p.21)
 - 2.1COMPORTAMIENTO (p.31)
 - 2.2 COMPORTAMIENTO EN SITUACIONES DE RIESGO (p.32)
 - 2.3 Y QUE PIENSAN EN LA REGION (p.33)
 - 2.3.1 COMPETENCIAS PERSONALES PARA EL TRANSITO (p.34)
 - 2.3.2 COMPETENCIAS SOCIALES PARTA EL TRÁNSITO (p.34)
 - 2.3.3 EL VEHICULO (p.35)
 - 2.3.4 EL TRÁNSITO VEHICULAR UNA REVELACION DE LA NATURALEZA HUMANA (p.36)
 - 2.3.5 CONVIVENCIA VIAL (p.40)
 - 2.4 ASÍ SE PIENSA EN COLOMBIA (p.41)
 - 2.4.1 LAS EMOCIONES PRESENTAS EN LA VIA (p.42)
 - 2.4.2 INTELIGENCIAS (p.42)
 - 2.4.3 EMOCIÓN (p.43)
 - 2.4.4 INTELIGENCIA EMOCIONAL (p.44)
 - 2.4.5 UN POCO SOBRE EDUCACIÓN VIAL (p.45)
 - 2.4.6 LA SOCIEDAD Y LA EDUCACIÓN VIAL (p.45)
- 3. LA METODOLOGÍA (p.47)
 - 3.1 EL PROCESO DE INNONVACIÓN BASADA EN LA CREATIVIDAD (p.48)
 - 3.2 LOS MÉTODOS Y SUS ROLES (p.48)
 - 3.2.1 MODO EMPATIZAR (p.52)
 - 3.2.1.1 LA MOSCA EN LA PARED (p.53)
 - 3.2.1.2 UN MOMENTO EN LA VIDA DE... (p.54)
 - 3.2.2 MODO DEFINIR (p.56)
 - 3.2.3 MODO IDEAR (p.56)

- 4. MODO PROTOTIPAR (p.58)
 - 4.1 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN (p.59)
 - 4.2 MARCA (p.60)
 - 4.3 AHORA SI, DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN (p
 - 4.4 REFERENTES DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN (p.64)
 - 4.5 CAMPOS DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGÍA DE COMUNICACIÓN (p.64)
 - 4.5.1 PRIMER CAMPO DE ACCIÓN (p.65)

los peatones y el cruce de las vías

4.5.2 SEGUNDO CAMPO DE ACCIÓN (p.67)

Los motociclistas y la motovía

- 4.6 REFERENTES GRÁFICOS (p.68)
 - 4.6.1 EL CASO DE OPENIDEO (p.68)
 - 4.6.2 La Campana Ponle Freno (p.69)
 - 4.6.3 El proyecto Punto Muerto (p.69)
 - 4.6.4 Una campana radical de transito en Lituania (p.70)
 - 4.6.5 Otras campañas sobre seguridad vial (p.70)
 - 4.6.6 Campañas a nivel nacional (p.72)
- 4.7 POSTERS MEDIOS IMPRESOS (p.73)
- 4.8 FACEBOOK Medios digitales (p.73)
- 4.9 SPOT Medios Audiovisuales (p.74)
- 5. TESTEO Y RESULTADOS (p.74)
 - 5.1 PRIMERA PARTE (p.75)
 - 5.2 SEGUNDA PARTE (p.76)
 - 5.3 TERCERA PARTE (p.76)

CONCLUSIONES (P.78)

BIOGRAFÍA (p.79)

INTRODUCCIÓN

A partir de una investigación que se realizó en colaboración con las estadísticas del Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte municipal de Pasto, fue posible darse cuenta de que la situación actual respecto al objeto de investigación. en este caso, el comportamiento vial, era realmente preocupante ya que, según estadísticas generales, la frecuencia de causas de accidentes, en un periodo de cinco años (2005-2010), mostró la cifra de 39505 accidentes¹y, respecto a lo corrido en el año 2011 se reportaron 5340 accidentes, en los que, al parecer, las causas de accidentalidad fueron: bajo nivel de capacitación de los conductores y peatones para concebir y controlar las situaciones que se les presentan a diario en los espacios urbanos de movilidad, una renuncia a los principales valores de la convivencia de parte del conductor, el pasajero y el peatón, lo que podría confirmarse si se comprobaba accidentalidad por desobedecer señales de tránsito, por no mantener distancia de seguridad, por embriaguez o utilización de diverso tipo de drogas, por cruzar sin observar, o si se relacionan accidentes sin causa conocida. Por esta razón se abordó este tema, convertido en un problema a nivel mundial, para tratar de disminuir las cifras de heridos, daños y víctimas fatales consecuencia de los accidentes de tránsito.

¹DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE PASTO. Estadísticas generales: CA2 Causas de los accidentes por frecuencia. (2005 -2010). (Documento de circulación interna.)

TEMA DE INVESTIGACIÓN

El comportamiento vial de los ciudadanos y ciudadanas, en las distintas situaciones de tráfico en que se pudieran ver involucrados, ya fuera como peatones, pasajeros o conductores.

FORMULACIÓN

¿A partir del diseño gráfico, cómo aportar para mejorar la convivencia vial en la pueden verse involucrados a diario el pasajero, el conductor y el peatón en el flujo vial de San Juan de Pasto?

JUSTIFICACIÓN

Según informes de la Organización Mundial de la Salud, los accidentes de tráfico se han convertido en uno de los problemas de salud pública más graves en todo el mundo⁵, con causas muy variadas, si se tiene en cuenta que la investigación se ha orientado desde el comportamiento humano; ante esta situación, los países han desarrollado campañas e investigaciones de prevención vial para tratar de disminuir las cifras de accidentalidad y para encontrar sus causas principales.

En Colombia, los accidentes viales han constituido la segunda causa de mortalidad, después de los homicidios violentos; y a pesar de ser considerado un problema muy grave, los ciudadanos no han incluido el tema como uno de los principales problemas de las ciudades⁶.

Indeterminados factores han afectado el desempeño de la movilidad, razón por la cual se ha reflexionado en torno a distintos temas, como, por ejemplo, las características de construcción de la malla vial, el manejo de los espacios públicos, de los paraderos de buses; la organización del sistema encargado de regular el tránsito y la movilidad, las entidades gubernamentales y no gubernamentales que, de manera directa o indirecta, se han responsabilizado de validar el privilegio de conducción de un vehículo, factores que, al trabajarse en equipo de manera adecuada, han ayudado al desarrollo de la sociedad.

En Colombia se han venido realizando estudios y proyectos para lograr una mejoría en la movilidad, al igual que en Pasto, con el Plan de Movilidad, que ha pretendido, según la entidad, ofrecer a la sociedad una ciudad amable con movilidades eficientes y sostenibles que hicieran de Pasto una ciudad más competitiva, moderna y con mejor calidad de vida⁷, pero si se llegaran a concretar los proyectos planeados, donde lo primero observado es la realización de cambios a nivel de infraestructura, surgió preguntarse: ¿qué puede pasar con las actitudes y los comportamiento de los ciudadanos, sabiendo que han sido una de las principales causas de la accidentalidad?, ¿un cambio en la infraestructura modifica el comportamiento y el desempeño de toda una sociedad que se debería educar en la movilidad, para que algún día, lograra consolidar el valor de la vida humana, generar un reconocimiento importante en las personas acerca de la importancia que se le debería dar en la problemática y, en fin, llegar a disminuir la accidentalidad?.

⁵ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial. Es hora de pasar a la acción, p. 11, [en línea].

⁶CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ/UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Observatorio de movilidad. Boletín de accidentalidad vial No. 2, 2008, [en línea].

⁷AVANTE. Sistema Estratégico de Transporte Público. ¡Avante... es lo tuyo! 2011 (Boletín divulgativo, s.m.d.).

Al abordar el tema, y comenzar a indagar sobre la accidentalidad vial, en diferentes estudios adelantados en el contexto tanto mundial, como nacional y regional, se encontró que en diferentes partes del mundo se ha hecho algo para contribuir a la educación vial, la concientización, etc., en que, de diferente maneras, unas han tenido un efecto apropiado y otras no tanto.

En este caso, se intentó lograr un cambio en la problemática, para beneficiar en general a toda la comunidad, pues se esperaba que con la respuesta de la investigación realizada se obtuviera una acogida positiva que marcara una diferencia en cuanto a aplicar gráficamente las soluciones a la problemática vial y, seguidamente, se buscarían apoyos institucionales, con quienes se creyese fueran los más conscientes y los que estaban más al tanto para aplicar una solución, al tema tratado en esta investigación.

Con respecto al tema tratado, se encontró que apenas se intentaba abordar en el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte municipal de Pasto, realizando capacitaciones a peatones y motociclistas que ya habían violado algunas de las normas de tránsito, además de realizar visitas en los bares para mostrar el video de la campaña Epidemia de Excusas, que se ha manejado con la imagen de Pirry; aunque actualmente se ha observado otro tipo de campañas con respecto a la temática vial, pero no con la suficiente acogida que se esperaría; la idea de este trabajo de investigación fue crear una solución factible y funcional, en que la autoría fuera propia y no se retomen campañas aplicadas en otras partes. El proyecto era viable gracias al valor histórico, cultural y regional que se le daba a la solución gráfica planteada más adelante.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Crear una estrategia comunicacional para lograr mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor en la ciudad de Pasto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar un estudio de campo para evidenciar la convivencia del peatón, el pasajero y el conductor en San Juan de Pasto.

Al identificar constantes de comportamiento, en distintas salidas de campo, analizar el comportamiento humano en diferentes situaciones de tránsito.

Generar ideas para llegar a una posible solución, con el fin de mejorar la convivencia de los tres actores.

Crear un prototipo para intentar una solución acertada a la problemática planteada.

1. ACCIDENTALIDAD VIAL, un problema de salud pública

1.1 Diagnostico a nivel mundial

Se ha definido a accidente, según *The free dictionary*, como un "Suceso imprevisto que altera la marcha normal o prevista de las cosas, especialmente una desgracia", lo que señala algunas características relacionadas con nivel de expectativas en la vida cotidiana, frustrado por un suceso que vino a alterar el flujo de los acontecimientos en la vida de una o varias personas o de una comunidad. Pero, esta definición no precisa el entorno del suceso sino respecto a un futuro inmediato sin delimitar un espacio específico de ocurrencia del hecho o la desgracia, lo que lleva a pensar que el accidente puede ocurrir en muchos sitios: el hogar, la calle, el trabajo, el juego, etc.

En este estudio, más allá de la definición, no interesaba el accidente en general, sino el ocurrido en la vía, que podía incluir a los elementos humanos y materiales partícipes del sistema vial, es decir: vehículos, peatones, pasajeros, conductores y otros elementos materiales y normativos del contexto. Ahora bien, la frecuencia en la ocurrencia de este tipo de accidentes permitió hablar, en términos categoriales, de accidentalidad vial, tema que se va a tocar a continuación, en referencia a sus causas, consecuencias y el contexto mundial en el que se valora, en primer lugar.

1.2 Factores y causas

En el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2020, se señala:

Cada año, cerca de 1,3 millones de personas fallecen a raíz de un accidente de tránsito —más de 3000 defunciones diarias— y más de la mitad de ellas no viajaban en automóvil. Entre 20 millones y 50 millones de personas más sufren traumatismos no mortales provocados por accidentes de tránsito, y tales traumatismos constituyen una causa importante de discapacidad en todo el mundo. El 90% de las defunciones por accidentes de tránsito tienen lugar en los países de ingresos bajos y medianos, donde se halla menos de la mitad de los vehículos matriculados en todo el mundo. Entre las tres causas principales de defunciones de personas de 5 a 44 años figuran los traumatismos causados por el tránsito. Según las previsiones, si no se adoptan medidas inmediatas y eficaces, dichos traumatismos se convertirán en la quinta causa mundial de muerte, con unos 2,4 millones de fallecimientos anuales. Ello se debe, en parte, al rápido

⁸Accidente, [en línea].

aumento del mercado de vehículos de motor sin que haya mejoras suficientes en las estrategias sobre seguridad vial ni la planificación del uso del territorio. Se ha estimado que las colisiones de vehículos de motor tienen una repercusión económica del 1% al 3% en el PNB (Producto Nacional Bruto) respectivo de cada país, lo que asciende a un total de más de \$ 500 000 millones. La reducción del número de heridos y muertos por accidentes de tránsito mitigará el sufrimiento, desencadenará el crecimiento y liberará recursos para una utilización más productiva⁹.

Este aparte señala la gravedad de la situación creada en todo el mundo por la accidentalidad vial y la necesidad de adoptar estrategias que permitieran disminuir la incidencia de este hecho en la vida de las sociedades de los países desarrollados o en vías de desarrollo. Para nada resulta insignificante que la accidentalidad vial en el mundo produzca más de 3000 muertos diarios, lo que significa que se hay 2 muertos por minuto al día, con la pérdida que esto significa y las consecuencias que de aquí se desprenden, en cuanto a responsabilidad civil y penal de los implicados en el hecho.

De lo anterior surgió la necesidad de preguntarse cuáles eran las causas que llevaban a que se produjeran, en el mundo, dos muertos por minuto en accidentes viales. En estudios adelantados al respecto, se han señalado como los cinco factores de riesgo fundamentales en la accidentalidad vial: el exceso de velocidad, el consumo de alcohol asociado a la conducción, el no uso de cascos en motociclistas y ciclistas, el no uso de los cinturones de seguridad y el descuido o falta de adecuación en los sistemas de seguridad para niños en los vehículos¹⁰.

Al desglosar cada uno de estos factores de riesgo fundamentales, al analizar los resultados de una encuesta aplicada en 178 países, en el año 2008, respecto al factor velocidad, se tuvo que: el 29% de los países cumplía los criterios básicos de reducción de la velocidad a 50 km/h o menos y permitía que las autoridades locales los redujeran aun más en los tramos urbanos, mientras que menos del 10% de los países consideraba que la observancia de los límites de velocidad fuera eficaz para evitar la accidentalidad vial y sus consecuencias para los usuarios del sistema.

Respecto al segundo factor de riesgo, los efectos del alcohol en la accidentalidad vial, la encuesta señaló que solamente el 15% de los países tenía una legislación que podría considerarse integral en cuanto a su alcance; más del 90% tenía algún tipo de

⁹ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2020,

¹⁰ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Informe..., p. 18-27, [en línea].

ley nacional sobre consumo de alcohol y conducción de vehículos, el 49% definía un límite legal de concentración de alcohol en sangre inferior o igual a 0,05 gramos/decilitro, tal como se recomendaba en el Informe mundial sobre el asunto.

En lo referente al tercer factor de riesgo de accidente, es decir el uso de cascos en motociclistas y ciclistas, el 40% de los países disponía de una ley sobre este uso en la conducción de motocicletas, que incluía tanto a conductores como a pasajeros, y establecía que los cascos debían ajustarse a una norma nacional o internacional específica.

En cuanto al cuarto factor de riesgo de accidente, el uso de cinturones de seguridad en los vehículos, tanto para pasajeros como para conductores, sólo el 57% de los países estableció la obligatoriedad de uso de ese cinturón para los pasajeros, tanto en el asiento delantero como en el trasero de vehículo.

Sobre el quinto factor de riesgo, concerniente a la seguridad de los niños pequeños que viajan en el vehículo, a pesar de que el 90% de los países de ingresos altos tenía una ley que determinaba que esos niños deben ir sujetos por medio de un sistema apropiado de retención, apenas el 20% de los países de ingresos bajos tenía disposiciones similares.

Además, la encuesta mencionada anteriormente, señaló que sólo la tercera parte de los países contaba con una estrategia nacional de seguridad vial respaldada por el gobierno, incluía metas específicas y disponía de fondos asignados para su puesta en práctica. También señaló que sólo el 22% de los países encuestados disponía de información sobre la magnitud del problema de los traumatismos por accidentes de tránsito, los costos resultantes para su sector de salud o su economía nacional, y los datos requeridos para vigilar y evaluar con precisión las intervenciones en los sectores respectivos¹¹.

Más allá de los anteriores factores de riesgo comentados, al reflexionar en torno a la accidentalidad vial, que implica una serie de perjuicios, que involucra a personas o bienes materiales, resultante de una acción riesgosa, descuidada o irresponsable de un peatón, un pasajero o un conductor, se ha considerado necesario señalar que existen otros factores que incluyen las causas de esa accidentalidad.

Son varios los tipos de accidentes y las causas que se asocian a ellos, sin que esto quiera decir que no existan otros no incluidos en el cuadro, pero igualmente

_

¹¹*Ibid.*, p. viii-ix.

importantes y significativos a la hora de estimar las consecuencias allí implicadas, como, por ejemplo, la falta de experiencia del conductor, que, en términos estadísticos, puede dar cifras notables.

Después de reconocer algunas causas genéricas de accidentalidad vial en el mundo, también se puede señalar que los accidentes se pueden clasificar según su escala de gravedad: el más grave es aquel en el que resultan víctimas mortales, producidas en el accidente o dentro de los 30 días subsiguientes; al bajar la escala de gravedad, se encuentran los accidentes con lesionados, cuando hay heridos graves o heridos leves, pero sin muertes dentro de los 30 días siguientes, y, por último, los accidentes simples, que originan daños materiales al vehículo o a otra clase de propiedad, incluyendo lesiones a animales¹².

Pues bien, a nivel mundial existe una infinidad de factores y causas que se asocian con la accidentalidad vial; es importante recalcar que, según La Organización Mundial de la Salud y el análisis respectivo del Cuadro 1, la causa reiterativa es el factor humano, que relaciona, en la mayoría de los casos, la conducta, que se entiende como "la modalidad que tiene una persona para comportarse en diversos ámbitos de su vida"². Esto quiere decir que el término puede emplearse como sinónimo de comportamiento, ya que se refiere a las acciones que desarrolla un individuo ante los estímulos que recibe y los vínculos que establece con su entorno³, en este caso el entorno vial en el que se ven relacionados los tres actores: el peatón, el pasajero y el conductor.

1.3 AFECTADOS

La accidentalidad vial afecta a todos los grupos de edad, pero su impacto más notorio se presenta entre los jóvenes; el estudio titulado *The global burden of disease*, incorporado en el informe sobre la seguridad vial en el mundo, realizado en el 2004: señaló las causas principales de muerte por grupos de edad y reveló que la causa de muerte por accidentes de tránsito, entre los 5 y 14 años, se ubicaba en el segundo puesto, entre un total de 20 causas; asimismo, el primer puesto correspondió al rango de entre 15 y 29 años, y el tercero a las personas de entre 30 y 44 años, para ser así una de las tres causas principales de mortalidad de las personas entre 5 y 44 años.

¹²Factores que inciden en los accidentes automovilísticos en Lambaré, [en línea].

² Definición de conducta, [en línea].

³ Definición de comportamiento, [en línea].

Cerca de la mitad de personas muertas en accidentes de tránsito correspondió a peatones, ciclistas y motociclistas, y se registró este hecho más en los países de ingresos bajos y medianos. A este tipo de personas se lo consideró como usuarios vulnerables en las vías, y esto sucedía porque en muchos países se planearon y se construyeron vías para lograr que los vehículos de motorizados circularan más rápido, lo que significaba que dichos usuarios vulnerables corrieran cada vez un riesgo mayor a la hora de utilizar o cruzar las vías, ya que no se encontraban separados o no circulan dentro de un caparazón que los protegiera, a diferencia de aquellos que utilizaban otro vehículo.

A los usuarios de vehículos de transporte público también se los puede considerar en la categoría de vulnerables, en especial en lugares inseguros, colmados o carentes de reglamentación, debido a que durante la planificación del uso o construcción de las vías no se tuvieron en cuenta para su uso, o porque estudios señalaron que había un riesgo mayor en los autobuses públicos operados privadamente ya que las disposiciones para su uso, respecto a la idoneidad de los conductores o mantenimiento de los vehículos eran mucho menos estrictas que en los autobuses de transporte público propiedad del Estado, en los que el Ministerio del ramo se ocupaba del mantenimiento y la normativa que garantizaba la seguridad. Por ejemplo, en Colombia, Guatemala y Perú, más del 70% de víctimas mortales fueron vulnerables de las vías, mientras que en otros países de la región, como República Dominicana, Honduras o los Estados Unidos, la proporción fue más baja, equivalente a menos del 25%⁴.

1.4 CONSECUENCIAS

Las consecuencias de la accidentalidad vial no se reducen sólo a las cifras de mortalidad a nivel mundial, sino también a los traumatismos y el efecto que esto implica para los gobiernos de cada país; para citar una cifra, incluida en el *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial*, se puede señalar que en el mundo se han producido al año entre 20 y 50 millones de traumatismos no mortales en accidentes de tránsito; en el caso particular de la India, uno de los 10 países con más alto número de víctimas mortales, se estimó que dos millones sufrieron algún tipo de discapacidad como consecuencia de este tipo de accidentes.

Además, dichos traumatismos afectaron de un modo considerable la economía de muchos países: aunque esta pérdida también se presentó en los países de ingresos altos, en especial incidieron en los de ingresos medianos y bajos, que se encontraron desproporcionadamente afectados y tuvieron dificultades adicionales

⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe... p. 16 [en línea].

en otras necesidades de desarrollo; para el año 2008, las cifras respecto a las pérdidas mundiales se valoraron en unos US\$ 518 000 millones y, para estos gobiernos subieron entre el 1% y el 3% del producto nacional bruto (PNB), lo que representaba más que la cantidad total que esos países percibían por concepto de asistencia para el desarrollo.

En cuanto a recursos financieros, en la accidentalidad vial también se vieron implicados los sistemas de atención sanitaria, por la ocupación de camas o la atención que prestaron los profesionales del ramo; por ejemplo:según el mismo Informe, en India, a los servicios de urgencias de las instituciones del sector ingresaron del 20% al 50% de personas con traumatismos producto de accidentes de tránsito, del 10 al 30% a hospitalización y del 60 al 70% con traumatismos cerebrales⁵.

Asimismo, al estimar las pérdidas mundiales, estos accidentes significaron una pérdida económica dentro de las familias, más en las pobres, ya que se vieron seriamente afectadas por la presión financiera que se derivó de esos accidentes de tránsito; es muy poco probable que contaran con los recursos financieros necesarios para pagar los costos directos o indirectos relacionados con un accidente; muchas de ellas cayeron en una mayor pobreza y perdieron el sostén de la familia por los gastos de atención médica, la prolongada rehabilitación, o la pérdida de ingresos al tener que cuidar a una persona herida o discapacitada.

Aparte de que los accidentes de tránsito conllevaron un gran costo económico para las familias y la sociedad en general, las personas discapacitadas a raíz del accidente se enfrentaron a la discriminación que pudo llevarlas a privaciones de tipo social, educativo, ocupacional o financiero; además, muchas de ellas sufrieron consecuencias relacionadas con la salud mental, con trastornos por el estrés postraumático, fobias, ansiedad y depresión⁶.

1.2 EL CONTEXTO COLOMBIANO

Según datos conocidos, en varias fuentes, en Colombia, en el 2010, la accidentalidad vial fue la segunda causa de mortalidad, después de los homicidios; según cifras oficiales y de consenso con Medicina Legal, que maneja el Fondo de Prevención Vial, se reportó que 5502 personas murieron en accidentes de tránsito, cifra que, comparada con la registrada en 2009, apunta a que se produjeron 92

⁵*Ibid.*, p. 2.

⁶*Ibid.*, p. 4.

casos menos, y además vale señalar que, del total de víctimas fatales, 190 fallecieron después de 30 días de sucedido el accidente.

Asimismo, esta accidentalidad vial causó 39318 lesiones no fatales, con un aumento de 151 casos, si se compara con las cifras correspondientes al año 2009; según estadísticas del Fondo de Prevención Vial, ocurrió un accidente de tránsito cada 2.5 minutos, un herido se presentó cada 10 minutos y cada 69 minutos hubo un muerto, lo que significa que diariamente murieron 20 colombianos y 144 resultan heridos debido a la inseguridad vial; en estas cifras, los motociclistas representaron el mayor número de lesiones con 2665 casos fatales y 20471 no fatales; estas estadísticas revelaron con claridad la problemática de la accidentalidad, que algunos han definido como un tema prioritario en la agenda pública y, sin lugar a dudas, constituye un problema de salud pública de carácter nacional⁷.

1.2.1FACTORES Y CAUSAS

En un informe elaborado por la Secretaría Distrital de Movilidad, se señala que, en el año 2008, las principales causas de accidentalidad fueron, por orden de reincidencia: no mantener la distancia de seguridad, desobedecer las señales, adelantar cerrando, no respetar la prelación, cruzar sin observar, dar reversa de forma imprudente, cambio de carril sin indicación, embriaguez o bajo efectos de alguna droga, exceso de velocidad, para ciclistas y moto: transitar distantes de la acera, arrancar sin la debida precaución, embriaguez aparente, adelantar invadiendo la vía, poner en marcha un vehículo sin precaución, conducir sobre superficie húmeda, huecos en la vía, falla en los frenos, frenar bruscamente, vehículo mal estacionado⁸.

Ahora bien, según el Ministerio de transporte, en un documento incorporado en ARP|sura, estas fueron las principales causas de accidentes de tránsito en Colombia: exceso de velocidad, fallas mecánicas, embriaguez, desobedecer señales, transitar fuera de carril, peatón que cruza sin observar, impericia en el manejo, no respetar la prelación, distraerse, no guardar la distancia, algunas de

⁷LÓPEZ, Carolina. Documentos: Accidentalidad vial en Colombia. Segunda causa de muerte en el país [en línea]; también: RODRÍGUEZ CONTRERAS, Guillermo. Accidentes de motociclistas. Hacia la identificación de medidas efectivas, p. 238-242 [en línea]; GRUPO CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL SOBRE VIOLENCIA - GCRNV. Forensis 2010 Datos para la Vida, p. 235-295 [en línea].

⁸CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ/UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. OBSERVATORIO DE MOVILIDAD. Boletín de accidentalidad vial. No. 2, p. 4-5 [en línea].

las cuales coinciden con el informe anteriormente citado, pero se incorporan algunas nuevas⁹.

Respecto a los lugares donde se produjeron los accidentes, en la ciudad las principales causas de accidentalidad fueron no mantener la distancia, distraerse y no respetar la prelación; en carretera, las principales causas fueron el exceso de velocidad, las fallas mecánicas y la impericia en el manejo; de modo que, se concluye al evaluar esta causalidad, que el factor humano aportó el mayor número de causas para la accidentalidad vial, muchas de las cuales tuvieron que ver con los estados emocionales de las personas usuarias del sistema. De estos accidentes, el 75% ocurrió en la ciudad y el 57% en las zonas residenciales y su causa principal fue cruzar sin mirar; además, se estableció que los accidentes ocurrieron, en su mayoría, en temporada de vacaciones, los fines de semana y entre las 5 y las 6 de la tarde.

De acuerdo con la información disponible en el momento de la atención médicolegal, aproximadamente el 40% de las lesiones por accidente de tránsito ocurridas en Colombia en el 2010, se asociaron a irrespeto de las normas respectivas; otro 16% fue posiblemente por exceso de velocidad, y con menor frecuencia el consumo de bebidas alcohólicas con un 6%, posibles fallas mecánicas en un 3% y transitar en contravía, un 2%. Un 29% correspondió a causas sin especificar. Además, se observó una proporción relativamente mayor de casos fatales, en los que la posible causa fue exceso de velocidad (24%), una falla mecánica (8%) y consumo de alcohol (8%). Resulta llamativo, también, que en la mitad de los accidentes de motociclistas, su posible causa fue la falta de respeto a las normas y señales de tránsito; para los ciclistas, este mismo factor se relacionó en el 44% de los casos.

Al tratar de analizar otros factores incidentes en la ocurrencia de accidente, se encontró que del 73% de casos en los que se logró obtener información sobre el estado de la vía en el momento de los hechos, en el 91% la vía se calificó como buena; incluso en los casos de víctimas fatales, la proporción en los que la vía estaba en buen estado fue aún mayor (92%) que para los casos con víctimas no fatales (86%). Y, en relación con condiciones ambientales, la carencia de información significativa al respecto invalida cualquier tipo de interpretación sobre este factor¹⁰.

9ARP|Sura. Centro de documentación. El factor humano en la accidentalidad vial - Parte I [en línea].

¹⁰GRUPO CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL SOBRE VIOLENCIA - GCRNV, Forensis 2010 Datos para la Vida, *Ibid.* [en línea].

1.2.2 AFECTADOS

En el año 2010, en Colombia, de 45022 víctimas de accidentes de tránsito, el 87% correspondió a lesionados y el 13% restante a víctimas fatales; el 66.5% correspondió a hombres, lo que significa que 2 hombres resultaron afectados por cada mujer víctima de un accidente, y en el caso del total de víctimas fatales, fallecieron 4 hombres por cada mujer. De las lesiones no fatales, cerca de la mitad de las víctimas tenían entre 20 y 34 años; del total de accidentes, el 13,63 % fue de menores de edad y, para los casos de muerte de la víctima, la edad promedio fue de 40 años, aunque el rango más afectado correspondió a mayores de 70.

Casi la mitad de las víctimas (44,92%) fueron motociclistas, seguido, en orden descendente, por peatones (25,77%), pasajeros (15,70%) y, con menor frecuencia, conductores (7,48%) y ciclistas (6,13%). En términos generales, por cada persona fallecida en accidente de tránsito, se registraron ocho casos de lesiones no fatales, entre motociclistas y pasajeros.

En relación con el tipo de vehículo accidentado, se trató de motocicleta en el 59% de los casos, automóvil en el 16% y bus o buseta en un 10%. Proporcionalmente, los camiones, camionetas y camperos incidieron en lesiones fatales (12%) y en no fatales (5%), así como una mayor frecuencia relativa (10%) de buses y busetas en las lesiones no fatales, frente a las lesiones fatales (7%). El 57% de las lesiones correspondió a choque con otro vehículo, el 28% a atropellamiento, que implica básicamente casos de lesiones a peatones, el 16% a caída del ocupante, y el 4% a volcamiento. De las 17352 víctimas no fatales, el 28% recibió atención ambulatoria o de primeros auxilios, otro 45% requirió hospitalización con promedio de 6 días de estancia, con un intervalo que varió de 1 a 110 días.

En el año 2010, en enero se registró el 9.23% del total de lesiones de todo el año, mientras que en noviembre y diciembre se produjo el menor número de accidentes, por lo que, en el primer semestre, se presentó más de la mitad de los casos, y respecto a los días de la semana, mayor número de víctimas fatales y no fatales los fines de semana, más el día domingo y menos el viernes que el sábado¹¹.

¹¹Ibid.

CONSECUENCIAS

El costo de los accidentes de tránsito para el país sumó varios miles de millones de dólares al año. Además, se debe señalar que la accidentalidad vial en Colombia fue 10 veces mayor que la registrada en los países desarrollados¹².

Al 11% de los sobrevivientes se les identificó por lo menos una secuela como consecuencia del accidente de tránsito, con esta variación: deformidad física (39%), perturbación funcional de órgano (25%), perturbación funcional de miembro (18%), deformidad física que afectó el rostro (16%), variación que llega hasta la pérdida anatómica de algún miembro (0.51%) u órgano (0.11%)¹³.

Además de las pérdidas humanas, el costo de los accidentes viales se ha clasificado, dependiendo de su gravedad, en accidentes sin víctimas, con heridos y fatales; por otra parte, tres factores principales que comúnmente se utilizan a nivel internacional y nacional son: costos humanos, costos generales y costos por daños a la propiedad. Al desglosar cada uno de estos factores, se encontró que, en el costo humano en un accidente, se incluye: valor por cese de trabajo (pérdida social por muerte o lesión), calidad de vida, costos médicos, cuidados continuos a largo plazo, servicios judiciales (por intervención de la fiscalía o la policía), costos por funerales prematuros, costos legales, costos penitenciarios, valor por remplazo temporal o definitivo en el lugar de trabajo.

En lo referente a los costos generales, no se relacionaron directamente en cuanto al grado de accidentalidad, pero se incluyen: costos de grúa, pérdida de productividad de vehículos, policía de tránsito, otros servicios de emergencia (bomberos, defensa civil, urgencias médicas, entre otros), aseguradoras, costos por demoras en los viajes (en los que influye el factor tiempo).

Asimismo, los costos por daños a la propiedad asociados a daños de los vehículos implicados en los accidentes, además del lugar, incluyeron gastos como: costo de reparación de vehículos, costos por daños a objetos fijos (reparación o remplazo de bienes materiales o inmobiliarios de las vías, como postes, andenes, señales de tránsito, semáforos o daños a la propiedad privada)¹⁴.

¹²ARP|Sura. Centro de documentación. El factor humano en la accidentalidad vial - Parte I [en línea].

¹³RODRÍGUEZ CONTRERAS, Guillermo. Accidentes de motociclistas. Hacia la identificación de medidas efectivas, p. 238-242 [en línea].

¹⁴FUNDACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO PARA LA SEGURIDAD DEL AUTOMÓVIL. El valor de la seguridad vial. Madrid: FITSA, 2008, p. 7-11 [en línea].

EL CONTEXTO REGIONAL

Según el Departamento de Tránsito y Transporte Municipal de Pasto, en las estadísticas generales de accidentes, según su gravedad, se reportó que en el año 2010 se produjeron 35 muertos, 789 heridos y 882 accidentes con solo daños, lo que sumado dio un total de 1785 accidentes. Respecto al año 2011, que abarca los meses de enero a agosto, se llevó un registro total de 18 muertos, 473 heridos y 613 accidentes con solo daños, a partir de lo cual se puede analizar que, en lo corrido del año, se produjo un poco más de la mitad de muertos en relación con el año anterior¹⁵.

FACTORES Y CAUSAS

Según las estadísticas del mismo Departamento: en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2005 al 24 de septiembre de 2010, se registró un total de 39.504 accidentes, debidos a 72 causas diferentes; al comparar con las estadísticas del año 2011, se registraron 5.340 accidentes, debidos a las siguientes 10 causas principales: No reportó (3836), desobedecer señales de tránsito (227), otra (157), no mantener la distancia de seguridad (175), embriaguez o droga (166), no respetar la prelación (130), cruzar sin observar (108), adelantar cerrando (77), reverso imprudente (57), cambio de carril sin indicación e inadecuado (31)¹⁶. En cuanto a los meses del año y el número de accidentes que se produjeron, al realizar una comparación entre el 2010 y 2011,Y al actualizar los datos , que incluye el índice de mortalidad al concluir el año 2011, según el Observatorio del Delito, que es una dependencia de la Secretaría de Gobierno, apoyada por la Secretaría de Salud y Tránsito del municipio, se establece que tan solo se produjo una muerte menos, en comparación con el año 2010.

Pues si bien no aumentaron los accidentes de tránsito, en el año transcurrido, vale preguntarse acerca del porqué no disminuyeron los índices de mortalidad en un porcentaje considerable, pues aún resulta preocupante que se siguiera producien-

¹⁵DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

MUNICIPAL DE PASTO. Estadísticas generales: CA2 Causas de los accidentes por frecuencia. (2005 -2010). (Documento de

circulación interna.)

¹⁶Ibid.

do la misma cantidad de muertes, y eso sin tomar en cuenta las cifras de heridos y daños producidos.

Además, según el mismo Observatorio, al relacionar los años 2010 y 2011 en cuanto a accidentes en la zona urbana y en la zona rural, en el año 2011 la accidentalidad aumentó en el sector urbano, puesto que en 2010, los porcentajes fueron: sector urbano 70% y sector rural el 30 % de muertes, mientras que en el año 2011 el sector urbano tuvo el 73% y el sector rural el 27% ¹⁷.

AFECTADOS

Al analizar otras estadísticas, atendiendo el tipo de vehículo implicado en los accidentes, en lo transcurrido del año 2011, se encontró que en su mayoría muchos de los casos se involucra el automóvil (1096); luego siguieron: motocicleta (713), camioneta (185), buseta (94), bus (89), camión furgón (72), campero (70), volqueta (27), bicicleta (26), microbús (20), tracto-camión (12), y en menor escala: vehículo no identificado (3), otro (2) y, por último, el motocarro y maquinaria agrícola (1, cada uno)¹⁸.

Después de analizar las estadísticas, por el tipo de auto implicado, se encontró a los heridos por edad y sexo: allí los más afectados correspondieron a edades de 15 a 24 años, de los cuales los más perjudicados tendieron a ser los hombres (169) y las mujeres en menor medida (60), para un total de 229 accidentados. El segundo puesto fue para el rango de los 25 a los 34 años, donde los hombres llevaron la delantera en accidentes (165) y las mujeres fueron a la zaga (57), con lo que resultó un total de 222 accidentados. En el tercer puesto se ubicaron las personas entre los 34 a los 44 años, donde los hombres (81) y las mujeres (45) alcanzaron un total de 126 accidentados. Luego siguieron las personas de 45 a 59 años, con 78 hombres y 41 mujeres, para una suma de 119. En los mayores de 59 años, se registraron 76 accidentes, de los cuales 44 eran de hombres y 32 de mujeres; y los menos afectados resultaron los menores de 5 años, con 24 accidentes, que incluyeron a 14 niños y 10 niñas¹⁹.

PASTO, CONSTRUCCIÓN Y SITUACIÓN VIAL

Al ser la accidentalidad vial una problemática a nivel mundial, también se halló en el contexto donde se desarrolló la investigación, la ciudad de Pasto, capital del

¹⁷OBSERVATORIO DEL DELITO, PASTO. Muertes por accidentes de tránsito. Periodo comparativo 2010-2011 [en línea].

¹⁸DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE PASTO. Estadísticas Generales. VE1. Vehículos por Tipo. (Documento de circulación interna).

¹⁹DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE PASTO. Estadísticas Generales. HE16. Heridos por edad y sexo. (Documento de circulación interna).

Departamento de Nariño, ubicada al sur occidente de Colombia, en el Valle de Atriz, a los pies del Volcán Galeras, sobre la Cordillera de Los Andes, con una extensión total de 1181 km 2 , y con una población aproximada de 424.283 habitantes, con una temperatura media de 14 $^{\circ}$ C 20 .

La ciudad se conecta hacia el norte por vía terrestre con Popayán y con la república del Ecuador al sur; con Bogotá se comunica por la Carretera Panamericana. Por vía aérea se usa el Aeropuerto Antonio Nariño, y por vía terrestre el Terminal de Transporte.

A nivel histórico, "la estructura espacial de Nariño, se percibe como un proceso de ocupación territorial discontinuo"²¹, debido a las consecuencias del relieve, "que obstaculizan la comunicación; como consecuencia, no se desarrollan relaciones regionales profundas, más bien se establecen vínculos comerciales y culturales abiertos a cada área y los sostiene por separado"²². Así, las relaciones se establecen al sur con el Ecuador, al oriente con el Putumayo, al norte con Cauca, y se logra una mezcla de diferentes culturas.

En un estudio sobre el devenir de la ciudad, se establece que las razones del aislamiento de Pasto respecto al acontecer nacional se han debido, como factor objetivo, a la distancia, la lejanía de los centros de poder como Popayán y Quito, la poca comunicación por condiciones pésimas de transporte, el marco jurisdiccional ambiguo conveniente a una clase política, no interesada en la integración nacional. Los factores de aislamiento han creado un escenario propicio para que algunos gobernantes y algunos representantes de la Iglesia perpetuaran privilegios y manejaran los destinos, según sus intereses.

Distintas instituciones civiles y eclesiásticas han generado en Pasto una sociedad de tendencia religiosa, con presencia de grandes iglesias que predominan en el paisaje. Muchos santuarios, con imágenes aparecidas, hacen parte del mundo simbólico, han operado como aglutinantes de la población e influido en los comportamientos espaciales; al ser así, durante la época de la Colonia, se consolidó como centro administrativo, cultural y religioso, que en la actualidad, presenta un contraste en sus edificaciones, donde se pueden encontrar templos coloniales, edificaciones del periodo republicano y viviendas modernas.

²⁰CONOZCAMOS NARIÑO. Municipios de Nariño. San Juan de Pasto [en línea].

²¹CERON SOLARTE, Benur. El comportamiento socio espacial de Pasto. En: QUIJANO GUERRERO, Alberto y otros. Manual historia de Pasto. Pasto: Academia Nariñense de historia, 1996, p. 56.
²²Ihid.

La ciudad de Pasto se constituye en punto de convergencia importante de los recorridos regionales del suroccidente del país y de la vecina República del Ecuador; al analizar el comportamiento histórico a partir de la construcción de la carretera panamericana (1973), se concluye que la vía que conduce al sur y a Tumaco ocupa el primer lugar en importancia, con un volumen de tránsito que varía entre el 40% y el 50% del total del flujo vehicular que ingresa y sale del área urbana.

Le siguen en importancia la vía panamericana que conduce al aeropuerto Antonio Nariño y al interior del país, con un volumen que oscila entre 30% y 35% del total; la vía al Departamento del Putumayo, con un 11% y, por último, la antigua vía al norte, vía Buesaco, y al occidente, vía a Sandoná, con un 5%²³.

El sistema de transporte ha sido el resultado de la dinámica económica y de las políticas monetarias implementadas por el vecino país del Ecuador, que ha establecido unas relaciones comerciales importantes del Departamento y de otras regiones de Colombia con el sur; además, se debe tener en cuenta, para este análisis, el acceso al mar con el funcionamiento del puerto de Tumaco.

En la actualidad, la malla vial de la ciudad de Pasto se encuentra en un estado de reorganización; las principales fuentes para realizar el diagnóstico del modelo actual de movilidad fueron los estudios de caracterización de la movilidad, estudios de tráfico, estructuración técnica, legal y financiera de los Sistemas Semafórico, de Recaudo y del Sistema de Gestión de Flota, haciendo énfasis en el aumento de la calidad de vida.

El plan de movilidad se planteó a partir de tres ejes: el primero integra los proyectos con los cuales se mejora las condiciones del tráfico, tanto vehicular como peatonal; el segundo es la prestación de un servicio eficiente, oportuno, accesible y ambientalmente sostenible, que necesita también de cambios profundos en el esquema de administración de transporte y, por supuesto, en la concepción y cultura de los usuarios; y el tercero comprende los proyectos de Infraestructura y el equipamiento que se hace en diferentes puntos de la ciudad para mantener informados a los usuarios del estado de la prestación del servicio y la comunidad requerida en los puntos de espera del transporte.

Se sabe que Pasto es corredor de paso del tráfico en el que circulan grandes volúmenes de vehículos, lo que genera congestiones y riesgos para los peatones

_

²³CERÓN SOLARTE, Benhur y RAMOS, Marco Tulio. Pasto: Espacio, economía y cultura [en línea].

en la ciudad, al integrarse al tráfico urbano, que, se dice, tiene una composición vehicular del 60%, motocicletas (23%) y otros (17%).

Al tener las estadísticas de accidentalidad, y el proceso discontinuo de construcción de la malla vial, junto con su proceso de reorganización en la actualidad, surgió la pregunta: ¿dónde se produce la mayoría de accidentes? Para responder, se supo que el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte Municipal de Pasto manejaba un registro de los puntos críticos de accidentalidad, que consideraba un periodo de cinco años, que incluía desde el 2005 hasta el 2010, divididos por tramos y cruces:

TRAMOS: A continuación, se describen algunas características de los tramos con mayor frecuencia de accidentalidad en la ciudad de Pasto, según reportes del Departamento de Tránsito y Transporte.

- · TRAMO 1: Ubicación: Calle 17 entre carreras 19 y 20 (Cruce Hotel Chambú). Número de accidentes: 46. El contexto que lo rodea es: la intersección entre calle de tres carriles y una carrera de dos carriles; en este punto se ubica gran parte comercial, de mayor flujo de transporte público, privado y peatonal; un pare con poca visibilidad; el cruce por la carrera es una pendiente, lo que constituye un factor que dificulta la fluidez vehicular, genera trancón en horas pico e irrespeto hacia el peatón, pasajero y conductor.
- · TRAMO 2: Ubicación: Calle 12 entre carreras 1 y 2. Número de accidentes: 45. Su contexto incluye un sector de la vía panamericana, con cruce entre vías que unen al barrio Chambú y a los barrios sur-orientales; tiene mucho flujo vehicular, ya que es una de las entradas a la ciudad, por el sur.
- · TRAMO 3: Ubicación: Calle 2 entre carreras 26 y 27. Número de accidentes: 39. El contexto de este tramo se ubica en la vía panamericana y su intersección con la confluencia de las carreras 26 y 27, con gran movimiento peatonal, por ser zona escolar, pues en sus alrededores funcionan tres grandes instituciones educativas; es una vía principal de acceso al centro, que conecta al occidente con el oriente.
- · TRAMO 4: Ubicación: Calle 12 entre carrera 4 y 5. Número de accidentes: 38. Se ubica en un contexto de la vía panamericana e intersección con la vía que une al barrio Chambú y a los barrios sur-orientales; presenta mucho flujo vehicular, ya que es una entrada de la ciudad, por el sur.
- · TRAMO 5: Ubicación: Calle 18 entre carrera 40 y 41 (demolida Glorieta de las banderas). Número de accidentes: 65. El contexto, como el de la mayoría de

glorietas, ubica este punto crítico, que presenta un alto riesgo para la circulación peatonal; además, se observan problemas originados por el flujo vial. A esto se le suma el área comercial sobre la Avenida Panamericana, el estacionamiento en vía sobre los andenes y los altos volúmenes de circulación en esta intersección, ya que tanto la Calle 18 como la Avenida Panamericana son conectores de transporte público de la ciudad. El flujo de movilidad vehicular en el sector de la glorieta es continuo y progresivo, lo que constituye para el peatón un tramo de alto riesgo al establecer una interrupción de este flujo y poner su vida en peligro, causa el mayor grado de accidentalidad en los tramos de Pasto.

CRUCES: Respecto a estos lugares, se ubicaron los cinco cruces de mayor accidentalidad vial en la ciudad de Pasto.

- · CRUCE 1: Ubicación: Cruce entre carrera 24 y calle 21. Número de accidentes: 23. Contexto que lo rodea: este sitio, a espaldas de la iglesia de Cristo Rey, es un cruce peligroso debido al flujo constante de vehículos por la calle 21, la existencia de un paradero de buses en mitad de la manzana, es zona escolar, y el pare de la carrera 24, que lleva a que los conductores por la carrera se afanen por cruzar, además de la existencia de andenes angostos y en mal estado por donde circulan los peatones y obstaculizan la visibilidad.
- · CRUCE **2**: Ubicación: Cruce entre carrera 11 y calle 17. Número de accidentes: 19. Se sitúa en un cruce de semáforos, con mal parqueo de camiones y vehículos a la derecha del carril y con un semáforo de dos tiempos para proseguir derecho y para desviar a la izquierda; vía bastante frecuentada puesto que conduce al terminal de Pasto.
- · CRUCE **3**: Ubicación: Cruce entre carrera 20 y calle 19. Número de accidentes: 18. Su contexto señala un cruce con semáforos en ambos lados, con obstrucción de visibilidad por ubicación de camiones, debido a que es un sector de ferreterías y distinto tipo de depósitos.
- · CRUCE 4: Ubicación: Cruce entre carrera 22 y calle 15. Número de accidentes: 15. Este contexto es el de un cruce de vías entre la carrera 22, que establece un pare al llegar a la calle 15, esquina del Centro Comercial San Andresito; presenta poca visibilidad para el vehículo que realiza el pare por la carrera debido al flujo de peatones; además, debido al paradero de buses del sector, se complica el flujo vehícular y la gran cantidad de autos y motocicletas que circulan a buena velocidad, hacen al sector peligroso y favorable a los accidentes.

· CRUCE **5**: Ubicación: Cruce entre carrera 24 y calle 14. Número de accidentes: 14. Este contexto determina un cruce de vías con un señalización de pare que se debe realizar por la carrera, algo en subida y, en general, los vehículos que circulan por la calle, que conduce al Centro Comercial de Bomboná, vienen a buena velocidad.

Estos tramos y cruces se delimitaron en la investigación gracias a los datos estadísticos acopiados en el Departamento de Tránsito y Transporte Municipal de Pasto, en el periodo 2005-2010²⁴.

Una vez adelantadas algunas teorizaciones sobre la accidentalidad vial, sus causas, afectados y consecuencias desde el punto de vista mundial, nacional y regional, se procedió a desarrollar algunas ideas respecto a uno de los factores considerados de mayor incidencia en esta problemática.

Pues si bien era importante tener en cuenta estos sitios para analizar los factores que producen la accidentalidad, esta investigación no pretendió solucionar la problemática de estos puntos específicos, sino elaborar una propuesta gráfica aplicable en cualquier lugar.

Al partir de la información, y analizar la ubicación de los cruces y tramos señalados anteriormente, se encontró que en las Comunas donde se produjeron más accidentes, coincidieron casi todos los cruces (4) y tramos (2).

Al hacer el respectivo análisis, se estableció que el mayor grado de accidentalidad se produjo en las Comunas uno, dos y cinco; además, si se tiene en cuenta que en el año 2010 existió la misma constante, se decidió tomar la Comuna 1, más específicamente una parte del centro, como objeto de estudio.

Al analizar ACCIDENTALIDAD VÍAL, un problema de salud pública, con su respectiva situación y diagnóstico a nivel mundial, nacional y regional, se pudo concluir que la mayoría de accidentes se produjeron por el factor humano y, por ello, más que profundizar en factores vehiculares e infraestructurales, entre otros, se debe profundizar el enfoque en el análisis del factor personas, y tener en cuenta sus actitudes, comportamientos y emociones, que dependen de la actuación en la vía.

_

²⁴DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE PASTO. TC01. Relación Tramos Críticos (2005-2010) (Documento de circulación interna).

FACTOR HUMANO PRINCIPAL CAUSA DE ACCIDENTALIDAD VIAL

Según estudios adelantados sobre el tema: casi el total de los accidentes a nivel mundial se produjeron a causa de error humano, cuyo 90% podría haberse prevenido; muchos de ellos tuvieron que ver con los estados emocionales de las personas, por tanto ahí se podría intervenir la problemática; del 10% restante, el 5% se debió a factor climático y el otro 5% a factor vehicular²⁵.

COMPORTAMIENTO

Alvarado entiende por comportamiento "la manera de proceder que tienen las personas u organismos, en relación con su entorno o mundo de estímulos", y a partir de allí plantea que ese comportamiento puede ser consciente o inconsciente, voluntario o involuntario, público o privado, según las circunstancias que lo afecten²⁶, como, por ejemplo, factores determinados por la cultura, las actitudes, las emociones, los valores de la persona, la ética, la genética, el ejercicio de la autoridad, la relación, entre otros.

El comportamiento vial es responsabilidad de cada persona, pues se debe tener en cuenta que tanto el peatón, como el pasajero y el conductor hacen parte de un contexto y de un sistema, donde las personas deberían tener como un código ético a la hora de movilizarse, pues el comportamiento de cada uno afecta a otros y afecta al sistema en el que está incluido, y eso se debería tener en mente siempre que se conduce y se usa una vía.

Existen diferentes comportamientos a la hora de hablar de movilidad, como, por ejemplo, los comportamientos que conllevan situaciones de riesgo, comportamientos a la hora de establecer las competencias personales y sociales para el tránsito, los comportamientos latentes en el conductor por el uso de un determinado vehículo, o los teóricos propuestos por aquellos que han estudiado el comportamiento del ser humano a la hora de conducir.

²⁵COMUNIDAD DEL CONOCIMIENTO EN SEGURIDAD VIAL. Tomar conciencia de los riesgos es el primer paso para valorar la vida

²⁶ ALVARADO, Rubén. Crecimiento personal, p. 1 [en línea].

COMPORTAMIENTO EN SITUACIONES DE RIESGO

En el artículo *El factor humano en la accidentalidad* se señala que: Además de las características y los factores anteriormente mencionados, la accidentalidad vial se debe a diversos comportamientos y creencias, que llevan a situaciones riesgosas, como las siguientes: no conocer u olvidar las leyes físicas; generarse falsas expectativas, como, por ejemplo, creer que lleva la vía; otra situación de riesgo incluye creer que todos son buenos conductores; la ingenuidad, que lleva a poner una direccional y creer que ya se tiene derecho a utilizar el otro carril; la falta de inteligencia emocional y falta de empatía que no le permiten al conductor entender por qué, por ejemplo, algunos taxistas se comportan como lo hacen; el ignorar algunas reglas elementales implícitas de supervivencia, como matar y no ser matado o comer y no ser comido, o también superar como fuese un trancón, aunque los que llevan media hora ahí detenidos, tuvieran que esperar mucho más, porque los vivos pasan primero.

Del mismo modo que en la naturaleza la selección natural favorece a los más fuertes, en la vía pública los más vulnerables son: el más inepto, que carece de pericia y rapidez de juicio para decidir una maniobra que lo saque del peligro; el peatón que pone como chasis y carrocería a su propio cuerpo y, por tanto, cualquier golpe puede perjudicarlo mucho; los niños, los ancianos y los hombres, debido a que no tienen la suficiente inteligencia emocional para alcanzar un óptimo desarrollo del autocontrol y el autodominio.

Es importante divulgar estos saberes a través de los medios y todas las estrategias racionales y humanistas posibles. Si esto no basta, como última medida está la sanción para intervenir en esta problemática, pues si no se lo hace por conciencia, se lo hará por favorecer el bolsillo, uno de los órganos más sensibles de muchas personas. Entonces, quedan dos opciones: o conciencia u obediencia²⁷.

²⁷ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial - Última parte [en línea].

Y QUE PIENSAN EN LA REGIÓN

En una plática, el sicólogo Andrés Felipe Martínez Patiño señaló que: en Pasto, la percepción de riesgo, en su gran mayoría, se la asume de diferente manera y es ajena a cada uno; expresiones como: les pasa a los demás pero no a mí, nunca me ha pasado nada y hasta que no me pase no cambio, e incluso, sé que hay un riesgo pero no me importa, son comunes en la región; también dicen que sí existe un riesgo y no les importa saberlo; es mejor, porque así se comportan como quieren, sin necesidad de medir las consecuencias a futuro de lo que pudiera ocurrir.

En la ciudad, existen varios factores en cuanto a la accidentalidad: primero, la observación de los picos más altos de accidentalidad en junio - julio y diciembre – enero, ya que en estas fechas hay un receso de actividades pedagógicas, tanto de colegios como de universidades, además de las fiestas que se celebran.

El segundo factor que alteró la accidentalidad en Pasto fue el fenómeno de las pirámides, que incidió en la compra de motos por personas no suficientemente capacitadas para su uso; es decir, personas, sin ni siquiera saber manejar, compraban moto o automóviles.

El tercer factor ha sido el problema de la falta de institucionalidad de los entes administrativos de tránsito; si una entidad pierde su institucionalidad pierde respeto; cuando se observa a un agente de tránsito, se lo considera como alguien que sólo aplica multas o que desea dinero extra, pero nunca se lo ve como un protector vial o, como se los denomina en el Fondo de Prevención Vial, promotores de seguridad vial.

Existen otros factores externos a la movilidad, que ya son una realidad económica y social, como el mototaxismo y el taxi colectivo. Elsicólogo Martínez Patiño, con base en estudios realizados en San Juan de Pasto, sostuvo que: en el enfoque

sicológico, para obtener un impacto real, es importante la actitud: comportamental, emocional-afectiva y cognitiva (consistente en lo que cada uno piensa).

Realizó algunos comentarios sobre la forma en que han atacado la problemática y sostubo que la prohibición de comportamientos no impactaba; el humor genera un espectro de duración demasiado breve y la mejor forma de atacar, como se hace en la actualidad, es afectar la parte emocional, para que lo conductual y la emoción cambien el esquema cognitivo de la persona y, por ende, cambie su conducta.

COMPETENCIAS PERSONALES PARA EL TRANSITO

En el artículo ya mencionado sobre *El factor humano en la accidentalidad vial*, se señala que estas competencias determinan el modo como cada persona se relaciona consigo misma, a través de algunas características, como las siguientes:

- Conciencia de uno mismo: que reconoce las propias emociones y sus efectos; este es un instrumento valioso para el cambio.
- Confianza en sí mismo: como una sensación muy clara del valor y las capacidades de cada individuo, sin pasar los límites por exceso de confianza.
- Autoestima: valoración adecuada de cada uno; consiste en conocer las propias fortalezas, las capacidades, así como las debilidades y limitaciones y la capacidad para aprender de la experiencia.
- Autorregulación: es el control sobre los estados, impulsos y recursos internos de cada uno.
- Autocontrol: la gestión adecuada de los impulsos conflictivos; es ausencia de explosiones emocionales; por ejemplo, ser capaz de relacionarse con una persona enfadada y permanecer tranquilo.
- Integridad: asumir la responsabilidad de cada actuación personal.
- Adaptabilidad: la flexibilidad para afrontar los cambios²⁸.

COMPETENCIAS SOCIALES PARTA EL TRÁNSITO

2

²⁸ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial – Parte I [en línea].

En el artículo antes señalado se habla de estas competencias, que determinan el modo como cada persona se relaciona con las demás, a través de algunas características, como las siguientes:

- Empatía: es la conciencia que da la capacidad para reconocer y comprender los sentimientos, necesidades y preocupaciones ajenos; es ser capaz de ponerse en el lugar del otro.
- Orientación hacia el servicio: que incluye habilidades sociales, comunicación, resolución de conflictos, colaboración y cooperación.
- La pericia: es la combinación entre el sentido común, los conocimientos y las habilidades, fruto de la práctica; unida a las competencias emocionales, personales y sociales, hace a un conductor adecuado, dentro de lo humanamente posible²⁹.

EL VEHÍCULO

En un articulo de periódico se dice que el vehículo es una herramienta de trabajo, pero también es un arma letal y un símbolo de status y de poder; según el modelo y tamaño, puede ser un mecanismo de presión; no se trata igual al conductor si conduce un bus, un taxi, una moto, un Mercedes... El vehículo estigmatiza al conductor, pues es en sí mismo el mensaje; por eso cuando se adquiere uno, no solo se lo compra, sino también su simbolismo. Si se anda en una moto, por ejemplo, es una forma de mostrarse en el mundo, pues la moto expresa, según algunos afirman, libertad, descomplicación, rapidez, juventud, irreverencia y poder.

En la calle se presenta toda una serie de expresiones emocionales, por medio de los vehículos. En el lenguaje del tránsito, se pueden percibir estas emociones: si el conductor pita con intensidad deja traslucir ansiedad, ira o impaciencia; es una forma de agredir al otro a través del oído, pues significa lo mismo que un grito o un empujón; se llega a decir que diferentes tipos de pitos hacen las veces del lenguaje verbal del vehículo. Si acelera o hacer rugir el motor, quiere lanzar una amenaza, intimidar o demostrar poder. Si frena encima, le muestra al otro que estorba (territorialidad) y el conductor, con su vehículo, le indica que lo puede desplazar del sitio que ocupa. Cuando adelanta en un trancón o en una situación inapropiada, muestra viveza y, a la vez, le hace ver al otro lo zonzo que es para conducir.

²⁹ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial - Última parte [en línea].

Al hablar del comportamiento dentro del vehículo, algunos estudios muestran que se produce una transformación evidente. El auto se convierte como en un espacio privado dentro de un entorno público, lo que es como andar dentro de su propia cajita o sentirse protegido. Al estar inmerso en el auto, que es una forma de aislamiento del resto del entorno, se pierden todas esas formas tradicionales de contacto entre los seres humanos, de tocarse o de tener contacto visual, y existen estudios que muestran que cuando no hay ese contacto se presentan pérdidas grandes en la disposición de las personas a cooperar.

Y en la vía, como ocurre en la Internet, donde las personas a veces sacan lo peor de su ser, sucede que el anonimato las protege y hace que se comporten de una forma en la que nadie sabe quiénes son y donde no reciben adecuada retroa-limentación por lo que hacen, lo que genera que se comporten excesivamente mal pues sienten que lo que hacen en la calle nadie lo ve. Por otra parte, el tráfico apenas es un síntoma, un reflejo de algo más, de algo que está latente detrás de una sociedad³⁰.

EL TRÁNSITO VEHICULAR UNA REVELACION DE LA NATURALEZA HUMANA

En otro artículo de periódico se relata que el escritor Tom Vanderbilt, tras una experiencia negativa en una autopista de Nueva Jersey, en Estados Unidos, se entregó al estudio sobre el comportamiento del ser humano al conducir; luego de una investigación de tres años, en diferentes partes del mundo, escribió el libro Tráfico, para mostrarles a las personas lo que piensan al conducir; de allí se pueden derivar algunas reflexiones y apuntes, además de los 10 mitos acerca de la conducción.

Según él, conducir un vehículo es más complejo de lo que parece; cada conductor, como ser humano que es, tiene una manera distinta de ver la velocidad. El tráfico vehicular es parte de la cultura y una de sus conclusiones lo lleva a afirmar que una persona vive como conduce; si se toman riesgos en la vida, lo mismo se va a hacer en la carretera; con respecto a la tecnología, piensa que, aunque ha aportado cosas interesantes a la industria, puede tener un aspecto negativo, pues puede llevar a que el conductor se confíe y crea que las ayudas pueden hacer todo el trabajo por él; se trata de un reto difícil, consistente en aumentar la seguridad sin que la percepción de esa seguridad sea tan alta, para

³⁰EL TIEMPO.COM. 'El control tiene que ser permanente y visible': Tom Vanderbildt, experto en comportamiento vial [en línea].

evitar los excesos de confianza. Los dispositivos deben considerarse un complemento, pero el conductor debe saber que existen límites.

Además, señala que se deben cambiar los estereotipos: "Se piensa que un conductor lento es un bobo y que el rápido es un maniático. Lo importante es conocer los límites y respetarlos. Hay que evitar los excesos y entender que la vía es de todos. Lo que sucede es que el carro se ve como un espacio privado y la gente actúa como si nadie lo estuviera viendo"³¹.

Vanderbilt planteó los diez mitos y verdades acerca de la conducción, que se mencionan a continuación:

- El enigma del punto ciego, un problema sin solución, pues el espejo retrovisor no alcanza a reflejar toda la imagen exterior y le juega malas pasadas a los conductores; entonces la única táctica que utilizan habitualmente es mirar lo más rápido posible para atrás; sin embargo, ahí está el peligro, debido a que, como lo explica en el libro un ingeniero de tránsito, unade las grandes causas de accidentes es precisamente mirar para atrás y estrellarse contra un auto que frenó en forma sorpresiva.
- Cuidado con los CDs: según estudios, mientras las probabilidades de tener un accidente al hablar por celular y conducir a la vez se multiplican por 1.3, el cambio de un CD las multiplica por 2.3; si maquillarse las lleva a multiplicar por 3.1, mirar un cartel o a alguien atractivo caminando sube el multiplicador a 3.7, y un insecto que se introduce en la cabina las multiplica por 6.4.
- Saltarse la fila es mejor: uno de los grandes dilemas éticos que se presenta al manejar surge cuando dos vías se estrechan y se convierten en una sola; cuando esto ocurre, los conductores se dividen en dos grupos: los que pasan a la única pista que quedará disponible y los que siguen su camino hasta el final para tratar de colarse, en espera de que algún buen samaritano (siempre lo hay) ceda el paso. Según Vanderbilt, por mucho que estos conductores enfurezcan al resto, son un mal necesario pues aceleran el tráfico en un 15%. La razón es simple: si todos siguieran la vía correcta, se dejaría de usar una; al seguir usando la vía que se va a cortar, se avanza más rápido hasta el lugar del cuello de botella; luego, todo se reduce a la generosidad de los conductores.
- Mujeres versus hombres, ¿quién maneja peor?: según el autor, los hombres estadounidenses tienen casi el doble de posibilidades de morir en un choque que

³¹ELESPECTADOR.COM. La inteligencia vial de Tom Vanderbilt [en línea].

una mujer; pero las mujeres tienen más probabilidades de protagonizar un choque sin consecuencias fatales. ¿Qué hace la diferencia? Los hombres piensan que son mejores al volante; por tanto, manejan con más agresividad. Las mujeres, al mismo tiempo, usan más el cinturón de seguridad que ellos; y respecto al factor alcohol:los hombres manejan más frecuentemente bajo sus efectos que las mujeres; la tasa de accidentes sube en los hombres divorciados por dos razones: más consumo de alcohol y un estado de distracción más profundo.

- El efecto "polola": el exceso de testosterona es peligroso para los hombres que manejan (en Estados Unidos, las primas de seguros más caras se les cobran a los hombres entre 16 y 25 años), pero existe un remedio: la polola. En un estudio que se realizó, cuando un hombre manejaba y el copiloto era otro hombre, se conducía más rápido y mucho más cerca a la parte trasera de los autos. Pero si el copiloto era mujer, la velocidad disminuía y también aumentaba la distancia respecto al resto de los automóviles. El "efecto polola" se aplica a hombres mayores, pues desarrollan un impulso para proteger a las mujeres, y ellas pueden actuar como la "voz de la razón".
- El campo es más peligroso que la ciudad: el conductor asocia a la ciudad con un constante caos vial, donde sobrevive el más fuerte y el que es más vivo para conducir, pero las congestiones de tránsito salvan vidas, pues es lógico que a más congestión hay menor velocidad; y a menor velocidad, hay menores posibilidades de morir en un accidente. Ahora, si se maneja por un camino rural, piénselo dos veces antes de dejarse llevar por el aire limpio y los pajaritos: las probabilidades de morir en un accidente se multiplican por 2.5; las razones son muchas: caminos mal iluminados, mal señalizados, en mal estado, con animales que se cruzan; además, son más los hombres que manejan en zonas rurales.
- Peligro, médicos al volante: en un estudio de *QualityPlanningCorporation*, una firma de investigación para compañías de seguro (después de seguir a un millón de conductores durante 8 meses), se concluyó que los médicos son el grupo con mayores posibilidades de morir en un accidente (después de los estudiantes). ¿Cuál es el motivo? Conducen más que el ciudadano promedio y, muchas veces, con más urgencia; de ahí que los trabajos con menos riesgo de accidentes sean los de piloto de avión o bombero (unos vuelan y otros están la mayor parte del tiempo en su estación de servicio). Por otro lado, se encontró que los corredores de propiedades también tienen un alto nivel de riesgo, debido a sus constantes traslados, además de los arquitectos (la agencia especula que es porque miran edificios mientras manejan).

- ¡Vivan las glorietas!: ampliamente odiada, una glorieta bien diseñada puede reducir los retrasos hasta un 65% más que un cruce con semáforos. Es verdad que un conductor con el semáforo en verde puede pasar volando por una intersección señalizada, pero aproximadamente la mitad del tiempo el semáforo no está en verde, y si lo está, puede haber una larga fila de vehículos que arrancan, porque antes se encontraba en rojo; es cierto que los conductores tienen que reducir la velocidad cuando se acercan a una glorieta, pero, en condiciones de tráfico normales, rara vez deben parar.
- La solución a los trancones no es construir más caminos: no es rentable construir más vías para caminos libres el 90% del día. La solución a los trancones, más bien, pasa por disminuir los accidentes de tránsito: la capacidad de una autopista baja en un 12.7% cuando ocurre un choque, una avería o un atropello. Lo curioso es que el flujo del tránsito disminuye también al otro lado de la autopista. Y eso se explica por la curiosidad de los automovilistas que quieren ver qué está pasando en el sitio del infortunio. El economista Thomas Schelling dice que, por cada auto que disminuye su velocidad a causa de un conductor curioso, hay un retraso de 10 segundos que explica el trancón de 10 minutos que existe para los que vienen atrás.
- Tocar la bocina es bueno: reñir a otro automovilista tocando la bocina se ve, muchas veces, como un signo de mala educación; pero hacerle ver a un colega conductor que ha cometido un error puede evitar que vuelva a cometerlo en el futuro. Se puede estar de acuerdo o no en las formas de hacerlo, pero en muchas ocasiones los conductores cometen errores sin darse cuenta. Un bocinazo los puede alertar para que no vuelva a ocurrir y toda la sociedad se beneficia³².

Al analizar los 10 mitos de la conducción que planteóVanderbilt, se encontró que, a pesar de las diferentes variables, físicas, mecánicas, viales, etc, la mayoría de los mitos corresponde a la responsabilidad del conductor; nuevamente el factor humano lidera los posibles factores de accidentalidad y de riesgo, pues al ser un actor activo y participativo dentro del sistema vial, está en sus manos el manejo adecuado y su correspondiente prevención frente a situaciones de riesgo que se podrían generar.

En cuanto al contexto vial existe una infinidad de comportamientos, que deben tener en cuenta el peatón, el pasajero y el conductor, pero al hablar de comportamiento se refiere a la responsabilidad que toma en cuenta sólo al individuo.

³²JARAMILLO, Ignacio. Conducta Segura y Mitos sobre la Conducción de Automóviles [en línea].

A la hora de analizar a los tres actores, no se los puede tomar tan solo como individuos, sino como un sistema al que pertenecen el peatón, el pasajero y el conductor, pues la vía es el escenario donde, quiéranlo o no, se relacionan directamente.

Aquí se debe tener en cuenta que la vía no sólo es para un actor, lo que lleva a hablar oportunamente de convivencia vial.

CONVIVENCIA VIAL

Se define convivencia como la acción de convivir (vivir en compañía de otro u otros); es una situación en la que dos o más personas viven en mutua compañía, compartiendo un mismo espacio y tiempo. El ser humano es un ser social; ninguna persona vive absolutamente aislada del resto, ya que la interacción con otros individuos es imprescindible para el bienestar y la salud. La convivencia, de todas formas, puede resultar difícil por diferencias de todo tipo: sociales, culturales, económicas, etc³³.

En una sociedad formada por grupos ideológicos heterogéneos, y en gran medida rivales, la forma básica para que opere la convivencia consiste en entender que el otro tiene el derecho a vivir y gozar del principio del respeto cívico.

Pero uno de los principales factores, para que la convivencia no opere es el egoísmo, pues este egoísmo revela aparentes beneficios sociales a raíz de las motivaciones de su conducta. Esto es muy evidente a la hora de analizar el comportamiento vial, pues en la mayoría de los casos en que se recurre a comportamientos inadecuados, prima la comodidad o el beneficio de una sola persona, que afecta de manera negativa a todos los que se encuentran a su alrededor.

Estudios han corroborado lo dicho, pues los resultados de las estadísticas del Primer estudio de comportamiento y seguridad vial, realizado en el 2010, concluyó que: "En la vía el egoísmo manda la parada"³⁴.

-

³³DEFINICIÓN DE. Convivencia [en línea].

³⁴FONDO DE PREVENCIÓN VIAL. Primer estudio de comportamiento y seguridad vial [en línea].

ASÍ SE PIENSA EN COLOMBIA

Al analizar las estadísticas del primer estudio de comportamiento y seguridad vial, que se efectuó en junio de 2010, en 36 municipios y abarcó 6 regiones a nivel nacional, adelantado por el Fondo de Prevención Vial, se observó cómo pensaban los colombianos al respecto; de allí se han extrajeron las siguientes notas.

- La seguridad vial es un tema de interés; sin embargo, aún no es prioritario en la agenda pública, aunque 8 de cada 10 colombianos estiman que la seguridad vial es importante, y 6 de cada 10 lo ven como un problema muy grave, pero el tema no se incluye como uno de los principales problemas de las ciudades.
- Predomina la emoción sobre la razón: la vía genera una mezcla de audacia, placer y satisfacción.
- Para el 67% de los conductores, el tránsito y la forma de manejar del otro los disgusta.
- En la vía predomina el miedo, el respeto y el estrés: en el peatón y el acompañante o copiloto predomina el miedo (38%) y en el conductor predomina el respeto (38 %).
- El 56% de las personas considera que es poco o nada probable que sufran un accidente, y el 53% que es poco o nada probable que sufran alguna lesión o daño.
- En la vía el egoísmo manda.
- Los colombianos creen que los demás tienen más accidentes: los motociclistas (62 %), conducir bajo el efecto del alcohol (31%) y personas como ellos tienen menos accidentes.
- Al buscar al culpable, 3 de cada 4 personas le echan la culpa al otro (74%) y 3 de cada 4 creen que el accidente se habría podido evitar porque se debió a un error humano.
- Casi el 100% se considera mejor o como el promedio del conductor y tan solo el 1% se cree peor que la mayoría, probablemente porque perciben su propio comportamiento como muy o algo muy prudente (71 %); 3 de 4 conductores se

consideran muy prudentes; casi la mitad (48%) acepta que, de vez en cuando, es necesario hacer maniobras arriesgadas; 3 de cada 4 no cree, no recuerda o dice que hace más de un año tuvo comportamientos descuidados, mientras que entre conductores la cifra llega a casi la mitad (48%). A su vez, 4 de cada 5 no creen, no recuerdan o dicen que hace más de un año tuvieron un comportamiento peligroso, cifra que entre conductores es del 68%; así mismo, 3 de cada 4 dicen que no hace, no se acuerda o fue hace más de un año cuando hicieron algo no permitido, cifra que corresponde a 1 de cada 2 conductores.

- El 66% cree que para ser un buen conductor o peatón se deben acatar las normas; 1 de cada 3 está en desacuerdo con algunas normas y 1 de cada 4 las considera demasiado severas, cifra que aumenta entre conductores (41%). Existen varias justificaciones para desobedecerlas, en especial entre conductores si es la única manera de evitar un trancón; 1 de cada 4 utiliza la excusa de que es comprensible que no se cumplan las normas por su atraso y debido a la realidad del país³⁵.

Además de analizar lo referente a comportamiento vial y lo que se pensaba a nivel nacional y regional, se requirió profundizar acerca de las emociones, pues tienen un papel importante a la hora de actuar en el contexto vial.

LAS EMOCIONES PRESENTAS EN LA VIA

Las emociones descontroladas pueden convertir en estúpida a la persona más inteligente. ARP|sura

Respecto a este tema, es preciso incluir algunas observaciones que permitan comprender los estados emocionales de los usuarios de la vía, factores influyentes en muchos de los accidentes de tránsito, tales como la Inteligencia y la emoción.

INTELIGENCIAS

Si se acepta la definición de inteligencia, de Gardner, como la "capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas" de más, es un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes; en una de las tantas formas propuestas, se han clasificado en: Inteligencia lógica, formal o deductiva, definida como una capacidad de comprensión de complejas implicaciones y amplios conocimientos generales; inteligencia emocional, que es un tipo de inteligencia social que incluye la

³⁵ Ibid.

³⁶ FIGUEROA C., Willy F. *Inteligencias múltiples de Howard Gardner con TIC*[en línea].

habilidad de supervisar y entender las emociones propias y las de los demás, discriminar entre ellas y utilizar la información para guiar el pensamiento y las acciones de cada uno; la lógica de la mente emocional es asociativa.

Se afirma que existen cuatro emociones principales, cada una de ellas tiene infinidad de matices y se combinan de múltiples maneras: la ira, la tristeza, el miedo y el placer, emociones que juegan un papel importante, con todos sus derivados y matices³⁷.

En el momento de conducir, las inteligencias tienen un papel importante ya que de ellas puede depender el hecho de optar por las mejores decisiones en un hecho determinado, que conlleva marcar la diferencia entre lo fatal y lo eludible, pues, junto con las emociones, se pueden convertir en un factor crítico a la hora de estimar el índice de accidentalidad vial.

EMOCIÓN

Se afirma que emoción es: "un estado de ánimo que se caracteriza por una conmoción orgánica, producto de sentimientos, ideas o recuerdos, que pueden traducirse en gestos y actitudes"³⁸. Así, las emociones acompañan las percepciones, pensamientos y acciones; son mecanismos que ayudan a reaccionar con rapidez ante acontecimientos inesperados, tomar decisiones con prontitud y seguridad y comunicarse de forma no verbal con otras personas.

Así como existen distintos tipos de emociones, también se presenta un analfabetismo emocional, consistente en no saber reconocer las emociones y sus efectos y, por tanto, no saber qué hacer con ellos. Por ejemplo, casi nunca se reconoce que detrás de un comportamiento agresivo, la emoción más fuerte es el miedo, porque la mejor defensa es el ataque, lema que corresponde al tipificado como cerebro reptil. Ahora bien, el costo del analfabetismo emocional es bastante alto en todas las esferas de la interacción humana, pero especialmente patético en lo referente al tránsito. La calle es un lugar donde están en juego muchas de las emociones; en las noches y en los momentos críticos para el tránsito, las reglas pasan a un segundo plano.

No todo el mundo es apto para conducir; esta aptitud para la conducción es una competencia, que algunos adquieren. Para ser competente es necesario tener el conocimiento requerido, la experiencia y los rasgos de personalidad acordes con la tarea a asumir; además, es muy importante la formación familiar de la persona

³⁸MARKOS. Inteligencia emocional. El vasto y misterioso mundo de las emociones [en línea].

³⁷ARP | Sura. El factor humano en la accidentalidad vial – Parte I [en línea].

respecto al acatamiento de las normas; es más que probable que muchas personas tengan deficiencias en alguno de estos aspectos y, por tanto, no son competentes para conducir. La licencia de conducción, por ejemplo, es una prueba muy parcial de idoneidad, pues en Colombia el hecho de conducir no es un privilegio sino un derecho, a diferencia de otros países.

De modo que: en el campo de las emociones, se desarrolla una competencia emocional, definida como una capacidad adquirida, basada en la inteligencia emocional, que da lugar a un desempeño óptimo respecto a la relación consigo mismo y con los demás³⁹.

INTELIGENCIA EMOCIONAL

La expresión inteligencia emocional la utilizaron por primera vez, en 1990, Peter Salovey, de la universidad de Harvard, y John Mayer, de la Universidad de New Hampshire, quienes la definieron como "la capacidad de controlar y regular las emociones de uno mismo para resolver los problemas de manera pacífica, obteniendo un bienestar para sí mismo y para los demás"⁴⁰; es también guía del pensamiento y de la acción.

Entonces, la Inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos, e incluye habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc, que configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.

Ahora bien, Daniel Goleman parte del estudio de Salovey y Mayer, y se centra en temas tales como el fundamento biológico de las emociones y su relación con la parte más volitiva del cerebro; la implicación de la inteligencia emocional en ámbitos como las relaciones de pareja, la salud, y fundamentalmente el ámbito educativo.

¿Acaso razón y emoción se oponen? Ahora se sabe que no, que son dos formas fundamentales de conocimiento que interactúan para construir la vida mental; ambas mentes deben atenderse en toda situación de la vida, no debe haber predominio ni oposición, y en todo momento se debe buscar su equilibrio. Los sentimientos son indispensables para la toma racional de decisiones, porque orientan en la dirección adecuada para sacar el mejor provecho a las posibilidades

2

³⁹ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial – Parte I [en línea].

⁴⁰MÁRQUEZ, Rosa. Psicología Educativa. Inteligencia emocional y programación neurolingüística (PNL) [en línea].

que nos ofrece la fría lógica. Por lo tanto, ambos componentes de la mente aportan recursos sinérgicos: el uno sin el otro resultan incompletos e ineficaces⁴¹.

Al tener estos conceptos, inteligencia, emoción e inteligencia emocional, se prefirió la ultima expresión, y se la relacionó con el contexto vial, pues la mejor forma de atacar la problemática fueproponer una solución enfocada, en un primer plano, hacia el sentimiento de las personas y, en un segundo plano, hacia su parte lógica, puesto que las emociones tienen que ver con actuar y con comunicar, con sentirse seguros del mundo, además de que son un elemento fundamental para lograr el éxito de un individuo, que se manifiesta en la capacidad de establecer unas relaciones fluidas, y al tener en la vía a tres actores (peatón, pasajero y conductor), que deberían relacionarse de una manera adecuada, se puede proponer el siguiente esquema para tratar de mejorar la convivencia vial.

Tratar al ser humano como un ser más emocional que racional, al que no se le debe decir qué tiene o no que hacer, sino más bien incitarlo a optar por un comportamiento adecuado, puesto que teóricos afirman que se asimila más fácil la estética que la argumentación.

UN POCO SOBRE EDUCACIÓN VIAL

Se entiende por educación vial, en general a: Toda acción educativa encaminada al desarrollo de conocimientos, hábitos y actitudes que mejoran el comportamiento como conductor, peatón o pasajero, con el fin último de reducir la tasa de accidentalidad. La educación vial es un proceso continuo que abarca todas las edades; sus objetivos específicos varían en función de las características de cada edad y los diferentes contextos ambientales. Cuando la educación comienza temprano, la mejora de hábitos y conductas se consigue de forma más fácil, además de hacer innecesaria la formación en edades más avanzadas, en las que la presión social hace que algunas conductas sean más resistentes al cambio⁴².

LA SOCIEDAD Y LA EDUCACIÓN VIAL

En un artículo sobre la enseñanza en la educación vial, se dice que esta educación, en su conjunto de tareas, no sólo se debe promover a través de las instituciones sociales básicas: la familia, la escuela, el Estado, la Iglesia, los medios de comunicación, y diversas instituciones públicas y privadas, sino también en las situaciones vivenciales, sin olvidar que el tráfico está presente en todo

⁴¹Ibid

⁴²HUESCA, Francisco. Autoescuela. La enseñanza en la educación vial [en línea].

momento, tanto para el peatón, como para el conductor y el usuario de transporte, viajero o pasajero.

La educación implica un aprendizaje. Se debe saber y comportarse bien, hasta cuando los nuevos conocimientos se transforman en algo habitual, que supera la memoria momentánea de algo que pronto se olvida o cuando se trata de un comportamiento simulado ante el profesor de la escuela o el examinador, para que estos nuevos saberes y conductas se conviertan en algo propio, espontáneo, connatural, para lograr el objetivo de la educación; pero vale aclarar que la educación vial no se debe entender únicamente como el aprendizaje de un repertorio de normas y señales de circulación, ni de un catálogo de reglas de cortesía y urbanidad. La educación vial debe ser algo más: encaminarse a la enseñanza, el aprendizaje y la adquisición de unos hábitos de comportamiento que modifiquen y centren actitudes frente al tráfico vial como fenómeno social y de riesgo, y mantener con los demás usuarios unas relaciones de convivencia ordenada, solidaria, responsable y de respeto mutuo, acordes con la sociedad en que se vive.

La educación vial debe dirigirse, en principio, a todos los ciudadanos, pero, en primer lugar, como sus destinatarios están los niños, lo que, según la edad de los participantes o implicados, lleva a distinguir entre Educación Vial Infantil (hasta los 5 años) y Educación Vial Escolar (de los 6 a los 18 años).

Desde el punto de vista de exposición al riesgo, los roles o papeles dominantes de los niños en la circulación como usuarios de la vía y que deben tenerse en cuenta cuando se imparta este tipo de educación son: como peatón y pasajero (hasta los 4 años), como ciclista, peatón y pasajero (de 5 a 14 años) y como ciclista, ciclomotorista, motociclista, y conductor de autos y pasajero (de 15 a 18 años).

Los primeros agentes posibilitadores de esta educación son los padres, quienes tienen la tarea de generar hábitos y actitudes, actuando como motivadores del comportamiento de sus hijos a partir de su propio desempeño vial, correcto y adecuado, pues no se debe olvidar que los padres deben ser un modelo para sus hijos, que aprenden y hacen lo que ven; si los padres cumplen y respetan las normas y señales de circulación, los hijos tendrán una buena base de apoyo; por el contrario, un mal ejemplo, un comportamiento no acorde con dichas normas y señales, va a conllevar una conducta, un hábito, difícil de modificar; estos padres educadores apoyan la acción educativa que en la escuela, en el colegio, deberían llevar a cabo los maestros, y, por último, las autoridades de tránsito se deberían encargar de colaborar con la rigurosidad de este tipo de educación.

Así, del mismo modo como el comportamiento en el tráfico vehicular es indisociable de las relaciones sociales, la educación vial debe integrarse a la educación general. Y, para seguir el ritmo de constante evolución de las condiciones de la circulación, esta educación vial debe ser permanente⁴³.

LA METODOLOGÍA

Al enfocarse en la problemática vial, se recurrió, como metodología para la solución, a *thethinkingdesign* o pensamiento de diseño, que, según Jiménez Cano, actualmente experimenta un cambio en la cultura de la innovación, consistente en pasar de una cultura de innovación basada en la eficiencia y la optimización a una forma de innovar que trae consigo múltiples posibilidades. Esta forma de innovar se originó en el pensamiento creativo y, en especial, en la forma particular como los diseñadores resuelven los problemas: esto es propiamente *thinkingdesign*.

Desde sus inicios, el diseño se dedicó a resolver problemas de uso y esta definición lo opuso radicalmente al estilismo, que era una actividad enfocada puramente en la estética, cuyo objetivo era atraer al consumidor mediante la novedad formal del momento, y por ello era por naturaleza efímero.

Por el contrario, el diseño identifica necesidades o problemas en los usuarios de un servicio o producto para encontrar soluciones a dichos problemas mediante una aproximación que ha ido evolucionando con el tiempo, cuya característica principal es centrarse en el usuario; esto significa que busca comprender las necesidades de quien lo utiliza y de los diversos grupos de interés para entregar una solución apropiada desde el punto de vista tecnológico, operativo y que satisfaga las necesidades del usuario final. En especial, esta nueva orientación tiene origen en el trabajo de personas como David Kelley⁴⁴.

El thinkingdesignse compone de procesos que determinan una metodología, técnicas que indican unos métodos, aptitudes que se sustentan en unos roles y un ambiente que permite que las entidades anteriores funcionen. En términos generales, los procesos de diseño se integran por una fase divergente y otra convergente. La primera se hace preguntas, plantea, observa, identifica los problemas y encuentra inspiración para la creación de alternativas de solución; la segunda, sintetiza los hallazgos, evalúa, desarrolla, prueba y ejecuta una solución definitiva.

⁴⁴JIMÉNEZ CANO, Felipe. Cómo funciona el pensamiento de diseño, p. 1-4 [en línea].

⁴³TESTVIAL. La enseñanza en la Seguridad Vial [en línea].

Otra expresión referente al mismo tema, acuñada por Roger Martin en *RotmanSchool of Managment*, es *pensamiento integrador*, que define de la siguiente manera: "La habilidad de enfrentar constructivamente la tensión entre dos modelos opuestos, en vez de escoger uno a expensas del otro, de generar una resolución creativa a la tensión en la forma de un nuevo modelo que contiene elementos individuales de ambos pero que es superior a los dos"⁴⁵.

EL PROCESO DE INNONVACIÓN BASADA EN LA CREATIVIDAD

Según Jiménez Cano: en un proceso interactivo donde se plantean nuevos escenarios, se piensa lateralmente, se propone, se experimenta, se hacen prototipos, se evalúan, se corrigen, se vuelven a evaluar y a corregir, etc. En general se pasa del análisis a la síntesis para crear el futuro de las interacciones entre usuarios con productos, servicios y experiencias.

La metodología general se puede resumir en tres fases: identificación e inspiración, fase creativa y fase de implementación y lanzamiento. El proceso funciona por proyectos, lo que indica que sus actividades se inscriben en un tiempo limitado, al que se le determinan unas etapas o fases, unos hitos y recursos.

La fase de identificación e inspiración suele comenzar con una definición del problema y de los objetivos del proyecto, a lo que suele llamársele *Brief*. Este documento es la carta de navegación de todo el proceso y aunque presenta un conocimiento inicial del problema, se va enriqueciendo constructivamente hasta el final. Conforme se pasa a la etapa creativa, las historias creadas para inspirar al equipo se transforman en múltiples ideas, gracias a actividades como la lluvia de ideas, cuyos resultados pueden ser conceptos o, mejor, propuestas que responden a las historias de los usuarios. El equipo aprende de sus propias ideas mediante la creación de prototipos simples, las construye y las evalúa mediante la experimentación; luego de seleccionada y construida una idea, se convierte en solución⁴⁶.

LOS MÉTODOS Y SUS ROLES

"Los diseñadores usan el mundo como un lugar para generar ideas... no solo como una fuente de validación, sino como una de inspiración." Tim Brown

⁴⁵ROTMAN SCHOOL. Definición de pensamiento integrador [en línea].

⁴⁶JIMÉNEZ CANO, Felipe. Cómo funciona el pensamiento de diseño, p. 1-4 [en línea].

La innovación nada sería sin la observación: este fue el origen del *pensamiento de diseño* y, por ende, de la innovación vista desde su perspectiva. La observación es quizá uno de los factores que más diferencia a este pensamiento de los procesos tradicionales del mercadeo o del mejoramiento, pues en estos últimos la observación y la investigación suelen utilizarse para validar; por el contrario, en el pensamiento de diseño la observación se utiliza para descubrir, describir e inspirar.

Se utilizan los métodos de investigación cualitativos, como la etnografía comercial, porque estos métodos suelen revelar información más relevante para el proyecto que los tradicionales métodos de validación, como las encuestas; en este sentido, un principio de fundamental del Pensamiento de Diseño es: "Si quiere conocer el agua, no pregunte al pez".

Para el pensamiento de diseño, muchas veces es irrelevante, y a veces contradictoria, la opinión expresada por los usuarios, pues estos no suelen ser conscientes de sus necesidades latentes o, si lo son, no las pueden articular. De tal manera que el diseño se centra en el usuario al conocerlo más a fondo y al ir más allá de sus palabras. La información que se obtiene de esta manera puede ser menos exacta pero es más abierta, profunda y relevante para la innovación.

Otro aspecto fundamental de la forma como observan los diseñadores es su manera de escoger a quién observan. Para el diseño, no es mejor escuchar al segmento con la gran mayoría de consumidores, sino a los usuarios clave, aquellos "usuarios extremos", porque interactúan mucho tiempo con el producto, servicio o experiencia; estos usuarios, en realidad, tienen más conocimiento sobre el producto y brindan información que luego se configura en historias capaces de proveer inspiración al equipo. Para innovar, no tiene sentido escuchar lo que todo el mundo dice o lo que todo el mundo sabe, sino aquello que se hace o aquello que se podría hacer. Gerald Ford sería un precursor de este concepto al afirmar que "si hubiese preguntado a la gente qué quería, hubiese construido un caballo más veloz"⁴⁷.

Según Jiménez Cano: este punto crítico para la innovación, representado en los métodos de observación, es quizás uno de los más difíciles de lograr, puesto que requiere del desarrollo de una aptitud representada por el rol del antropólogo. Para

⁴⁷ FORD, Gerald, citado por: JIMÉNEZ CANO, Felipe. El papel de la observación en la innovación por diseño [en línea].

practicar este rol, se requiere ser capaz de ver con nuevos ojos lo que usualmente se ve. El antropólogo busca descubrir y comprender, mediante la observación del comportamiento humano, cómo interactúan las personas con los productos, servicios y espacios, lo que hace en múltiples niveles, como el emocional, cognitivo, cultural y físico.

Sin embargo, la información obtenida en esta fase puede desfallecer si no tiene la fuerza suficiente para inspirar al equipo, aquí viene a jugar un papel esencial la narración de historias, pues estas historias se caracterizan por incluir una carga emocional. Y por eso motivan a memorizarlas, transmitirlas y utilizarlas para comprender cómo funciona el mundo. Se puede entender el poder de las historias al recordar la fuerza que pueden tener en los niños los cuentos infantiles, como los de los hermanos Grimm. Otra forma de comprender la importancia de la narración de historias es recordar, por ejemplo, que las que narraba Tolkien, en el, son hoy en día un negocio millonario, para no hablar de Harry Potter.

En el Pensamiento de Diseño se utiliza la Narración de Historias para transmitir los datos obtenidos al equipo creativo y a la organización. Los seres humanos comprenden, comunican e inspiran a sus congéneres mediante las historias; esta es una actitud que todos tienen, pero para que fuese práctica en los procesos de innovación se requiere aprender el rol del Narrador de Historias⁴⁸.

Por otro lado, un método clásico utilizado en la etapa creativa es la lluvia de ideas, etapa en la que el trabajo consiste en soñar nuevas posibilidades para resolver el problema. Pero para que este método resulte, se debe controlar una forma de respuesta que se aprende al convertirse en adulto: la crítica y la autocensura. Basta con comprender la diferencia entre la actitud del adulto y la actitud del niño cuando de crear se trata, para entender lo que se requiere para llevar la mente a un estado de creación de múltiples posibilidades, de múltiples ideas.

Estas ideas surgen simples y desconocidas hasta cuando se empieza a explorarlas, a convertirlas en bocetos y prototipos simples. Con la generación de prototipos y la experimentación se constituyen las ideas en alternativas, se aprende de ellas y se evalúan. Es posible crear prototipos de todo, incluso de servicios o experiencias; el objetivo es hacer legibles y trabajables las propuestas. Aquí es clave el rol del Experimentador.

Para crear también conviene aprender mediante analogías, encontrar situaciones parecidas en lugares, mercados o entornos distintos; para esto es esencial ser

⁴⁸JIMÉNEZ CANO, Cómo funciona el pensamiento de diseño, p. 1-4 [en línea].

capaz de comprender otros entornos, conocer otras disciplinas y de relacionar lo análogo y lo homologo al problema.

Todo este tipo de métodos que, con sus respectivos roles, componen la metodología del Pensamiento de Diseño, requieren que el equipo creativo se encuentre en el espacio adecuado para que funcionen, que salga de alguna manera a observar, que interactúe, que escuche y ensaye una y otra vez. Por esto son fundamentales los espacios dedicados a la creatividad, puesto que los entornos afectan la forma como las personas se comportan y rinden. Una organización que quiera ser innovadora tiene que plantearse cuál es la forma como puede crear un espacio físico que estimule la creatividad de los participantes de un proyecto de innovación.

En definitiva, el Pensamiento de Diseño es quizás la herramienta más poderosa para que las empresas de hoy innoven. Poner a funcionar el Pensamiento de Diseño en la organización requiere del aprendizaje de aptitudes que nutran los procesos de innovación; estas aptitudes se aprenden mediante la acción, el ejercicio, la práctica.

Para poder llevar a cabo el proceso de pensamiento de diseño se tomó como guía el documento "Inspiración del campo de entrenamiento d.", elaborado por HassoPlattner de la Universidad de Stanford⁴⁹, quien organiza el proceso de diseño para obtener un resultado óptimo, además de una organización en los siguientes modos: empatizar, definir, idear y prototipar.

Para seguir con el proceso de Stanford, se planteó una serie de preguntas, denominadas retos, que partieron de la investigación teórica realizada con el análisis del contexto mundial, nacional y regional y sus respectivos comportamientos y emociones presentes en la accidentalidad vial; algunos de los retos propuestos fueron:

¿Cómo influir para disminuir los accidentes de tránsito?, ¿Cómo se puede lograr que los ciudadanos respeten las señales de tránsito?, ¿Como sensibilizar acerca de las secuelas físicas y sicológicas que se producen en los accidentes de tránsito?, ¿Cómo cambiar inadecuadas conductas en el tránsito?, ¿Cómo lograr sensibilizar acerca de las consecuencias de los accidentes de tránsito?, ¿Cómo se puede mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor?

⁴⁹PLATTNER, Hasso. Bootcamp bootleg d. [en línea].

De todas las propuestas, se eligió la última: ¿Cómo se puede mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor, en la ciudad de Pasto? Para abarcar mejor la temática vial, puesto que la problemática es parte del mismo contexto en el que se vive, se analizó que la formulación de este reto permitía una interacción más profunda entres los tres actores, el peatón, el pasajero y el conductor, puesto que no sólo se pretendía cambiar el comportamiento individual, sino que ese cambio afectara, en la solución de la problemática, a nivel grupal, para tener una mejor calidad de vida, una relación adecuada entre los actores, un pensamiento más social y menos personal.

Después de definir el reto y asumirlo, se comenzó con los modos de la metodología de diseño:

MODO EMPATIZAR

En este punto, el curso de la investigación dio un vuelco, pues pasó del análisis teórico a la práctica, más específicamente a la vivencia de la problemática. Alcanzó gran importancia la empatía, clave en el proceso de diseño, y constituye la base del diseño centrado en lo humano, que permite entender mejor el contexto y la situación de la problemática. Los tres conceptos claves para entender mejor este modo son:

- 1. Observación: para ver el comportamiento de los usuarios en sus vidas cotidianas,
- 2. Participación: permite hacer entrevistas cortas y tener una relación de mayor confianza
- 3. Sumergirse: que es llegar un punto más allá; es decir, sentir lo que los usuarios sienten⁵⁰.

Antes de comenzar el trabajo de campo, se realizó un mapa donde se clarificaban los factores que se iban a tener en cuenta a la hora de analizar la problemática, se dividió y analizó a cada actor y las posibles relaciones con las personas con las que se involucra diariamente.

Después de tener un poco más claros los factores a analizar, se decidió que en el trabajo de campo se utilizarían tres técnicas relacionadas con la observación, que se acoplarían perfectamente a la necesidad de encontrar resultados acerca de la

⁵⁰PLATTNER, *Ibid*.

problemática del proyecto. Se aplicaron las técnicas "La mosca en la pared", "Un momento en la vida de..." y las charlas informales.

LA MOSCA EN LA PARED

Con la primera técnica, "La mosca en la pared"⁵¹, se observó y registró el comportamiento dentro de un contexto, sin interferir en las actividades de las personas, para ver lo que en realidad hacían en el marco y el contexto real. En esta técnica se utilizó una cámara de video oculta, para registrar el instante de las cosas que ocurrían para después hacer el respectivo análisis.

En el periodo de observación, se tuvo la oportunidad de hacer una salida de campo a la ciudad de Bogotá, en la que se analizó el comportamiento y la convivencia vial, pero, en este caso, por razones de seguridad, se optó por la misma técnica, pero sin cámara de video, lo que no quiere decir que no se documentaría; se optó por utilizar un diario de campo, en el que se llevaría registro de los análisis realizados; en este caso, los investigadores y los que experimentarían el comportamiento y la convivencia vial fueron las mismas personas.

Los resultados de la investigación, que se compararon con la situación que se vive en la ciudad de Pasto, fueron los siguientes: en el caso de los conductores, no existe solidaridad entre ellos: para realizar un cambio de carril, les *tiran* el carro a otros conductores que desean cruzar de forma agresiva, no les ceden el paso, que es algo muy parecido a lo que se vive en Pasto, pero con una variante: en Bogotá no existe un apego emocional por el vehículo.

La relación entre conductor y peatón está en un nivel más adecuado, pues gracias a la señalización de cebras y semáforos peatonales, y los que afirman que se generó un cambio positivo a raíz de la educación que se desplegó en la campaña de Mockus, en su gran mayoría existe en Bogotá una buena conducta peatonal para cruzar vías, pero no en su totalidad; los peatones que se encuentran en la acera invaden la ciclovía. Respecto a los conductores, respetan mucho al peatón, ceden el paso y esperan a que crucen la cebra en su totalidad, factor que no se evidencia en Pasto, pues, tanto el conductor como el mismo peatón no son conscientes del respeto que deberían tener por el espacio por donde debería transitar este último.

⁵¹IDEO METHOD CARDS.Look [en línea].

En lo referente a la relación entre conductor y pasajeros, no existe mucha empatía entre el conductor de taxi y el pasajero, pues a veces ni se saludan, su actitud es indiferente y fría, mientras que en Pasto la relación se fundamenta más en la parte humana, y en los buenos modales, pero, como siempre, no en todos los casos.

Bogotá es un ejemplo de existencia de paraderos de buses que no se utilizan adecuadamente; al igual que en Pasto, el bus recoge pasajeros en cualquier carril de la calle; en relación con Trasmilenio, no es una experiencia muy acogedora, pues no se tienen en cuenta las normas básicas de convivencia como, por ejemplo, esperar a que el usuario se baje del vehículo para que uno nuevo suba, pues ahí es: súbase o bájese como pueda, a diferencia del Metro de Medellín, donde sí existe lo que se llama la *Cultura Metro*.

UN MOMENTO EN LA VIDA DE...

La segunda técnica aplicada fue "Un momento en la vida de"; la intención era descubrir lo que sienten y viven los actores, en el rol de peatón, pasajero y conductor, pues podría revelar problemas imprevistos inherentes a las rutinas y circunstancias de las experiencias diarias de las personas.

Durante el transcurso del día, se establecieron intervenciones de charlas cortas, y conversaciones amenas y más extensas, para entrar en confianza, y lograr un comportamiento natural, pues al estar frente a una cámara de video, algunas personas se intimidaban.

Fue algo complejo llegar a una completa empatía desde el principio, pues era notorio el escudo que esgrimían algunas personas cuando hablaban de su experiencia, de lo que sentían y lo que pensaban.

Se experimentaron cambios muy evidentes al hablar de las reacciones de los comportamientos frente a una cámara de video, como, por ejemplo, sobre todo en los conductores: mientras no sentían la presencia de la cámara, su comportamiento era bastante inadecuado, pero al darse cuenta de su presencia, el comportamiento cambiaba visiblemente, la cámara generaba cierta intimidación; aquí se podría recordar lo que algunos estudios dicen acerca de la transformación del comportamiento: cuando se encuentran dentro de un vehículo, si sienten que alguien los está viendo, en caso dado la cámara, se revela su identidad y su comportamiento en un contexto real.

Pero también se encontraron personas amables con las cuales se estableció un grado de confianza, pues la actitud por parte de los investigadores era imparcial en todo momento, para lograr que no se presentara ninguna predisposición.

La observación siempre fue una constante, en todo el desarrollo de la investigación, pero las grabaciones se llevaron a cabo durante una semana, desde el lunes 19 de marzo hasta el domingo 25, cuando se planteó un cronograma de trabajo y análisis, pero al ser más sobre vivencias no se limitó solamente a lo propuesto, sino que más bien de cada situación vivida se intentaba lograr el máximo provecho, al intentar establecer el porqué de los comportamientos; el cronograma se dispuso de manera tal que abarcara el análisis del peatón, el pasajero y el conductor, a diferentes horas del día y de la noche, ubicado en diferentes lugares de la ciudad, tanto del centro como objeto de estudio, pero también se querían ver los comportamientos recurrentes en barrios del norte, sur, este y oeste.

Las charlas realizadas se desarrollaron en diferentes lugares o vehículos utilizados para movilizarse en la ciudad.

Como conclusión se identificaron algunas de las cosas que sentían y pensaban las personas acerca del comportamiento de los individuos, de la accidentalidad, de las relaciones entre los tres actores; además de anécdotas relatadas, entre otras, se oían frases como:

- Sobre la accidentalidad en la noche: "¡guauuu, eso solo se ve en películas!"
- "Son muy imprudentes, tranquilamente van por la mitad de la calle".
- Piensan que sacar el vehículo es como sacar una bicicleta.
- Un accidente que ocurrió en Daza, donde un vehículo dio vueltas y se estrelló contra la peña y dijo: "el carro quedó destrozado, la esposa del conductor quebró el parabrisas con la cabeza y tenía un chichonzote y el conductor no quiso que se llamara ni a la ambulancia ni al tránsito, por la razón que dijo: con lo que le pago al Estado arreglo mi carro".
- "Antes de que me casara, utilizaba el taxi para beber".
- "En el día, los del tránsito ni siquiera se dan cuenta de los accidentes; como sólo son rasguños, se arregla entre conductores, y listo".
- "Las motos manejan como locos."

- "¡Huyy, con los taxistas sí hay que tener cuidado!"
- "Ni siquiera esperan que uno se baje bien, y el bus arranca como si nada", entre muchos otros comentarios.

Al analizar la metodología utilizada en el modoempatizar, se logró obtener como resultado final un video documental, donde se evidenció en parte la problemática a nivel regional, con los recurrentes de un mal comportamiento vial, una mala convivencia, y una falta de cultura por parte de los citadinos.

MODO DEFINIR

Para la segundo modo, se llevó a cabo un estudio minucioso del resultado del primer modo, es decir del video de observación que se realizó, que permitió enfocar y enmarcar la problemática; para ello se unieron los comportamientos recurrentes que se observaron.

Dichos comportamientos no sólo se analizaron referidos al actor individual (solamente peatón, pasajero o conductor), sino cómo un mal comportamiento afectaba al resto de los actores del contexto real, como es el caso, por ejemplo, del culebreo de las motos, que no solamente afectaba de modo directo a los motociclistas, sino que se veía proyectado en la reacción de los demás conductores, como los choferes de buses, de taxis, y el conductor de vehículos particulares, etc., al manejar, o en el peatón a la hora de cruzar la calle, lo que era una evidencia de una mala convivencia.

Al tener más claridad sobre los comportamientos y sus reacciones, a partir del Cuadro 4, se aprovechó ese conjunto para realizar una animación orientada a contextualizar e informar, sin intentar discutir y proponer soluciones específicas para cada problema y, además, con la intención de que sirviera como motivo inspirador para los participantes en la siguiente fase metodológica.

MODO IDEAR

A partir de todo el proceso de recolección, información, y de los enfoques para las problemáticas específicas que más incidían en la mala convivencia, se comenzó a desarrollar este modo, cuyo fin era la búsqueda de soluciones que permitiera llegar a una idea que mejorara la convivencia vial entre el peatón, el pasajero y el conductor; para estas soluciones se buscaron grupos interdisciplinarios que tuvieran en común la vía y que, en el transcurso del día, se sintieran identificados con

alguno de los actores viales (peatón, pasajero y conductor); en el modo idear se busca dar un paso más allá de las soluciones obvias y así aumentar el potencial de innovación en el conjunto de las soluciones⁵².

Para esto se conformó un grupo, dividido en dos equipos, donde las personas asumieron roles distintos y se proyectó el video documental que contextualizaba la problemática, seguido de la animación que enfocaba los problemas recurrentes de la mala convivencia; la idea del taller constó de tres momentos:

El primero, una introducción a las personas para que se contextualizaran sobre el problema a abordar y recalcar en la pregunta: ¿cómo mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor? Como los enfoques específicos aún eran bastante amplios, se le dejó al equipo que decidiera libremente cuáles eran los problemas principales que se debían tratar, que incidieran en un posible cambio para mejorar la convivencia entre los tres actores.

El segundo momento consistió en que los grupos realizaran una lluvia de ideas, pasado un tiempo prudencial para que cada integrante comenzara a reflexionar acerca de la problemática.

En este punto resultó muy interesante analizar cómo se comenzaron a generar discusiones dentro de los equipos, pues cada uno defendía su punto de vista frente al otro y defendía su rol; por ejemplo: mientras que algún integrante, que se identificaba más como peatón, le echaba la culpa al conductor por su mal comportamiento, el otro integrante del equipo, que se asumía como conductor, comenzaba a defender este punto de vista. Aquíse observó y cobró importancia la co-creación en el desarrollo para proponer soluciones, debido a que se ha alcanzado una visión del problema más holística, como también su solución.

Al generar este tipo de espacios, no para diagnosticar, sino más bien para proponer, surgen las ideas creativas, y si había varias propuestas, se podía proceder a concretar una gran idea. Y el **último momento**, que consistió en realizar un prototipo con la idea sobresaliente del grupo en el taller, para lo cual se utilizaron figuras de lego, plastilinas, marcadores, entre otros elementos, que los usuarios consideraran pertinentes en su situación, para comenzar a concretar la idea en un medio físico, y acercarla un poco más a la realidad.

-

⁵²PLATTNER, Hasso. Bootcampbootleg d. [en línea].

MODO PROTOTIPAR

El desarrollo de los talleres fue una parte del proceso investigativo, que alcanzó mucha importancia, sobre todo lo referente a la lluvia de ideas y la elaboración de los prototipos generados por los participantes58; al analizar, se encontraron constantes, en cuanto a como los integrantes del taller enfrentaron y se aplicaron a unas problemáticas específicas, dentro de los diferentes enfoques que se propusieron en la animación, todos los cuales apuntaban a problemas de comportamiento y, por ende, de convivencia entre los tres actores.

Se comenzaron a precisar unos puntos específicos dentro de las posibles ideas que aportarían a la solución, como: la inconformidad con la infraestructura, la falta de interacción entre los actores viales, la falta de respeto a las normas que cada uno debía acatar, entre otros.

Se decidieron unos puntos específicos necesarios de tratar para abarcar la problemática, que apuntaban a lograr cambios en los comportamientos de cada actor individual, que, al relacionarse en conjunto con los demás actores, y con la vía, que es el entorno directo en el que se encuentran en la cotidianidad, producirían como resultado una mejora en la convivencia, como los siguientes:

- Si cada uno tiene su espacio y lo respeta, para todos resultaría más agradable movilizarse, pues al no interferir en el camino del otro, los conflictos disminuirían y, por ende, mejoraría la convivencia.
- Si cada actor se sintiera perteneciente a un lugar y lo reconociera como el espacio por donde debe transitar, y tanto el actor implicado como los otros actores viales lo respetaran, se mejoraría la convivencia.
- Al generar experiencias más atractivas de interacción entre el actor y su espacio, que lo motiven para que opte por el comportamiento adecuado, respetando el lugar por donde debe transitar, se mejoraría la convivencia.

Estas fueron las conclusiones obtenidas del análisis de las charlas de los participantes del taller, donde siempre se incluyó lo que ellos pensaban y querían, atendiendo a su experiencia, a sus sentimientos y vivencias, con un aporte, desde diferentes perspectivas, respecto a lo que les disgustaba y lo que les agradaba cuando se movilizaban, al relacionarse con los otros actores viales.

A partir de este ejercicio, surgió y se desplegó, en primer lugar, la idea, se clarificaron los puntos a tratar, lo que vino a sumarse a la investigación teórica, al

análisis y a los diagnósticos que se llevaron a cabo en cada etapa metodológica, para dar como resultado el fundamento de todo el desarrollo del diseño creativo.

Al terminar el modo idear, junto con el desarrollo completo de la metodología, lo primero llevó a responder la pregunta: ¿cuál era la solución más acertada para la problemática referente a cómo mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor? Se determinó que la solución a la problemática era:

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Ahora bien, es preciso clarificar que no se trataba de proponer una campaña publicitaria, pues, como lo señala un escrito sobre comunicación y publicidad: "la publicidad, para que fuese efectiva y cumpliera su propósito debía ser parte de una estrategia de comunicación" y la solución de la problemática de la convivencia apuntaba a un concepto general, ubicado a la cabeza de las soluciones gráficas que en un futuro se pudieran plantear; en cambio, como se señala en una presentación sobre estrategias de comunicación y en *Los principios para el diseño de una estrategia de comunicación*: "la estrategia de comunicación es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin, ya sea a través del uso de métodos, técnicas o/y enfoques de comunicación" pues, si bien dentro de la estrategia de comunicación se necesitan campañas publicitarias para difundir, promocionar, o la realización de una posible señalización de las vías, entre otras cosas, dependiendo de las necesidades que surgieran en un futuro, estos no eran los ejes centrales de la solución; la talla a la medida para la problemática era el desarrollo de una estrategia de comunicación.

En primera instancia, se considera muy necesario señalar que la descripción y narración de lo que a continuación se incluye se presenta en una cierta linealidad cronológica, pero en la realidad de lo sucedido, esa linealidad no existió; por tanto, lo que a continuación aparece como parte del escrito es una presentación de hechos que, algunas veces, fueron simultáneos.

Al decidir que la estrategia de comunicación era la solución más adecuada para la problemática, surgió la necesitad de crear un nombre y una marca que la identificara.

⁵³Estrategia publicitaria, [en línea].

⁵⁴Estrategias de comunicación y Los principios para el diseño de una estrategia de comunicación [en línea].

MARCA

Se comenzó por emprender una búsqueda encaminada a encontrar el nombre de marca, tomando en cuenta las intenciones y el concepto que se pretendía comunicar.

En primera instancia, el nombre que se escogió fue Late el centro, surgido por dos motivos: primero, dirigirse hacia el sentimiento y la parte humana que se deseaba afectar en las personas, pues implicaba directamente al factor humano abarcado en la problemática referida a mejorar la convivencia entre los tres actores viales y también a causa de la parte emotiva que se pretendía manejar en el desarrollo del trabajo; y, segundo, que el centro, que además fue parte importante del objeto de estudio, es el corazón de la ciudad, pues a partir de él se han expandido los diversos sectores de la ciudad.

Una vez definido el primer nombre de la marca, se procedió a su respectiva bocetación; a partir de unos conceptos claves se utilizó su cruce para generar algunos indicios sobre lo que podría ser esa marca.

Posteriormente, se pasó a un proceso de digitalización; de las diferentes opciones, se escogieron las tres mejores propuestas, que se observan a continuación.

La primera imagen de marca surgió de una estética romántica, con movimiento por el tránsito y un corazón que transmite el palpitar; la segunda propuesta de marca es un poco más moderna: en ella las vías generan un corazón que encierra el centro e incluye una tipografía agradable para el observador; y la tercera, escogida por su parte humana, indica el movimiento de las personas en los remates del logotipo, es compacta y muy útil para aplicar en intervenciones en la calle, recurriendo al stencil.

Aparentemente, con la marca ya desarrollada y lista, se comenzó a hacer un testeo tanto del nombre, como de su resultado gráfico y, a partir de ello, cómo las personas lo relacionaban respecto a lo que la marca quería transmitir.

Las razones se discutieron, desde la parte estética y desde la parte comunicacional. Desde la estética se obtuvieron buenas reacciones en cuanto a que la parte gráfica era atractiva y sugerente para la mayoría de las personas; les agradaba y veían incluida la parte humana, pero por ningún lado lo relacionaban

con la movilidad y, aún más, se desligaban cuando hablaban sobre el nombre escogido, Late el cetro; la mayoría lo relacionaba con algún trabajo humanístico, de carácter histórico.

Al tener como resultado esas reacciones en el testeo de la marca, se concluyó que la parte comunicacional no funcionaba y, si no era totalmente nula, por lo menos resultaba equívoca, lo que llevó a tomar la decisión de retroceder y replantear tanto el nombre como el componente gráfico.

Nuevamente se comenzó la búsqueda para el nombre de la marca, se desligaron conceptos que implicaba más directamente la movilidad y el enfoque de mejorar la convivencia entre los actores peatón, pasajero y conductor; a partir de allí se determinaron conceptos como: comportamiento, desenredar, camino, respeto, vía, lugar, fluidez, compartir, convivencia, orden; se contó con el apoyo de un equipo creativo y, al establecer algunos cruces entre conceptos, finalmente surgió:

ENCARRILANDO

El nombre maneja dos perspectivas y dos sentidos desde el momento en que se lo propone; en primer lugar, está encarrilando, como la palabra misma que incorpora la intención respecto a cómo el nombre se orienta a enfocar a los actores viales: el peatón, el pasajero y el conductor para que se ubiquen y conserven su lugar, ya que se entiende carril como el andén, por donde deberían encarrilarse los peatones, un carril específico en la vía por donde deben encarrilarse los conductores, y la motovía, por donde deben encarrilarse los motociclistas, etc. Y, en segundo lugar, está la apropiación que se quiere lograr de cada persona o de cada actor, que incluye la parte humana bajo la denominación de *en carril ando*, que expresa en primera persona la acción de movilizarse por el carril adecuado. Este es el resultado de vincular el nombre con las tres conclusiones obtenidas en el análisis de las charlas con los participantes en el taller, en el desarrollo del modo idear (véase p. 81).

Al definir el nombre de la marca, y teniendo más claros los conceptos que se utilizarían para la propuesta gráfica, se trabajó con el equipo creativo en el proceso de bocetación, se determinaron los posibles elementos gráficos que, con el sustento de esos conceptos, podrían incluirse en la elaboración del logotipo. Cada integrante del equipo creativo formuló, desde su perspectiva, algunas posibles ideas en torno a los indicios que podrían concluir en la marca resultante, como los que se muestran a continuación:

Una vez diseñados los bocetos, se comenzó a preguntar y discutir en qué momentos y dónde se utilizaría la marca, en sus aplicaciones y sus posibles campos de acción. El equipo interno procedió a bocetar y a buscar referentes, para concluir que lo que se buscaba no era sólo la creación de un logotipo, que permitiera que la marca se identificara visualmente y se diferenciara del resto de marcas, sino la creación de una marca pensada como *branding*, donde este *branding* fuera de fondo y la identidad o el logo fuese de forma ⁵⁵.

Se definió la marca teniendo en cuenta su parte comunicacional, en cuanto a la recurrencia de color y forma; se la testeó y funcionó, pues relacionaban la vía (el entorno), y la persona (la parte humana), además del flujo por la flecha y el camino, esta vez fue un acierto en lo comunicacional y gráfico. Además, para trabajar el *branding*, como complemento se procedió a hacerlo recurriendo al concepto de marca mutante.

Estos fueron algunos de los referentes elegidos y que se tuvieron en cuenta a la hora de analizar las marcas que actualmente, en el mercado publicitario, aplican lo que se conoce como marca mutante; además, para observar en casos puntuales las recurrencias en forma y en color, y cuando una marca mutante, a pesar de su variación, conserva siempre la misma esencia y el mismo poder comunicativo.

La marca mutante se escogió por razones de versatilidad, contemporaneidad y de apropiación de los usuarios, pero teniendo en cuenta dentro de su mutación características siempre identificables; en este caso, varía la aplicación del color, y también la ubicación, pero cuando sólo se utilice el ícono la flecha siempre esté hacia adelante, para mostrar el progreso, pero, en juego de módulos para el *branding*, puede variar la ubicación de la flecha, como se muestra a continuación:

Ya concretada la marca, y en algunas aplicaciones para el *branding*que se podrían utilizar en un futuro, es preciso resaltar que este ejercicio se planteó por considerar que existe la necesidad de que los usuarios reconozcan un identificador visual y sonoro, además del acompañamiento conceptual, en este caso **enCARRILando**, que propone la estrategia de comunicación, puesto que es evidente que sólo la creación de la marca no contribuiría ni bastaría para mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor; este ejercicio se lo realizó en simultaneidad con el desarrollo de la estrategia de comunicación que se propuso como solución a la problemática.

⁵⁵Branding, identidad y logotipo [en línea]. (http://xlediaz.wordpress.com/2010/04/15/branding-identidad-y-logotipo/)

Al concretar la marca y haber clarificado y definido que la solución mas acertada era la estrategia de comunicación, se empezó a pensar en el diseño de dicha estrategia.

AHORA SÍ, DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

De la forma cómo se abarcó la problemática que correspondía a una secuencia de desarrollo de saturación de información a partir del marco referencial del proyecto, hasta la investigación adelantada en el trabajo de campo, donde se recurrió a la aplicación de algunas de las propuestas de métodos incluidas en el pensamiento de diseño, surgieron, a raíz de todo este proceso, discusiones directas en torno a la problemática referida a cómo mejorar la convivencia entre el peatón, el pasajero y el conductor; y debido a estas discusiones surgieron los tres puntos específicos a tratar, que constituyeron el fundamento teórico y conceptual para proceder al diseño del mensaje incorporado en la estrategia de comunicación.

Entonces, se comenzaron a analizar cuáles eran los actores incluidos y cuáles eran las conclusiones que se iban a enfocar para abordar la problemática, y proponer una solución; a partir de esto, y de cómo el alineamiento de las conclusiones del modo idear enfoca los puntos de la problemática a tratar, se analizó lo siguiente.

Se tiene al peatón, al pasajero y al conductor, unidos por el entorno, que es la vía, donde el interés de cada uno es movilizarse y llegar de un punto a otro, del modo más competente y efectivo posible, pensando sólo como individuos (sólo peatón, sólo pasajero o sólo conductor) y que olvidan que existe otro (su relación con los otros actores), donde es evidente que el egoísmo domina, y se generan los conflictos puesto que no se respetan su lugar ni el del otro, dañan la convivencia, y viven una movilidad como algo desagradable y estresante en su vida cotidiana.

Para el diseño del mensaje, se tuvo en cuenta que la idea no parte del principio de decirle a cada actor que debe transitar por un lugar determinado, sino más bien ubicar al sujeto en el centro, como lo propone el diseño centrado en lo humano, y llegar a mutuos acuerdos, al entender y aceptar que sí se puede convivir entre los actores, no dividirlos y generar más conflictos, sino mejor que anden juntos, y como el revuelto produce la mala convivencia, surgió la estrategia enunciada en la frase, JUNTOS PERO NO REVUELTOS, que implica el establecimiento de una relación directa de los tres actores, con un mensaje fuerte en lo conceptual, en cuanto es directo, conciso, recordable, y que apunta al centro o núcleo de la

problemática, cuyo trasfondo remite a la sabiduría que señala que todo debe estar en y conservar su lugar.

REFERENTES DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

En el diseño de la estrategia de comunicación, también se analizaron algunos referentes de estrategias que manejaron algunas marcas, como, por ejemplo, la estrategia de comunicación de Coca-Cola, que fue durante algunos años una de las más eficaces del mundo, y que en algún momento decía: Coca-Cola es lo auténtico, y en otra época fue: Destapa la felicidad.

Otra de las estrategias de comunicación de gran éxito fue la de Dove, con *Real women-Real curves*; un ejemplo más corresponde a la marca Red Bull, con la estrategia: Red Bull te da alas; y, por último, la estrategia de Leche Gloria, que decía: tres vasos al día. En estos referentes es evidente como las estrategias de comunicación son un aspecto fundamental de éxito y determina lo que después se plantea en una campaña publicitaria; estos son ejemplos reales, en los que la solución no se planteó recurriendo a afiches, pasacalles, *banners*, pautas publicitarias en radio, prensa escrita y televisión, sino en una idea global, para la que después se deciden los medios de comunicación a utilizarse, como en el caso de encarrilando, con la estrategia de Juntos pero no revueltos.

CAMPOS DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGÍA DE COMUNICACIÓN

Al configurar la estrategia de comunicación Juntos pero no revueltos, se procedió a determinar sus campos de acción, pues, según los resultados de los métodos del diseño de pensamiento, había unos problemas específicos que se debían tratar de inmediato.

En este punto, los participantes en el taller eligieron dos campos de acción, que consideraron se debían tratar con más urgencia, debido a su recurrencia, según el parecer de la mayoría de los integrantes del taller; aquí se delimitó aun más la problemática, sin que esto quiera decir que *encarrilando* en un futuro no pudiera abordar muchos de los otros problemas evidenciados en la mala convivencia vial, pues por ahora la idea no es abarcarlos todos en general, sino comenzar por cambios específicos que pudieran contribuir en un futuro a mejorar la convivencia, y estos campos de acción delimitados constituyeron los comportamientos donde

más se ve la mala convivencia, donde el peatón, el pasajero y el conductor reiteran sus quejas.

En este caso, los campos de acción fueron los peatones, específicamente al tratar la problemática del cruce de las vías, y los motociclistas, por su culebreo, y por la referencia a su participación en el incremento de la accidentalidad, de la inseguridad e imprudencia y por la cantidad de motos que circulan actualmente en la ciudad de Pasto.

Desde la perspectiva de los integrantes del taller, junto con el peso de los análisis teóricos, se coincidió en señalar que, en los accidentes viales, las víctimas más frecuentes son los motociclistas y los peatones, otra razón más para decidir que, finalmente, en este caso, estos fueran los campos de acción a abordar.

PRIMER CAMPO DE ACCIÓN

LOS PEATONES Y EL CRUCE DE LAS VÍAS

Al atender a la problemática de la convivencia entre los actores viales, el cruce de la vía por los peatones genera mucha molestia entre los conductores, y afecta a la convivencia, pues no lo hacen por la bocacalle, que, según las normas del tránsito, es el lugar apropiado y más seguro para cruzar; al tomar en cuenta las conclusiones obtenidas del análisis de los participantes del taller, se determinó generar experiencias de interacción entre el actor, en este caso el peatón, y su espacio correspondiente, la bocacalle o las cebras, y desarrollar un sentido de pertenencia y responsabilidad con este lugar.

Ahí se enfocó para generar soluciones a través de la inteligencia emocional y la curiosidad que tiene ser humano; entonces, se planteó una pregunta ¿cómo hacer para que las personas lleguen hasta las esquinas? Se propuso realizar una interacción, tanto pedagógica como visual. Pedagógica, pues se propuso una intervención gráfica donde se tenía en cuenta la prelación del lado que se debe respetar como peatón cuando se cruza la cebra o bocacalle, para evitar situaciones incomodas al encontrarse con otro peatón que cruza del lado contrario y obstaculizarse mutuamente el paso, agilizando así la movilidad.

E interacción visual, porque, además de tener en cuenta las prelaciones en la movilidad, se pretendió utilizar la curiosidad como medio para motivar un adecuado comportamiento, en este caso ir hasta la bocacalle para observar una

imagen que solamente desde este punto se la entiende; se pensó en utilizar un aparente efecto 3d en la intervención 2d.

Además, este tipo de ilustración realizada en espacios urbanos genera gran impacto y trata de volver más amable y atractivo el espacio.

Esta solución se planteó puesto que si se logran pequeños cambios de comportamiento por parte del peatón, se mejoraría la convivencia en la relación de ese peatón y el conductor, pues movilizarse resultaría mas agradable, ya que los conductores sabrían por dónde los peatones cruzarán la calle, no se atravesarían a mitad de cuadra, y se disminuirían las imprudencias derivadas de que en cualquier parte de la vía hicieran un cruce peligroso; así se tiene como resultado una movilidad más fluida y segura; los peatones, además de saber cuál es su espacio, sabrán que la prelación de flujo para realizar un cruce es por su derecha y evitarán obstaculizar el paso a otro peatón que simultáneamente realice ese cruce, con lo que mejora también la relación entre peatones.

Esta solución se planteó puesto que si se logran pequeños cambios de comportamiento por parte del peatón, se mejoraría la convivencia en la relación de ese peatón y el conductor, pues movilizarse resultaría mas agradable, ya que los conductores sabrían por dónde los peatones cruzarán la calle, no se atravesarían a mitad de cuadra, y se disminuirían las imprudencias derivadas de que en cualquier parte de la vía hicieran un cruce peligroso; así se tiene como resultado una movilidad más fluida y segura; los peatones, además de saber cuál es su espacio, sabrán que la prelación de flujo para realizar un cruce es por su derecha y evitarán obstaculizar el paso a otro peatón que simultáneamente realice ese cruce, con lo que mejora también la relación entre peatones.

Se comenzó a realizar bocetos, para definir la estética de la propuesta gráfica que se aplicaría en las bocacalles, cómo se muestra en la Foto 9.

Se realizó un análisis respectivo y se determinó que dicha estética no generaba la reacción esperada, ni producía el impacto esperado en las personas, para intentar lograr cambiar un comportamiento o, por lo menos, generar algo de motivación, razón por la cual se determinó que la estética debía ser más hiperrealista, para generar un gran impacto y, así mismo, la interacción del peatón con el espacio sería mayor y más evidente.

Estos fueron algunos bocetos, antes de definir el prototipo de lo que podría ser una intervención en una bocacalle.

Finalmente, se tomó como referencia el río Pasto, teniendo en cuenta el diseño de experiencias, donde cruzar la calle sería como la representación de una acción es-

pecífica, en este caso la de cruzar el río sobre unas piedras, como una pequeña aventura que apuntaba al objetivo de cruzar la calle por el lugar indicado.

Una vez concluida la búsqueda de la estética de la intervención gráfica, estos fueron los resultados gráficos finales, que muestran cómo se observaría el cruce en una bocacalle.

Se evidencia claramente en la imagen (Foto 10), cómo sus elementos sólo se observan con nitidez a partir de la ubicación del peatón en uno u otro lado de la bocacalle.

SEGUNDO CAMPO DE ACCIÓN

Los motociclistas y la motovía

El segundo campo de acción trató la problemática del comportamiento de los motociclistas y su relación con los demás actores viales; este campo de acción fue el más enfatizado en las discusiones entre los participantes en el taller.

En este caso, fue muy interesante cómo después de todo el diagnóstico respecto a los motociclistas, propusieron un lugar específico por donde deberían transitar, y sugirieron una especie de motovía.

El equipo interno comenzó a analizar en detalle los factores que influían en el comportamiento de los motociclistas, por dónde transitan, por dónde deberían transitar, que establece el Código Nacional de Tránsito y cómo afectaría a los demás actores para influir de manera adecuada y positiva en la mejora de la convivencia.

Se comenzó a relacionar a los motociclistas con los demás conductores, con los peatones y con los pasajeros, y se encontró que si los motociclistas sólo transitaran por un lado del carril, el culebreo disminuiría, también las imprudencias y la convivencia con los demás actores se afectaría directamente de forma positiva, pues los peatones sabrían por qué lado transitan, y no se llevarían la sorpresa de que, en un momento inesperado, saliera un motociclista de no se sabe dónde y se produjera un accidente; y con los pasajeros de bus, sobre todo en cuanto al descenso y subida de pasajeros, que se produce por el lado derecho y por la cuneta de la calle, por lo que los motociclistas, a diferencia de lo que establece el Código Nacional de Tránsito, deberían transitar a no más de un metro de distancia del andén y por el lado izquierdo, para evitar accidentes y una mala convivencia.

Entonces, en un primer momento, se comenzó a elaborar la propuesta formal, con el carril de motos al lado derecho y cómo éste se relacionaría con los buses, sobre todo teniendo en cuenta el ascenso y descenso de pasajeros.

Se comenzaron a analizar todos los factores y se llegó a la conclusión, en este segundo campo de acción de la estrategia de comunicación, que la propuesta debía ser de motos carril izquierdo, y a raíz de esto, se vio la necesidad de crear un sistema de movilidad para los motociclistas que los motivara a circular por el lado izquierdo de las vías de Pasto, a conservar el lugar que les corresponde y contribuir a mejorar la movilidad vial, lo que obviamente incluye el mejoramiento de la convivencia vial.

Como resultado de la propuesta formal, se propuso esta división gráfica que le asignó a cada uno su espacio y lugar correspondiente tanto para los automóviles, los buses de transporte público y los motociclistas.

REFERENTES GRÁFICOS

Al entrar al proceso gráfico y conceptual, para la solución a la accidentalidad en el tránsito, se optó por la metodología de pensamiento de diseño, teniendo como referencia los métodos de la Universidad de Stanford, proceso que utiliza OpenIDEO para la solución de problemas sociales.

EL CASO DE OPENIDEO

Para entender cómo la comunicación de muchos individuos a nivel mundial logra soluciones innovadoras, se cita dos ejemplos exitosos adelantados con esta metodología. Para OpenIDEO, el primer desafío fue diseñar el logotipo del sitio web: se puso en marcha este desafío interno en IDEO para hacer dos cosas: la prueba beta del sitio y obtener gran variedad en el diseño del logotipo. Se le preguntó a la gente: ¿qué logotipos, tipos de letra, gráficos, dibujos te inspiran? al final del desafío, la idea ganadora se convirtió en el logo que se ve ahora.

Se alcanzó gran inspiración en la primera fase. A continuación, se la sintetizó en los temas que se iban subiendo desde todas las contribuciones: cosas como 'trabajo en Red', 'Local vs global' y 'dinámico'. El uso de estos temas y la inspiración hasta la fecha, hicieron que la comunidad sumara sus conceptos. Fue fascinante ver cómo los conceptos construidos unos sobre otros, y algunas direcciones de interés comenzaron a tomar forma. Veinte conceptos se seleccionaron, con base en la retroalimentación y los aplausos que habían recibido; después de una semana, se trabajaron estos veinte conceptos, para finalizarlos antes de la evaluación; en esta fase evaluativa se les permite a todos que expresen su opinión sobre qué concepto debe elegirse para que se convirtiera

en el logotipo de OpenIDEO. Criterios establecidos se utilizaron para tomar esta decisión: entre ellos, ajuste a los principios de la comunidad, y lo mucho que había encantado. La idea de Martin Kay se perfiló, y con un poco de afinamiento, ahora se ve como el nuevo logotipo. Se considera una idea genial, porque cada vez que se actualice el navegador, se convierte en un nuevo Open dibujado a mano, realizado por la escritura de diferentes personas⁵⁶.

Soluciones que pueden ser aplicables de manera efectiva, como en el caso que sigue, donde el desafío era: "¿Cómo podemos aumentar el número de donantes de médula ósea registrados para ayudar a salvar más vidas? Su solución se obtuvo observando que la gente está acostumbrada a donar sangre, y este proceso de donación de células formadoras de sangre es en realidad muy similar; al eliminar las palabras "hueso" y "médula" de la marca, se evitaron las nociones preconcebidas negativas, y se podía comenzar de nuevo, teniendo como lema: Conviértete en un superdonante, dona tu supersangre.

La Campana Ponle Freno

Se observan campañas publicitarias en España, como Ponle Freno, que ha logrado una apropiación por parte de la ciudadanía, ya que la misma comunidad le ha reclamado al gobierno las medidas mínimas para su seguridad; el primer caso exitoso se dio cuando la administración pintó marcas de distancia de seguridad en las carreteras gracias a que el Congreso había escuchado la petición de la plataforma Ponle Freno, y ubicó las marcas de distancia de seguridad en las autovías y autopistas. Con una propuesta llegada de las casi 50000 voces de la Plataforma Ponle Freno y avalada por su Comité de Expertos, esta señalización, de llamados galones, fue uno de los efectos ocasionados gracias al apego de la campaña y su difusión.

El proyecto Punto Muerto

Punto Muerto es un proyecto de formación orientado a la población de jóvenes y adolescentes; con él se propusieron fomentar actitudes responsables, concientizar de los riesgos a los que se exponen en materia de seguridad vial y sus posibles consecuencias. El programa se centra no sólo en la enseñanza de las normas de circulación y de recomendaciones útiles para la conducción de vehículos, sino que

⁵⁶Open IDEO, crear un logotipo de inspiración para OpenIDEO[en línea].

también toma en cuenta aspectos propios de la educación general, social y humana, tan necesarios para modificar y crear actitudes correctas y solidarias respecto al tráfico.

Se ha optado por esta campaña ya que el target group que analizan está conformado por adolescentes de 17 y 18 años, y busca solución a la accidentalidad vial con futuros conductores capacitados, ya que en estas edades están en la posibilidad de acceder a la libreta de conducción. El objetivo de la campaña era concientizar y prevenir los accidentes que comprometen gravemente la vida de la población.

Una campana radical de transito en Lituania

En la capital de este país, Vilna, se debe pensar dos veces antes de estacionar el automóvil en un lugar no permitido; así lo demostró su alcalde, ArturasZuokas, reconocido por su afición al ciclismo; utilizó un vehículo blindado para aplastar un automóvil Mercedez Benz Clase S, que se encontraba estacionado en una calle exclusiva para bicicletas.

"Eso es lo que te pasará si estaciones tu auto ilegalmente", dijo Zuokas, en un video publicado por en el portal de la ciudad; al final de la filmación se ve, al aparente propietario del vehículo, observando incrédulo como se llevan su auto destrozado.

Al parecer, el funcionario tomó la drástica medida tras ver como los automovilistas de la ciudad no respetaban las leyes de tránsito: "Ya tuve suficiente paciencia con estos conductores que estacionan sus autos de lujo en los carriles para bicicletas y pasos para peatones", habría dicho Zuokas. Esta campaña radical indica hasta qué punto la problemática vial pone al limite el comportamiento de las personas⁵⁷.

Otras campañas sobre seguridad vial

Se encuentran diferentes campañas basadas en las causas más comunes, tales como no tomar alcohol y conducir, abrocharse el cinturón de seguridad, causas climáticas, como lluvia, y conducir con precaución, velocidad y precaución en zonas escolares, pasar vías por los cruces señalados, entre otros.

"Bebiendo y conduciendo" (Drinking and driving, 3),

Agencia: Talent Brasil

Para la marca: Abramet Brasil, Producida en: octubre de 2010.

Disponible en: http://publicidadypropaganda2008.blogspot.com/2010/10/campa-

na_7307.html

_

⁵⁷El país digital, de: Radical campaña de tránsito - Diario EL PAIS - Montevideo – Uruguay [en línea]

"Un click podría cambiar tu futuro. Ponte el cinturón"

Agencia de publicidad Marketforce

Ubicada en: Perth, Australia,

Directores artísticos Steve Lorimer y Andrew Tinning Disponible en: http://marketforce.com.au/work.asp

"La Iluvia lo cambia todo, por favor conduzca con las condiciones". Interesante campaña realizada para concientizar acerca de la conducción bajo la Iluvia, que interactúa con respecto a cómo se encuentra el día; cuando llueve aparece la imagen como si el niño estuviera sangrando.

Client: Papakura / Franklin District Councils
Agency: Colenso BBDO Auckland, New Zealand
Production Company: Roller Coaster Design

Photographer: Steven Boniface

Executive Creative Director: Nick Worthington

Art Director: Emmanuel Bougneres Copywriter: Nick Worthington Agency Producer: Paul Courtney Producer: RollercoasterDesign

Año: abril 2010

Disponible en: http://www.colensobbdo.co.nz/#/Work/63/Bleeding-Billboard/

"A solo 20 km por hora todos somos frágiles".

Campaña de la Cámara Argentina de Empresas de Publicidad en Vía Pública y el Sindicato único de la Publicidad (SUP). Lugar: Argentina. Año: 2008; disponible en:

<a href="http://insti-

tutoivia.com/doc/ARGENTINA.%20El%20peatón%20es%20tan%20frágil%20como %20el%20huevo%20PRnoticias%20(4-9).pdf

"Por favor, no a la velocidad excesiva cerca de las escuelas". Una campaña fuerte ubicada cerca de escuelas, impresa en gran formato, para provocar la reacción necesaria en los conductores. Lugar: Nueva Zelanda; disponible en: http://popcorn.euniceproductions.com/index.php/2006/01/05/please-dont-speed-near-schools/

"Atraviese por la cebra".

Campaña dirigida a los peatones, para advertir el uso de cruces adecuados en las calles; campaña de gran impacto, ubicada en autobuses de servicio público. Lugar: Brasil; disponible en: http://09037997renata.wordpress.com/2011/05/23/campaign-inspiration-or-not/atravesse-na-faixa/

Campañas a nivel nacional

Se han desarrollado algunas ideas al respecto, como las siguientes: primero, una campaña publicitaria con un enfoque en la cultura ciudadana, creada por el exalcalde de Bogotá AntanasMockus, con mimos, tarjetas rojas y blancas para señalar la infracción, de manera simbólica, a los que tienen actitudes inadecuadas y para premiar a los ciudadanos con adecuadas conductas.

Segundo, el impacto generado por la campaña de estrellas negras, la cual se adelantó con una intervención gráfica urbana, de un modo directo, en los lugares donde fallecieron víctimas de accidentes de tránsito; y tercero, la actual campaña del Fondo de Prevención Vial, denominada Inteligencia Vial, que trata de evidenciar los problemas comunes; en el momento, han avanzado tres etapas: la primera, llamada Epidemia de Excusas, que enfatiza en cómo los ciudadanos se liberan de la culpa de su mal comportamiento, recurriendo a las excusas; a continuación, se ha abordado el tema de inteligencia vial, donde el ciudadano ya ha observado y atendido a los inadecuados comportamientos gracias a las excusas; y el tercer momento, el actual, consistente en la campaña de sostenimiento, que enfatiza en cómo tener una inteligencia vial y un comportamiento adecuado.

"Salen los policías y entran los mimos". Campaña de lo que AntanasMockus llamó la "doctrina de la cultura ciudadana", basada en el empleo de métodos pedagógicos para lograr cambios sociales, donde fallan los métodos tradicionales en la aplicación de castigos y multas, y emplea políticas ingeniosas (mimos y tarjetas rojas), más poderosas a la hora de cambiar malos hábitos profundamente arraigados en la población; disponible en: http://ciudadpedestre.wordpress.com/2009/01/05/antanas-y-los-mimos/

"Estrellas negras". Con los *copys*- No más estrellas negras, respete los límites de seguridad. y escucha lo que las estrellas te dicen. Se realizó una campaña para concientizar a los conductores y peatones acerca del respeto a la hora de transitar por las calles de Colombia, al dirigirse a distintos actores viales para que no arriesguen su vida por conductas inadecuadas; disponible en: <a href="http://www.fonprevial.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=17<emid=216&limitstart=5">http://www.fonprevial.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=17<emid=216&limitstart=5

"Inteligencia Vial". Al enfrentarse a los resultados de una investigación, el Fondo de Prevención Vial logra atender gráficamente a la solución de la problemática vial, al buscar con esta campaña hacer evidente la existencia de un problema que tiene solución si participa cada una de las personas; disponible en: <a href="http://www.fonprevial.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=17<emid=63&limitstart=5">http://www.fonprevial.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=17<emid=63&limitstart=5

Al tomar como referente algunas campañas publicitarias, se muestran a continuación algunos ejemplos de cómo, a partir de la estrategia de comunicación planteada, de Juntos pero no revueltos, se puede realizar una campaña publicitaria, sólo como una opción de muchas otras posibles, dentro de lo que se puede manejar en un contexto real de aplicación de esa campaña, con el desarrollo de piezas gráficas.

Con el concepto de la estrategia en la frase Juntos pero no revueltos se escogió como eje central creativo, el manejo de los opuestos, con lo que se muestra que sí es posible andar juntos, y convivir como debería ser.

Partiendo de ese eje central creativo, se determinaron los medios con los que se aplicaría y difundiría la campaña publicitaria, como *posters* en medios impresos, en medios digitales, utilización de *Facebook*, como la red social para difundir y promocionar la campaña, y un *spot* para televisión.

Posters

Teniendo como eje central creativo los opuestos, se comenzó a desarrollar tres posters, donde la situación cambia totalmente pero muestra que sí se puede convivir bien, siempre y cuando anden juntos pero no revueltos; las situaciones no tienen que ver con la movilidad ni el tránsito y ahí el factor sorpresa se incluye en la publicidad, que es llamativa y apunta siempre a la estrategia de Juntos pero no revueltos, acompañado de un mensaje que específica la temática de que trata la campaña (como, por ejemplo: una campaña para mejorar la convivencia de movilidad en San Juan de Pasto, enCARRILando), que toca el tema de movilidad, y no necesariamente elaborar en los posters una gráfica que represente la temática de lo que trata la campaña publicitaria, por lo que resulta más atractiva, curiosa y efectiva.

Facebook

Medios digitales

Lo que se pretende con Facebook, que es una red social que actualmente se utiliza bastante en publicidad, es generar un concurso por medio del cual los participantes se enteren y ellos mismos se conviertan en promotores de la campaña enCARRILando.

El concurso juega con los elementos ya existentes, que son la foto de perfil y la portada, pues están juntas pero no revueltas, es adecuada y se presta para realizar portadas interactivas donde las personas, con su creatividad, generen, con gráficas o fotografías, desde sus habilidades y posibilidades, esta interacción partiendo de lo que para ellos es juntos pero no revueltos, pero, en este caso, que se muestre en la gráfica la inconformidad que sienten o que quieren expresar explícitamente hablando del tema de movilidad.

Para generar unidad y utilizar también este medio como posicionamiento y promoción no tan sólo de la campaña sino también de la marca, se genera una plantilla que debe ir en toda portada, como reglamentación del concurso; esta plantilla contiene el logo, la estrategia de juntos pero no revueltos y, finalmente, una frase donde ellos puedan dar a entender su mensaje con la interacción de la foto de perfil más la portada; la plantilla a utilizar se muestra a continuación:

Estos son algunos ejemplos sobre cómo los participantes de concurso, interactúan con la foto de perfil más la portada.

Spot

Medios digitales

Se realizó un *spot* para utilizar el medio audiovisual en la televisión, como complemento de difusión de la campaña, con el manejo de la estrategia de juntos pero no revueltos.

Testeo y resultados

Al tener la estrategia de comunicación lista y con el manejo del concepto Juntos pero no revueltos, junto con el prototipo planteado en uno de los campos de acción de la estrategia, se presentó la ocasión oportuna para testear el prototipo. Gracias al evento que se realizó de 100 en 1 día Pasto, y en ese marco, se propuso hacer realidad que en 1 día, en tan solo una calle de la ciudad, con la intención de mejorar el flujo vial, se intentara mejorar la convivencia, y mostrar que sí se puede, cuando cada actor ocupa y conserva su lugar.

Esta etapa fue una de las más gratificantes porque se observaron los resultados de una de las propuestas planteadas anteriormente, o sea específicamente lo correspondiente a uno de los campos de acción de la estrategia de comunicación, que es la problemática de las motos.

Este fue un ejercicio donde nuevamente se mostró que, sin contar con una campaña publicitaria con medios ATL, se pudo llegar a las personas, solamente utilizando las redes sociales, como Facebook, como medio de información e invitación para lo que se pensaba realizar en este testeo y gracias a los medios BTL se mostró que sí se pueden generar reacciones y cambios, haciendo más impactantes y efectivos los objetivos de la estrategia de comunicación, pues tienen un impacto más visible al estar en contacto real con las personas afectadas, en este caso los tres actores, el peatón, el pasajero y el conductor.

El testeo se comenzó al formar un equipo base, que se encargó de llevar a cabo y supervisar la base del prototipo a realizar.

Se contó con el apoyo de 15 personas, dentro de las cuales se incluía el equipo creativo, encargado de definir todo lo correspondiente a los elementos visuales que se utilizarían el día del testeo.

Y así comenzó el desarrollo de la planificación; se tenían claros los objetivos de comunicación, que eran:

- 1. Utilizando la pedagogía como medio de enseñanza de un buen comportamiento, se puede mejorar el flujo vial, y así tener una movilidad más agradable, donde la convivencia se afectaría de manera positiva directamente.
- 2. Gracias a los elementos visuales, motivar a un buen comportamiento, pues si uno de los actores se comporta bien afecta directamente a los demás actores y promueve una mejoría en la convivencia.
- 3. El factor humano debe ser una de las principales cualidades del prototipo, sin contar con el apoyo de la legislación, de decir qué deben y qué no deben hacer, y sin contar con el apoyo de las autoridades de tránsito, solamente ciudadanos que consideran que sí puede haber un cambio.

A partir de esto se dividió el prototipo en tres partes:

PRIMERA PARTE

Con la marca encarrilando lista, se procedió a definir que intervención se aplicaría en la marca mutante y posteriormente a definir la gráfica de la motovía, con el concepto definido y el *branding*.

Se determinó que la marca se la iba a intervenir con fractales, donde se quería representar un poco el revuelto y las partes divididas pero revueltas dentro de la movilidad; el color azul se lo decidió por su significado, ya que el azul es un color fresco, tranquilizante y se lo asocia con la mente, además de que provee tranquilidad y protección de todo el alboroto y las actividades diarias y, por otro lado, se incluye una gama variada de color en la persona-flecha por la parte del flujo y del sentido que quiso darle y por la calidez humana, teniendo en cuenta siempre a la persona como el centro de toda determinación para la solución de cualquier problemática específica.

Se procedió a determinar la gráfica que llevaría la motovía. En este punto se comenzaron a observar las necesidades que debían solucionarse a la hora de la intervención en el pavimento.

Como se muestra en las imágenes, se decidió utilizar los fractales como elemento gráfico y complemento de la marca en el *branding*; también fue necesario mostrar el flujo del carril de las motos, puesto que la intención no era crear una plaza donde las motos se pudieran parquear; y por último la señalización de la vía donde se clarifica que es un espacio para las motos, al intentar que los motociclistas se

sintieran pertenecientes a un espacio, además de que también se crearon otras piezas para que no hubiera fallas en la comunicación, como, por ejemplo, este afiche de información para los motociclistas.

SEGUNDA PARTE

Al tener lista la gráfica del carril izquierdo por donde deberían transitar las motos, surgió como propuesta del equipo creativo, una puesta en escena para llamar la atención no sólo de los motociclistas, sino comenzar a vincular la relación entre los pasajeros, los peatones y los otros conductores tanto de servicio público como particulares, porque la idea no es echarle la culpa de su comportamiento a los motociclistas, sino cómo todos afectan las relaciones y la convivencia en el sistema vial.

Se decidió crear una red cuya intención era presentar a los actores viales como se encuentran enredados y no organizados en el sistema vial como debería ser; están juntos pero en un revuelto que genera mala convivencia.

Partiendo de esto, se comenzó a tomar determinaciones sobre qué elementos se utilizarían, cuál sería la materia prima para trabajar, qué estética se utilizaría, cuál sería el manejo en la parte de la dirección creativa de la intervención, pensar en diseño con comunicación, comenzar a gestionar el diseño para que todo saliera de acuerdo a los fines que se proponían en un principio.

En esta parte se utilizaron diferentes técnicas y variedad de materiales, como cabuya, cinta, técnicas de *tape sculture*, aerografía, manejo de cartón, como determinaciones tomadas por la dirección creativa.

TERCERA PARTE

Al concluir las dos etapas anteriores, se efectuó la última parte, que era incluir la parte humana como metodología para motivar hacia optar un comportamiento adecuado, en este caso que los motociclistas transiten por el carril izquierdo.

En esta parte fue totalmente sorprendente como las personas se comenzaron a vincular al proyecto de una manera tan humana, y mostraban que sí se pueden generar buenas acciones en pro de la convivencia y la movilidad.

Se contó con una cadena humana que cumplió la función de animar, motivar y reconocer a los motociclistas su buen comportamiento, además de que, al unir la cadena, se conformó un mensaje que se le quería dar al resto de ciudadanos y, por otra parte, como se necesitaba que la comunicación fuera efectiva, se contó con el aployo del grupo Claun, que montó escenas que ayudaron a transmitir el mensaje de motos carril izquierdo.

En total fueron más de 70 personas las que se vincularon al proyecto, personas que creían que con pequeñas acciones sí se puede comenzar a generar cambios; fue totalmente humana la acción, una de las cosas más bellas y que es preciso resaltar.

Prácticamente se había concretado todo lo que se había propuesto en el prototipo, ahora faltaba la reacción de los motociclistas: realmente funcionaría que las motos transitaran por la izquierda, y cómo afectaría esto a la convivencia.

Se escogió un rango desde las 11:30 de la mañana hasta la 1:30 de la tarde de un sábado, en un lugar donde el flujo vehicular, los pitos, el estrés y la convivencia es malo.

Un poco ansiosos por la reacción de aquel día, se vivieron varias sorpresas, por los comentarios que se realizaron, las entrevistas, y el análisis de la reacción por parte no solo de los motociclistas sino también de los peatones, los pasajeros y los conductores, que resultaron francamente satisfactorios.

Se llegó a la verificación real de que la propuesta sí funciona y puede ser aplicable; los motociclistas, al conservar su lugar por el carril izquierdo, no interferían en la movilidad de los otros conductores de automóviles, no había problema con la subida y descenso de los pasajeros de servicio público, muchos peatones optaron por ir hasta las esquinas a cruzar la calle, puestoque el flujo de la vía con los motociclistas era recurrente y los empujaba a efectuar el cruce por el lugar indicado.

A diferencia de otros sábados donde en el mismo lugar se había hecho el análisis, y se evidenciaba la mala convivencia, el enredo y el mal momento producido por los pitos, el trancón y el estrés, este sábado, cuando realizamos el testeo, se observaron sonrisas, expresiones que sorprendían, y en los comentarios, que no se alcanzaron a registrar, pero que se tuvieron en cuenta, a muchos ciudadanos les gustó la idea, les pareció efectiva, proponían que así debería ser el flujo en toda la ciudad, la vieron necesaria y precisa para aplicar en la actualidad; los conductores de los demás vehículos mostraron afinidad con la idea del testeo y hasta los mismos motociclistas: dos de ello, en un caso específico, se encontraron en un pequeño trancón, uno de ellos dijo: yo llego más rápido y utilizó el carril propuesto al lado izquierdo y el otro motociclista, que no transitó en un principio por el carril izquierdo, tomó la decisión de incluirse y transitar por allí, por el lugar por donde debía hacerlo.

Aquí es evidente como el cambio del comportamiento de un actor vial, en este caso los motociclistas, afecta directamente la relación con los demás actores, pues al ser la vía el lugar donde transitan juntos, siempre las acciones conllevan que de manera directa o indirecta afecten al resto, mejorando o empeorando sus

relaciones, lo que se proyecta en la convivencia. Por eso se concluye, finalmente, que es mejor andar juntos, pero no revueltos.

CONCLUSIONES

El Diseño Gráfico debe asociarse e interesarse en problemáticas sociales para que, desde una perspectiva diferente, se contribuya de manera creativa al intento de encontrar posibles soluciones.

La interdisciplinariedad, contribuyente en el proceso investigativo, logra consolidar, desde diferentes puntos de vista, un modo global de abarcar diferentes temáticas, y ayuda al respaldo y al enriquecimiento del proceso gráfico.

Según algunos estudiosos, la mejor forma de intervenir en el cambio de actitudes y comportamientos de las personas es la parte emocional.

El pensamiento de diseño y sus distintas metodologías deben inculcarse en la academia ya que esta permite un trabajo más interdisciplinario

Las soluciones innovadoras se logran saliendo de los esquemas tradicionales como las encuestas, estadísticas, entre otros; las ideas innovadoras surgen cuando la problemática se observa holísticamente y cuando se conoce a fondo los actores que pretenden investigar, experimentando sus mismas emociones en la cotidianidad.

El diseño de pensamiento es una muy buena metodología para proponer soluciones creativas que aporten a la solución de problemáticas sociales.

El diseño centrado en lo humano

Propone soluciones efectivas donde se evidencian resultados reales al tomar como eje central al ser humano.

Los prototipos son necesarios, para acercar las ideas a la realidad.

El testeo, como método, es necesario pues verifica si el prototipo es el indicado para la solución.

En toda investigación es necesario testear, pues siempre se contempla si hay que retroceder y volver comenzar.

La motivación de creer que sí puede existir un cambio en las personas para mejorar, mueve masas.

La pedagogía es un proceso que debe ser lento, conciso y permanente, para generar cambios evidentes con el transcurrir del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

AGREDA MONTENEGRO, Esperanza Josefina. Guía de investigación Cualitativa Interpretativa. San Juan de Pasto: Graficab, 2004.

ALEKO. San Juan de Pasto. Disponible en: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=323454

ALVARADO, Rubén. Crecimiento personal. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos78/crecimiento-persnal/ crecimiento-persnal.shtml

ANGUIANO NÁJERA, Laura. Marketing de guerrilla. Disponible en: http://recrea2009.blogspot.com/2010/05/marketing-de- guerrilla-cocacola-velcro.html

ARENS F. William, Publicidad, 7a ed. Mexico: Mc Graw Hill, 1999.

ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial – Parte I. Disponible en: http://www.arpsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=636&catid=73:seguridad-vial&Itemid=61

ARP|Sura. El factor humano en la accidentalidad vial - Última parte. Disponible en: http://www.arpsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=655&catid=73:seguridad-

vial&Itemid=61

AVANTE. Sistema Estratégico de Transporte Público. ¡Avante... es lo tuyo! 2011 (Boletín divulgativo, s.m.d.). Accidente. Disponible en: http://es.thefreedictionary.com/accidente.

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ/UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Observatorio de movilidad. Boletín de acci- dentalidad vial No. 2, 2008. Disponible en:

 $http://www.ccb.org.co/documentos/7494_boletin_movilidad_Carrera7_edicion_especial_301110.pdf$

CASTRO, Dicken. Forma Viva. El Oficio del Diseño. Bogotá: Escala, (s. f.).

CASTRO, Dicken y otros. Diseño constructivo del espacio público. Medellín: UPB, 2005.

CERON SOLARTE, Benhur. El comportamiento socio espacial de Pasto. En: QUIJANO GUERRERO, Alberto y otros. Ma- nual historia de Pasto. Pasto: Academia Nariñense de historia, 1996.

CERÓN SOLARTE, Benhur y RAMOS, Marco Tulio. Pasto: Espacio, Economía y Cultura. En: Biblioteca Luis Ángel Arango. Disponible en: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/pasto/parte2/cap4-2.htm

DEFINICIÓN DE. Convivencia. Disponible en: http://definicion.de/convivencia/

COMUNIDAD DEL CONOCIMIENTO EN SEGURIDAD VIAL. Tomar conciencia de los riesgos es el primer paso para valorar la vida. Disponible en: http://www.dpv.misiones.gov.ar/seguridadvial/index.php?option=com_content&view=article&id=102:10-de-junio-dia-nacional-de-la-seguridadvial&catid=6:recomendaciones&Itemid=7

DORRIAN, Michael y GAVIN, Lucas. Publicidad de guerrilla. Barcelona: Gustabo Gili, 2006.

ELESPECTADOR.COM. La inteligencia vial de Tom Vanderbilt. Disponible en: http://www.elespectador.com/articulo- 217114-inteligencia-vial-de-tom-vanderbilt El país digital, de: Radical campaña de tránsito - Diario

EL PAIS - Montevideo - Uruguay, Disponible en: http://www.elpais.com. uy/110803/ultmo-584155/ultimomomento/radical-campana-de-transito/

EL TIEMPO.COM. 'El control tiene que ser permanente y visible': Tom Vanderbildt, experto en comportamiento vial. Disponible en: http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7797825

FONDO DE PREVENCIÓN VIAL. Primer estudio de comportamiento y seguridad vial. Disponible en: http://www.fonpre-vial.org.co/index.php?option=com_jb2&view=category&Itemid=64

FORERO SANTOS, Jorge Alberto. El Marketing Social como estratégica para la promoción de la salud. Disponible en: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%207 4.pdf

FUNDACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO PARA LA SEGURIDAD DEL AUTOMÓVIL. El valor de la seguridad vial. Madrid: FITSA, 2008. Disponible en: http://stopaccidentes.org/uploads/file/Costes accidentes.pdf

GARCIA ACEVEDO, Antonio. La idea de ciudad en la era preindustrial. Disponible en: http://www.suite101.net/content/la- idea-de-ciudaden-la-era-preindustrial-a24595

GRANDA, Elsa. Reportaje: La siniestralidad en las carreteras. Sangre, complicidad e impacto emocional. En: El País, España. Dis- ponible en: http://www.elpais.com/articulo/espana/Sangre/complicidad/impacto/emocional/elpe puesp/20080809elpepinac_11/Tes Psicología del tráfico y de la seguridad. Disponible en: http://www.cop.es/perfiles/contenido/trafico.htm#Introdu

GRUPO CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL SOBRE VIOLENCIA - GCRNV. Forensis 2010 Datos para la Vida. Disponible en: http://es.scribd.com/doc/61889689/Forensis-2010-Introduccion

HITROVO B., Sergio. [PDF] Informe-Proyecto Educación vial. Valencia, Venezuela: 2008. Disponible en: http://acading.org. ve/info/comunicacion/pubdocs/CIV/vialidad y transporte/5 Educacion vial.pdf.

HUESCA, Francisco. Autoescuela. La enseñanza en la educación vial. Disponible en: http://autoescuela.lacoctelera.net/

IDEO METHOD CARDS. Look. Disponible en: http://students.washington.edu/kenliu8/INFO360/IDEOMethodCards.pdf

ESPINOSA VILLARREAL, Rodrigo. Pasto, La ciudad de "Rutila". Pasto: Casseta impresores, 2009.

Open IDEO, en: crear un logotipo de inspiración para OpenIDEO. Disponible en: http://www.openideo.com/

JARAMILLO, Ignacio. Conducta Segura y Mitos sobre la Conducción de Automóviles. Disponible en: http://cdo.bligoo.com/ content/view/695007/Conducta-Segura-y-Mitos-sobre-la-Conduccion-de-Automoviles.html

JIMENEZ CANO, Felipe. [PDF] Cómo funciona el pensamiento de diseño. Disponible en: http://www.jimenezcano.com/PDF/ PD2pensamientointydedis.pdf

KIRSCHENMANN C., Jörg. Vivienda y espacio público. Barcelona:Gustavo Gili, 1985.

LÓPEZ, Carolina. Documentos: Accidentalidad vial en Colombia. Segunda causa de muerte en el país. Disponible en: http:// www.bomberos-seguridad.com/Newsfile-article-sid-2272.html

MARKOS. Inteligencia emocional. El vasto y misterioso mundo de las emociones. Disponible en: http://inteligencia-emocio- nalmarkos.blogspot.com/

MÁRQUEZ, Rosa. Psicología Educativa. Inteligencia emocional y programación neurolingüística (PNL). Disponible en: http:// cuarto-semestre-psicologia.espacioblog.com/post/2010/01/18/inteligencia-emocional-y-programacin-neurolinguistica-pnl

OBSERVATORIO DEL DELITO, PASTO. Muertes por accidentes de tránsito. Periodo comparativo 2010-2011. Disponible en: http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/obs_delito/svlce_fatales _2010_2011.pdf

CONOZCAMOS NARIÑO. Municipios de Nariño. San Juan de Pasto. Disponible en: http://www.umariana.edu.co/sanjuan- depasto.htm Organización de las Naciones Unidas. Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2020. Disponible en: http://www.who.int/es/

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial. Es hora de pasar a la acción. Ginebra, Suiza:OMS, 2009, Disponible en:

http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009/es/index.html

PASTO-NARIÑO "Ciudad Teológica de Colombia" – "Ciudad Sorpresa". Disponible en: http://www.encolombia.com/turis- mo/Sanjuandepastocolomb.htm

Peatón. En: Fondo de prevención vial. Disponible en: http://www.fonprevial.org.co/index.php?option=com_content&view=a rticle&id=73&Itemid=71

PLATTNER, Hasso. Bootcamp bootleg d. Disponible en: http://www.slideshare.net/fred.zimny/stanfords-design-thinking-boot- camp-bootleg-2010

RODRÍGUEZ CONTRERAS, Guillermo. Accidentes de motociclistas. Hacia la identificación de medidas efectivas. Disponi- ble en: http://es.scribd.com/doc/61888923/Forensis-2010-Transito

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Jahir. El palimpsesto de la ciudad: ciudad educadora. Disponible en: http://www.eumed.net/ libros/2007a/229/20.htm

ROTMAN SCHOOL. Definición de pensamiento integrador. Disponible en: http://www.rotman.utoronto.ca/integrativethinking/ definition.htm

TESTVIAL. La enseñanza en la Seguridad Vial. Disponible en: http://www.testvial.com/aprender.html

TOTANA, Parque de educación vial Totana. Disponible en: http://www.totana.com/educacion-vial/peaton./