

**CARACTERÍSTICAS DE LA SEGURIDAD VIAL
EN BELLO, ANTIOQUIA PRIMER SEMESTRE 2015**

**ALBA PATRICIA OCHOA UPEGUI
MAYEISY LEUDO
ASTRID YAMILE RUEDA**

**UNIVERSIDAD UNIMINUTO
SECCIONAL BELLO
2016**

**CARACTERÍSTICAS DE LA SEGURIDAD VIAL
EN BELLO, ANTIOQUIA PRIMER SEMESTRE 2015**

**ALBA PATRICIA OCHOA UPEGUI
MAYEISY LEUDO
ASTRID YAMILE RUEDA**

**TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**ASESORA
YULIANA ACEVEDO SÁNCHEZ**

**UNIVERSIDAD UNIMINUTO
SECCIONAL BELLO
2016**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director

Firma del Coordinador

Firma del Calificador

Lugar _____

Fecha _____

CONTENIDO

LISTA DE GRÁFICOS.....	VIII
LISTA DE TABLAS.....	IX
1. PRESENTACIÓN.....	1
2. PROBLEMA.....	4
3. JUSTIFICACIÓN.....	8
4. OBJETIVOS.....	9
4.1. General.....	9
4.2. Específicos.....	9
5. ANTECEDENTES.....	10
6. MARCOS DEL PROYECTO.....	12
6.1. Político.....	12
6.2. Normativo.....	14
6.3. Seguridad Vial (SV) y Accidente de Tránsito.....	16
Factores Influyentes.....	17
Fuentes de información sobre Accidentes de Tránsito e Incidentes Viales.....	18
6.4. Perfil Geográfico.....	19
6.5. Demografía.....	20
7. MÉTODO.....	21
7.1. Enfoque y Tipo de Investigación.....	21
7.2. Población, Muestreo y Muestra.....	21
7.3. Criterios de Inclusión.....	23
7.4. Variables y Categorías.....	23
7.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	24
7.6. Procedimiento y Plan de Análisis.....	25
7.7. Aspectos Éticos.....	25
8. RESULTADOS.....	26
8.1 Resultados de la encuesta.....	26

8.2	Datos de la STT y ESE Hospital.....	34
8.3	Accidentes viales según diagnóstico CIE10 RIPS periodo 2015, en el Municipio de Bello, Antioquia.....	36
8.4	Discusión.....	39
9.	CONCLUSIONES.....	41
10.	RECOMENDACIONES.....	43
11.	REFERENCIAS.....	44
	ANEXOS.....	48
A.	ENCUESTA PARA LA SATISFACCIÓN EDUCATIVA Y ESTADÍSTICA 2016.....	48
B.	PRESUPUESTO.....	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que las calles del Municipio de Bello están bien señalizadas?.....	27
Gráfica 2. Respuesta a la pregunta ¿Utiliza usted casco de seguridad cuando conduce moto?.....	27
Gráfica 3. Respuesta a la pregunta ¿usted tiene la documentación al día para conducir?.....	28
Gráfica 4. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted los riesgos de no tener el SOAT vigente?.....	28
Gráfica 5. Respuesta a la pregunta ¿tiene usted información sobre seguridad vial del municipio?..	29
Gráfica 6. Respuesta a la pregunta ¿cree usted que hay un alto índice de mortalidad debido a los accidentes de tránsito?.....	29
Gráfica 7. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted a alguien que haya obtenido la licencia de conducción sin lo exigido por ley?.....	30
Gráfica 8. Respuesta a la pregunta ¿está de acuerdo si o no con el sistema de velocidad?.....	31
Gráfica 9. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted cual es la velocidad máxima permitida para conducir?.....	31
Gráfica 10. Respuesta a la pregunta ¿conduce en estado de embriaguez?.....	32
Gráfica 11. Respuesta a la pregunta ¿sabe usted si las normas de tránsito están establecidas?.....	33
Gráfica 12. Respuesta a la pregunta ¿cómo indicar cuando un vehículo pretende sobre pasar el suyo?.....	33
Gráfica 13. Respuesta a la pregunta ¿qué debe hacer si un conductor trata de sobrepasarlo?.....	34
Gráfica 14. Casos reportados de AT.....	35
Gráfica 15. Casos reportados por la STT para el año 2015.....	35
Gráfica 16. Casos reportados por la STT para el año 2016.....	36
Gráfica 17. Casos de accidentes reportados.....	37
Gráfica 18. Número de reporte de accidentados según el sexo.....	37
Gráfica 19. Casos reportados por AT a 30 de Abril 2016.....	38

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables y categorías de la Encuesta.....	23
Tabla 2. Presupuesto para elaboración de encuesta.....	50

1. PRESENTACIÓN

Cada año, los accidentes de tránsito causan la muerte de aproximadamente 1,25 millones de personas en todo el mundo. Las lesiones causadas por el tránsito son la causa principal de muerte en el grupo de 15 a 29 años de edad. A pesar de que los países de ingresos bajos y medianos tienen aproximadamente la mitad de los vehículos del mundo, se producen en ellos más del 90% de las muertes relacionadas con accidentes de tránsito. La mitad de las personas que mueren por esta causa en todo el mundo son "usuarios vulnerables de la vía pública", es decir, peatones, ciclistas y motociclistas.

Si no se aplican medidas para evitarlo, se prevé que de aquí al año 2030 los accidentes de tránsito se conviertan en la séptima causa de muerte. La recién adoptada Agenda de Desarrollo Sostenible para el año 2030 ha fijado una meta ambiciosa con respecto a la seguridad vial, consistente en reducir a la mitad, para el año 2020, el número mundial de muertes y lesiones por accidentes de tránsito. (OMS, 2016)

La organización mundial de la salud (OMS), ha liderado por décadas acciones para una movilidad segura, pero, la masificación de vehículos, la pobre adopción de políticas, el incumplimiento de normas, la baja planificación y gestión del ambiente, de la infraestructura, autos/motos y el comportamiento humano, entre otras razones agudizan la pandemia de los Incidentes de Tránsito (IT). Por esto la organización de naciones unidas (ONU), declaró el período 2011-2020 cómo la década de Acción en Seguridad Vial (SV). (Cabrera G. A., Ambiente y seguridad vial, 2013)

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) publicó su libro "Forensis 2014, Datos para la Vida". La violencia vial es un fenómeno que deja a

nivel mundial pérdidas humanas estimadas en 1,24 millones y alrededor de 50 millones de heridos; en Colombia los accidentes de transporte dejan más de 6.000 personas sin vida al año y son la segunda causa de muerte violenta en el país. Se estima que es la primera causa de muerte por violencia a nivel mundial y para el año 2030 se prevé que sea la quinta causa de muerte por causa externa, sólo por debajo de las enfermedades isquémicas del corazón, cerebrovasculares, pulmonar obstructiva crónica e infecciones de las vías respiratorias inferiores. Por lo anterior, la OMS ha declarado la problemática de la accidentalidad vial como un tema de salud pública y ha generado esfuerzos de la mano con entidades gubernamentales en pro de la disminución de las consecuencias de los accidentes de tránsito que trascienden el orden de cada país; por tal razón, iniciativas como la década de la seguridad vial (2011-2020) buscan hacer un llamado de atención y generar actuaciones estatales con el objetivo primario de estabilizar y, a continuación, reducir el número de víctimas fatales a nivel mundial con acciones desde lo local hasta lo estatal. (INMLCF, 2014)

De este modo el Plan Nacional de Desarrollo de Colombia determinó que la SV fuese una política de Estado y prioridad del Gobierno Nacional, fundamento para adoptar el Plan Nacional de SV 2011-2016 como una política pública que definió los siguientes cinco campos o líneas de acción estratégicas para su implementación en el Decenio: los aspectos institucionales, el comportamiento humano, la infraestructura vial, los vehículos y, la atención y rehabilitación a víctimas de los AT, los cuales tienen como propósito consolidar la seguridad, con la meta de dar un gran salto de progreso social, dar un dinamismo económico regional que permita un desarrollo sostenible y crecimiento sostenido a todos los colombianos.

En Colombia, el incumplimiento de las normas de tránsito que establece el Código Nacional de Tránsito Terrestre, mediante la Ley 1383 de 2010 la cual reforma la Ley 769 de 2002, dará lugar a sanciones, teniendo en cuenta la gravedad de la infracción según las

establecidas en su art 21. Entre tanto, el incumplimiento de la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes del vehículo, permitirá incurrir en las sanciones que desarrolla la misma. Esta revisión, se realizará en Centros de Diagnóstico Automotor, legalmente constituidos, que posean las condiciones que determinen los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente.

Por lo tanto, caracterizar aspectos de la seguridad vial, permitirá que las instituciones responsables del Tránsito en el Municipio cuenten con un diagnóstico asertivo de la situación de la movilidad vial y de acuerdo a ello crear políticas públicas ajustadas a las necesidades del Municipio, así como también tomar decisiones correctivas frente a los factores que aumentan el riesgo de los AT y el diseño de campañas educativas efectivas a los usuarios de la vía (Ministerio de Transporte, 2002).

2. PROBLEMA

La OMS declara que, aunque la violencia sea tan antigua como el mundo, los nuevos hechos observados, juntamente con el crecimiento de su incidencia en los indicadores sanitarios de las últimas décadas, la transforman en un problema de salud pública. (Así Vamos en Salud, 2009). Sin embargo, en el año 2002 se registraron en el mundo 45 millones de muertes de personas de 15 o más años y de ellas 32 millones se debieron a 14 enfermedades no transmisibles y 4,5 millones a traumatismos, afectando principalmente a la población de 15 a 44 años (OMS, 2016).

El último informe sobre la situación Mundial de la SV presentado por la OMS, como apoyo al decenio de acción, señala que cada año en el mundo aproximadamente 1,24 millones de muertes se producen por AT, y la situación ha cambiado poco desde 2007. No obstante, la mitad de los fallecimientos por AT implican a peatones, motoristas y ciclistas, a quienes se denominan usuarios vulnerables. Este acontecimiento se ha convertido en una de las principales causas de muertes a nivel mundial (OMS, 2013).

En mayo de 2004, la Asamblea Mundial de la Salud (AMS) aprobó una resolución aceptando que la OMS coordinaría las cuestiones de la SV, además que se tratará como una prioridad de salud pública. Un año después, la Asamblea General aprueba resolución en la que resalta la importancia de que los Estados miembros presten especial atención a la prevención de los traumatismos causados por el tránsito, los cuales han adoptado medidas para reforzar la legislación, mejorar la recopilación de datos y elaborar estrategias de SV en cada uno de sus territorios.

Las pérdidas económicas, sociales y de salud derivadas de las lesiones causadas por IT son inevitables, no obstante, hay datos que confirman que las lesiones causadas por éstos pueden prevenirse. Del mismo modo, se han identificado distintos factores que aumentan el riesgo de IT, como la velocidad inadecuada o excesiva, la falta de uso de cinturones de seguridad, la conducción en estado de embriaguez, el no uso del casco protector por quienes conducen vehículos motorizados de dos ruedas, una infraestructura vial mal diseñada o insuficientemente mantenida y vehículos viejos, mal conservados o que no cuentan con dispositivos de seguridad.

Por otro lado, los elevados costos económicos y sociales, asociados a las muertes por causas externas, tienen implicancias negativas para los sistemas de salud, las víctimas, el sector productivo y la sociedad en general. Por tal motivo, las muertes que resultan de este tipo de causas representan un problema de salud pública cuyo conocimiento permitiría al sistema sanitario de cada país obtener mayores beneficios. Estos últimos se lograrían como consecuencia del diseño de campañas preventivas para reducir las lesiones junto con la reducción de las hospitalizaciones y la gravedad de los traumatismos. De este modo, los traumatismos por IT siguen siendo a nivel mundial, regional y nacional un problema de salud pública, y aunque en muchos países se están dando pasos para aumentar las políticas y fortalecer la SV, todavía queda mucho por hacer para detener o invertir la tendencia creciente en el número de lesionados y víctimas mortales por esta causa.

Los IT han dejado de ser de dominio exclusivo para los países desarrollados y se han convertido en una de las principales causas de lesiones, invalidez y muerte en los países en desarrollo, lo que constituye una gran carga para los centros médicos y de rehabilitación ya que esto genera importantes repercusiones económicas, tales como la atención de los accidentados, gastos correspondientes a servicios administrativos y los generados por daños a vehículos, vías y propiedades, los cuales pueden ser clasificados como costos directos,

además de los costos indirectos, como la pérdida de la productividad potencial de las víctimas, flagelo que afecta particularmente a las personas en edad productiva.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses –INMLCF– publicó en su libro “Forensis 2014, Datos para la Vida” En el año 2014 las lesiones no fatales en eventos de tránsito, donde se especifica que se perdieron 371,142 años de vida saludable, cifra que es mayor en 0,1% que la registrada en el último año. Además, el grupo de edad de 20 a 49 años obtuvo el mayor valor de años de vida saludables perdidos por lesiones no intencionales, con un total de 34,471. (INMLCF, 2012)

Otros estudios demuestran que los jóvenes y adultos, predominantemente del sexo masculino, son los que conforman el porcentaje más elevado de lesionados y constituyen el grupo de más riesgo a sufrir complicaciones de evolución fatal. Además, dentro de la mortalidad por lesiones de causas externas los traumatismos representan una parte cada vez mayor de la carga, sobre todo entre los adultos jóvenes económicamente productivos.

Todas las personas que mueren, se lesionan o quedan discapacitadas por un choque tienen una red de personas allegadas, como familiares y amigos, que resultan profundamente afectadas. En el mundo, millones de personas se enfrentan a la muerte o la discapacidad de familiares debido a las lesiones causadas por el tránsito. Sería imposible asignar un valor cuantitativo a cada caso de sacrificio y sufrimiento humano, sumarlos todos y obtener una cifra que refleje el costo social mundial causadas por los AT.

En Colombia, en términos generales, la mortalidad se ha mantenido relativamente constante en los últimos 7 años, presentando una tasa promedio de 64.03 por 100.000 habitantes. El último gran descenso en la tasa se dio en el período 2002 – 2003 al pasar de una tasa de 97.52 personas por 100.000 habitantes a una tasa de 79.35 personas por 100.000 habitantes. El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Lesiones de causa externa del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a su vez reportó 28.996

necropsias médico legales para el 2011 cuya forma de muerte fue violenta, 926 casos menos que para el 2010 (Sanitas, 2013). Estas muertes violentas se clasifican en: homicidios, suicidios, muertes en accidente de transporte, muertes accidentales y violentas indeterminadas; de estas, las ocasionadas en los accidentes de transporte y los suicidios tuvieron un incremento respecto al año 2010.

En el año 2015, se presentaron 5704 muertos y 39318 heridos en accidentes de tránsito, cifras que convirtieron a este tipo de acontecimientos en la segunda causa de muerte violenta en Colombia. Estos datos se suman al conteo mundial, donde se estima que 1.2 millones de personas mueren al año por causa de accidentes de tránsito. Para el 2030, será la quinta causa de muerte de seres humanos en todo el planeta (Loaiza y Sura EPS, 2016).

Desde el punto de vista mundial, nacional, departamental y municipal, los AT han sido un problema creciente en los últimos tiempos que notablemente han venido dañando la salud pública y el desarrollo Mundial. Particularmente, en el municipio de Bello para el año 2014, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) reportó una tasa de mortalidad de 45.62 personas muertas por cada 100.000 habitantes.

3. JUSTIFICACIÓN

La OMS generó el Plan Mundial de Acción en SV 2011-2020, que tiene como finalidad reducir en un 50% la mortalidad estimada (OMS, 2013). La República de Colombia se sumó a través del Plan Decenal de Salud Pública –PDSP– 2012-2021, en el cual establece como prioridad reducir las discapacidades evitables siendo los IV uno de los componentes fundamentales a ser abordados (OMS, 2011) en el Plan Nacional de Seguridad Vial –PNSV–2011-2016, definió la SV como una política de Estado orientada a generar cultura en la prevención y auto cuidado de cada usuario en las vías.

El Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2012-2015 del Municipio de Bello, denota el aumento de usuarios en las vías, la no utilización de implementos de seguridad, la realización de acciones temerarias en contra de la vida y el aumento de los AT, debido a ello aumenta la probabilidad de muertes evitables por AT. Para el periodo de 2016-2019 la Alcaldía de Bello, en su nuevo Plan de Desarrollo, trabajará por la solidaridad como conjunto de relaciones colaborativas entre sus habitantes a partir de la equidad en la distribución de los recursos, donde se combate la pobreza y la desigualdad con la educación más allá de las aulas.

Además, en la consolidación de una cultura de convivencia en medio de la diversidad que caracteriza a los bellanitas, concibiendo “la seguridad como una construcción colectiva y un compromiso de todos para cuidar de sí mismos y del otro”. Y ratificó la sostenibilidad como punto de equilibrio del desarrollo integral. (El Mundo, 2016). Es así, como estos son los tres pilares fundamentales sobre los cuales se construirá el Plan de Desarrollo, 2016- 2019, Bello Ciudad de Progreso.

4. OBJETIVOS

4.1. General

Conocer aspectos de seguridad vial en el municipio de Bello para el año 2015.

4.2. Específicos

- Identificar los aspectos viales en el municipio de Bello-Antioquia, en el año 2015.
- Indagar a partir de una encuesta dirigida a los ciudadanos, sobre la epidemiología de los incidentes viales en el municipio de Bello – Antioquia.
- Realizar búsqueda Activa Institucional BAI de los RIPS con diagnóstico entre los rangos V010 y V99X según CIE 10, posiblemente asociados a los Accidentes e Incidentes Viales en el período de 2015 apoyados del software SIVIGILA módulo SIANIESP versión 2014 – 01 - 04

5. ANTECEDENTES

El tema de la seguridad vial, la salud pública, la prevención de accidentes de tránsito y la movilidad, se ha tratado de manera muy amplia, tanto en Colombia como en el exterior, de una forma masiva (ya sea en trabajos de grado, informes de tránsito, decretos y estatutos, etc.), puesto que el tema en cuestión abarca a la población en general desde niños a ancianos y desde conductores a peatones (ONU, 2010).

A continuación, se muestra el resultado del trabajo de grado en el tema de Propuesta sobre prevención de accidentes de tránsito a docentes de las “Escuelas Saludables” del municipio de Iribarren, Estado Lara. Esta investigación se dio con el interés de saber hasta dónde los educadores conocían la educación vial, la seguridad vial y la prevención de accidentes de tránsito. Tal encuesta arrojó unos datos alarmantes, puesto que la mayoría de ellos conoce muy poco o lo básico sobre la prevención vial (ONU, 2013). La información se recolectó a través de un instrumento tipo cuestionario. Como resultado se obtuvo que el nivel de conocimiento de la educación vial y prevención de accidentes de tránsito por parte de los docentes era regular, entre un 52,1% y 60,0% respectivamente. De esos datos recolectados se diseñó una propuesta formativa, la cual constaba de tres módulos relacionada con la Educación vial, la seguridad vial y la prevención de accidentes de tránsito, con la finalidad de mejorar el conocimiento de los docentes y posteriormente de los alumnos de las “Escuelas Saludables”, en estas áreas.

Otra tesis de grado que trabaja el problema del tránsito fue elaborada en la ciudad de Bogotá D.C. con el título de Administración del tráfico vehicular en Bogotá D.C. Esta investigación dio a conocer el grado de accidentalidad, que normalmente es alto, por las

faltas de normas e infraestructura, así como la consciencia ciudadana, en la generación de accidentes y hechos fatales a los miembros de los claustros educativos de la localidad de Usaquén en Bogotá. Además, analiza y da a conocer las posibles soluciones, respecto a la seguridad vial; puesto que es una problemática con que se vive diariamente, donde las pérdidas humanas, daños a la propiedad tanto pública como privada y a terceros, son muy frecuentes.

Como última, pero no menos importante está la tesis que lleva el título de Aspectos generales de la Seguridad Vial Medellín, Colombia, 2010-2014. Esta investigación básicamente busca hallar la dinámica en seguridad vial que hay para la ciudad de Medellín y las políticas públicas que se encuentran por el momento.

Se encontró un número significativo de políticas para la promoción de la Seguridad vial en la ciudad que han contribuido a reducir las lesiones causadas por los incidentes viales. Los indicadores de mortalidad por incidentes viales muestran una tendencia a la disminución, como lo muestra el hecho que mientras el incremento del parque automotor en la ciudad aumentó en 8,3% promedio anual en este período, los accidentes fatales lo hicieron en 3,1% en el 2010, 2,9 % en el 2011 y 2,5% en el 2012, por cada 10.000 vehículos (ONU, 2013).

6. MARCOS DEL PROYECTO

6.1. Político

Se estima que, cada año, en el mundo mueren 1,2 millones de personas por causa de choques en la vía pública y hasta 50 millones resultan heridos. Las proyecciones indican que, sin un renovado compromiso con la prevención, estas cifras aumentarán en torno al 65% en los próximos 20 años. Cada día muere en el mundo más de 3000 personas por lesiones resultantes del tránsito. En los países de ingresos bajos y medianos se concentra aproximadamente un 85% de estas muertes y el 90% de la cifra anual de años de vida ajustado en función de la discapacidad (AVAD) perdidos por causas de esas lesiones (Peden, 2004).

La Asamblea Mundial de Salud (AMS) en su encuentro anual en el año 2010 con delegados de los 200 países miembros de la OMS, discutieron en la agenda temáticas de salud pública global y regional con el fin de emitir documentos y directrices para que los gobiernos generen evidencias, formulen políticas e implementen iniciativas (Bangdiwala & Anzola Pérez, 1987). De allí se emitió la Resolución AMS 64-255 del 10 de Mayo de 2010, para el mejoramiento de la Seguridad Vial, que proclamó el período 2011-2020 "Decenio de Acción para la Seguridad Vial" con el objetivo de estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras de víctimas mortales por Accidentes de Tránsito en todo el mundo, aumentando las actividades en los planos nacional, regional y mundial y, solicitar a la OMS y a las comisiones regionales de Naciones Unidas que, en cooperación con otros asociados del grupo de colaboración para la Seguridad Vial y otros interesados, preparen un Plan de

Acción del Decenio como documento orientador que facilite la consecución de sus objetivos.

Las Naciones Unidas propusieron nuevos reglamentos al Foro Mundial para la armonización de la reglamentación sobre vehículos, los cuales fueron aprobados, pero además, se enmendó los existentes con el fin de aumentar el desempeño en materia de la seguridad vial de los vehículos. Entre ellos, figuran reglamentos para garantizar la seguridad de los peatones, mejorar los sistemas de iluminación y los sistemas de protección de la cabeza. Es así como también en el año 2012 la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–, organizó reunión con los Ministros de Transporte para la región de Mesoamérica para debatir la necesidad de aplicar una política exhaustiva de Seguridad Vial. En este mismo año, la CEPAL publicó “Seguridad Vial y Salud Pública: Costos de atención y rehabilitación de heridos de Chile, Colombia y Perú” el cual proporciona un marco multidisciplinario para aplicar políticas en materia de Seguridad Vial, teniendo en cuenta medidas en aspectos de transporte, salud e infraestructura vial.

Además, del Informe sobre la situación mundial de la Seguridad Vial 2013: apoyo al decenio de acción para la seguridad vial, en 2013 se publicaron fichas regionales para hacer hincapié en la situación de la SV en las seis regiones de la OMS; así mismo, con el fin de favorecer las iniciativas dirigidas a mejorar la calidad de los datos de la SV, el Servicio Mundial para la SV del Banco Mundial financió el desarrollo del Observatorio Iberoamericano de SV para ayudar a estructurar y armonizar la manera de reunir y presentar la información sobre los IT de los países de América Latina.

El 26 de octubre de 2005, la Organización de las Naciones Unidas adoptó una resolución mediante la cual se convoca a los gobiernos a que designen el tercer domingo de noviembre de cada año como el Día Mundial de Conmemoración de las Víctimas del Tránsito. La conmemoración de este día brinda la oportunidad de atraer la atención del

público sobre las consecuencias y los costos de las colisiones de tránsito y las medidas de prevención que deben tomarse. También permite recordarles a los gobiernos y a la sociedad la responsabilidad que tienen en cuanto a la seguridad de las carreteras (OISEVI, 2012).

El Gobierno de Colombia ha definido como una prioridad y como una Política de Estado la SV. En ese contexto, a través del Ministerio de Transporte, se ha establecido un Plan Nacional de Seguridad Vial - PNSV 2011-2016 o ley 1450 de 2011, que se presenta y que se estructura fundamentalmente tomando la experiencia internacional y las recomendaciones que sobre la materia han formulado diversos organismos multilaterales, especialmente la OMS, que ha consagrado el período comprendido entre los años 2011 y 2020 como "La década para la acción" que tiene como finalidad reducir en un 50% las mortalidades derivadas de los IT en el mundo. Y como apoyo al mejoramiento de la SV del País, se propone la integración de un sistema que recoja la información sobre accidentalidad en Colombia no sólo para cuantificar y calificar la SV, sino para promover medidas que se dirijan fundamentalmente a reducir las principales causas de IT (BID, 2011).

6.2. Normativo

La Constitución Política de Colombia promulgó los principios, derechos y deberes para cumplir los fines del Estado; la convivencia pacífica, la protección de la vida y bienes, la universalidad de la seguridad social y el libre tránsito de los ciudadanos son fines relacionados con la Seguridad Vial. Específicamente, en desarrollo de lo dispuesto por el artículo 24 de la Constitución Política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente

por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público(Cabrera, Velásquez, & Valladares, 2009).

La Resolución 3374 de 2000 por la cual se reglamentan los datos básicos que deben reportar los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios –EAPB- sobre los servicios de salud prestados. Es obligación del Ministerio de Salud garantizar la recolección, transparencia y difusión de la información en el subsistema al que concurren obligatoriamente todos los integrantes del SGSSS. Además regular, estandarizar y racionalizar el esfuerzo institucional en la generación de datos e información sobre los servicios de salud prestados, no obstante, este Ministerio debe establecer los datos que deben generar los Prestadores de Servicios de Salud, sobre los servicios individuales de salud prestados y facturados a las EAPB, la definición, estructura, flujo y almacenamiento de los mismos, la administración y disposición de la información y las responsabilidades que les compete a los distintos participantes del SGSSS obligados a reportar al Sistema Integral de información de Salud (Ministerio de Salud, 2000).

La Ley 1383 del 2010, la cual reforma la Ley 769 de 2002, establece el Código Nacional de Tránsito, que tiene como fin instituir las normas que regulen la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas y privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito (Ministerio de Transporte, 2010).

En el párrafo 1 del artículo 4 de la Ley 769 se estableció que el Ministerio de transporte deberá elaborar un Plan Nacional de Seguridad Vial, para disminuir la

accidentalidad vial en el país que sirva además como base para los planes departamentales, metropolitanos, distritales y municipales. Colombia asumió este compromiso y tiene como finalidad reducir en un 50% las mortalidades derivadas de los accidentes de tránsito en el mundo. De igual modo, en el Capítulo VIII de la misma Ley se especifica la revisión técnico- mecánica y de emisiones contaminantes, el cual establece las condiciones mecánicas ambientales y de seguridad que deberán mantener los vehículos que transiten en el territorio nacional (Ministerio de Transporte, 2002).

El Decreto 087 de 2011 ratificó al Ministerio de Transporte como responsable de la formulación, adopción de políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de SV, coordinación sectorial e intersectorial para la planeación, formulación de políticas, estrategias y estudios relacionados con los servicios de transporte y tránsito, logística, SV y sistemas inteligentes de transporte, orientado al desarrollo económico y social que requiere el País (Ministerio de Transporte, 2011).

6.3. Seguridad Vial (SV) y Accidente de Tránsito.

La SV es uno de los fines fundamentales del tráfico, es un estado dinámico y no se define en términos absolutos ya que los riesgos y las condiciones que llevan a lesiones físicas, daños psicológicos y materiales son controlados con el objetivo de preservar la salud y el bienestar de los individuos en la comunidad.

El concepto de AT es aquel que se utiliza para hacer referencia a los hechos siniestros que toman lugar en la vía pública y que tienen que ver con vehículos de distinto tipo. Normalmente, cuando se sucede algún tipo de accidente vial se producen heridos y, en ocasiones en las cuales el siniestro es grave o muy violento, muertes. Además, también se

generan diferentes tipos de daños materiales a los vehículos involucrados, sean estos participantes directos o no. Una de las causas más importantes de Accidentes de Tránsito es la imprudencia o la inconsistencia de los responsables de los vehículos. Hechos como conducir a altas velocidades, no respetar las luces en rojo, no dar paso a peatones, intentar pasar vehículos en lugares no permitidos, conducir bajo efecto de narcóticos o alcohol, no seguir las reglas de viabilidad tanto en espacios urbanos como rurales, son sin duda faltas de gravedad que pueden generar accidentes de altísimo peligro no sólo para los que conducen, sino también, para los que se mueven con el mismo vehículo e incluso para otros individuos que no actúan de manera irresponsable pero que se encuentran en el mismo espacio. La OMS entiende el IT como una “transferencia no controlada de energía que produce como consecuencia lesiones o muertes en las personas “resultado del tránsito de vehículos que circulan por una determinada vía. Por otro lado, el accidente se considera “un suceso fortuito o eventual que altera el orden de las cosas y que involuntariamente ocasiona daños en las personas u objetos”.

Factores Influyentes

Los factores que influyen en los accidentes de tránsito son variados, entre ellos se mencionan:

Características de persona: tales como edad (jóvenes y ancianos), género (más frecuentes en varones), consumo de alcohol y/o de sustancias psicoactivas previo al hecho, fatiga y sueño, problemas emocionales e inestabilidad afectiva y enfermedades (diabetes, epilepsia, defectos visuales mal corregidos y otros) así como inexperiencia en la conducción.

Características del vehículo: relacionadas con el tipo de automotor, sus características estructurales (cinturón de seguridad, apoya cabezas en cada asiento del

automóvil, bolsas de aire, almohadillado de ciertas zonas interiores, defectos en neumáticos, frenos o en luces entre otros), y su antigüedad.

Características ambientales: como el estado de la vía (deficiente pavimentación, obstáculos próximos al borde de la vía, falta de señalización, falta de iluminación), del tiempo (lluvia, viento, niebla, congestión) y del lugar (áreas urbana o rural). (Narváez, 1999).

Fuentes de información sobre Accidentes de Tránsito e Incidentes Viales

El RIPS provee los datos mínimos y básicos que se requieren para hacer seguimiento al Sistema de Prestaciones de Salud en el SGSSS, en relación con el paquete obligatorio de servicios –POS. Igualmente el objetivo del registro es facilitar las relaciones comerciales entre las entidades administradoras –pagadores y las instituciones y profesionales independientes –prestadores mediante la presentación del detalle de la factura de venta de servicios en medio magnético, con una estructura, que al ser estándar, facilita la comunicación y los procesos de transferencia de datos y revisión de cuentas, independientemente de las soluciones informáticas que cada prestador utilice. Los datos de este registro se refieren a la identificación del prestador del servicio de salud, del usuario que lo recibe, de la prestación del servicio propiamente dicho y del motivo que originó su prestación, diagnóstico y causa externa.

El Sistema de Salud Pública –SIVIGILA tiene como responsabilidad el proceso de observación y análisis objetivo, sistemático y constante de los eventos en salud, el cual sustenta la orientación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la práctica de la salud pública. Los eventos en salud son el conjunto de sucesos o circunstancias que pueden modificar o incidir en la situación de salud de una comunidad (enfermedad, factores protectores, discapacidad, muerte, factores de riesgo y otros determinantes).

De acuerdo con la Ley 1122 de 2007, la salud pública está constituida por un conjunto de políticas que busca garantizar de manera integrada, la salud de la población por medio de acciones dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones 24 horas de vida, bienestar y desarrollo. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.

La Prestación de Servicios de Salud en Colombia, se encuentra reglamentada por la Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud, obedeciendo a la Ley 1122 de 2007 y sus decretos reglamentarios, cuyo principal objetivo es garantizar el acceso y la calidad de los servicios, optimizar el uso de los recursos, promover los enfoques de atención centrada en el usuario y lograr la sostenibilidad financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Públicas.

6.4. Perfil Geográfico

Su nombre oficial es Bello e honor a don Andrés Bello, fue elegido municipio en 1913 y fue fundado en 1676 por Gaspar De Rodas

Bello hace parte del [Valle de Aburrá](#), un valle de la Cordillera de los Andes. La ciudad cuenta con un área total de 142,36 Km² de los cuales 19,7 Km² son suelo urbano y 122,66 km² son suelo rural. Este valle está totalmente urbanizado en su parte plana, y muy ocupado en sus laderas. Al valle lo cruza el [Río Medellín](#), el cual corre en dirección sur-norte, y a lo largo de sus 70 kilómetros recibe en su recorrido el tributo de 57 quebradas.

Topográficamente la parte urbana de la ciudad es un plano inclinado que desciende desde 1.600 a 1.200 metros de altura sobre el nivel del mar. Bello está en la parte norte del

valle y las montañas que rodean a la ciudad sobrepasan los 2.500 metros de altura. la topografía inclinada de las vías al interior del municipio de Bello sumado a la deficiencia de señalización y la falta de reductores de velocidad en dichas vías, son algunas de las causales de los accidente de tránsito en el municipio; en esta municipalidad se encuentra la Autopista Norte vía de suma importancia para el desarrollo de la región Antioqueña ya que es una de las vías de obligatorio tránsito para la comunicación con la Costa Atlántica y con la capital del país. Esta vía es de suma importancia para todas las personas del país debido al gran flujo que tiene que ver con el turismo nacional, teniendo en cuenta la gran cantidad de turistas que entran y salen de Antioquia.

6.5. Demografía

De acuerdo con el censo realizado por el [DANE](#) en [2005](#), Bello cuenta con 464,000 habitantes. Es la segunda aglomeración urbana del [Área metropolitana del Valle de Aburrá](#), que suma en total 3.312.165 personas. El municipio cuenta con una densidad poblacional de aproximadamente 2.496 por kilómetro cuadrado. El 47.1% de sus habitantes son hombres y el 52,9% mujeres. La tasa de alfabetismo en la población mayor de 5 años de edad es del 92.9%. Los servicios públicos tienen alta cobertura, ya que el 96,9% de las viviendas cuenta con servicio de [energía eléctrica](#), el 96,4% tiene servicio de [acueducto](#) y el 91,4% cuenta con comunicación [telefónica](#).

Según las cifras de la Gobernación de Antioquia basadas en la encuesta de Calidad de Vida 2004 el [estrato socio-económico](#) predominante en el municipio es el 2 (bajo) con el 39.3%, seguido por el estrato 3 (medio-bajo) con el 36.1% y el estrato 1 (bajo-bajo) con un 20.2%. En una menor proporción también están los estratos 4 (medio) y 5 (medio-alto) con

un 4.3% y 0.1% respectivamente, que son principalmente viviendas campestres ubicadas en las veredas del municipio.

7. MÉTODO

7.1. Enfoque y Tipo de Investigación

El enfoque abordado en la presente investigación es definido como cuantitativo y descriptivo, tipo exploratorio, se someterá a un análisis en el que se mide y evalúa diversos fenómenos legales, normativos y sociales vigentes del problema a investigar. En este sentido, se busca describir a través de un trabajo de campo (por medio de una encuesta social) los principales problemas de seguridad vial en el municipio de Bello, Antioquia.

7.2. Población, Muestreo y Muestra

La población universo está constituida por todos los habitantes del municipio de Bello, Antioquia, rescatando que las víctimas de accidentes viales pueden ser motociclistas, conductores de automóviles o los peatones en general. De estas personas, se hará una selección aleatoria de individuos donde la característica fundamental está ligada a poseer vehículo automotor aunque también se tendrán en cuenta como expuesta anteriormente algunos peatones para obtener su percepción, los cuales serán parte de una muestra representativa del total de la población objeto de esta investigación.

Para determinar el tamaño de la muestra representativa, se utilizó la siguiente fórmula

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = El tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población de estudio. Para este caso 464000 personas, que corresponden a la población de Bello

Z = Es la desviación del valor medio que se eligió para lograr el nivel de confianza deseado. En función del nivel de confianza buscado, se usa un valor determinado que viene dado por la forma que tiene la distribución de Gauss. Los valores más frecuentes son:

Nivel de confianza 90% -> Z=1,645

Nivel de confianza 95% -> Z=1,96

Nivel de confianza 99% -> Z=2,575

Para el caso de estudio se eligió un nivel de confianza de 95%

e = Error máximo o margen de error tolerable de muestreo. Para el estudio es de 5%.

p = Probabilidad de que ocurra el evento. Para el caso de estudio la diversidad del universo es con un 50% de heterogeneidad.

q = (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento

Remplazando los valores anteriores, se encontró que el tamaño de la muestra, a encuestar es de:

$$n = \frac{445625.6}{1160.9579} = 383 \text{ Personas.}$$

Para la realización de la encuesta, se realizó mediante el muestreo aleatorio simple, donde se encuestaron 383 habitantes de la población de Bello, en diferentes puntos estratégicos con alta concentración vehicular, donde los encuestados fueron hombres y mujeres de diferentes edades.

7.3. Criterios de Inclusión

Para esta investigación, a pesar de tratarse de una problemática que afecta a toda la comunidad, se determinó incluir únicamente a personas que poseen vehículos automotores, para conocer que tanto saben ellos sobre las normas que deben tener en cuenta al conducir, ya que los conductores son en su mayoría los afectados por los accidentes e incidentes viales. Los cuales, en muchas ocasiones también comprometen la vida de los peatones, por tal deben conocer la reglamentación que rige a la hora de conducir un vehículo automovilístico y la responsabilidad que esto implica.

7.4. Variables y Categorías

Las variables utilizadas para esta encuesta fueron

Tabla 1. Variables y categorías de la Encuesta

TIPO	NOMBRE	CATEGORÍA
-------------	---------------	------------------

DEMOGRÁFICAS	EDAD, SEXO	MASCULINO – FEMENINO
PARTICIPACIÓN DEL MUNICIPIO	SEÑALIZACIONES DE SEGURIDAD, EDUCACIÓN O CAPACITACIÓN VIAL	SE REALIZAN CAPACITACIONES - PERCEPCIÓN DE LAS PERSONAS FRENTE A LA SEÑALIZACIÓN - CUMPLEN CON LA NORMA
CONCIENCIA PERSONAL	UTILIZACIÓN DEL CASCO – POSEE SOAT	SI – NO
CONCIENCIA PERSONAL	CONOCIMIENTO DEL RIESGO DE CONDUCIR SIN SOAT	SI – NO
CONCIENCIA PERSONAL	CONOCIMIENTO DE LA VELOCIDAD REGLAMENTARIA	30 Km- 40 Km-50Km-60 Km Y 80 KM por hora
CONCIENCIA PERSONAL	CONDUCIR EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ	SI- NO
PERCEPCIÓN PERSONAL	CONSIDERA LOS ACCIDENTES DE TRANSITO COMO PRINCIPAL CAUSA DE MORTALIDAD	SI – NO

Fuente: Elaboración propia

7.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para la recolección de la información final, se utilizará una encuesta estructurada que se aplicará a 383 personas elegidas aleatoriamente de la población universo, sobre la cual se obtendrán los resultados que posteriormente serán analizados y entregados a la inspección de policía, secretaria de tránsito y transporte y secretaria de salud del municipio de Bello Antioquia.

7.6. Procedimiento y Plan de Análisis

En este punto se garantizará la confiabilidad y seguridad de la información, se concederá a las personas información importante del motivo de ejecución de esta encuesta y se procurará que las respuestas sean personales, es decir, realizar el procedimiento en privado para mayor certeza de las respuestas otorgadas por la persona participante del proceso.

7.7. Aspectos Éticos

De acuerdo a la normatividad Colombiana y más puntualmente a la Resolución 8430 de 1993, este trabajo investigativo se ceñirá a los principios de dignidad, respeto por el ser humano, sus derechos y su bienestar, al igual que la actuación con el previo consentimiento de la personas objeto de esta investigación, las cuales decidirán a cerca de su participación en la misma (Ministerio de Salud, 1993); siempre en búsqueda de resultados que permitan caracterizar la seguridad vial del municipio de Bello, Antioquia.

8. RESULTADOS

8.1 Resultados de la encuesta

Se indagó a partir de una encuesta dirigida a los ciudadanos, sobre la epidemiología de los incidentes viales en el municipio de Bello – Antioquia; la encuesta se realizó tanto a hombres como a mujeres conductores de carros y motos.

La encuesta se le realizó a 383 personas, las cuales conducían vehículos automotores y eran residentes del municipio de Bello, los resultados se tabularon y los resultados se muestran gráficamente. De la población encuestada, se puede decir que: el 20% eran mujeres y el 80% hombres, y los vehículos en los que se movilizaban el 85% corresponde a automóviles; y el 15% a motos.

Después de tabulada la información se puede determinar, que los accidentes viales son ocasionados por la falta de educación sobre seguridad vial, ya que la población que más aporta a los accidentes de tránsito está en un rango de edad entre los 15 a los 25 años, personas laboralmente activa. Una de las principales causas de accidentes de tránsito, es el desconocimiento de los límites de velocidad permitida para conducir en el casco urbano, comprometiendo de esta manera sus vidas y la de los peatones. A esto se suma las imprudencias de conducir en estado de embriaguez ya que el 59% de la población encuestada afirman haber conducido en esta circunstancia. A continuación se exponen los resultados gráficos de la encuesta:



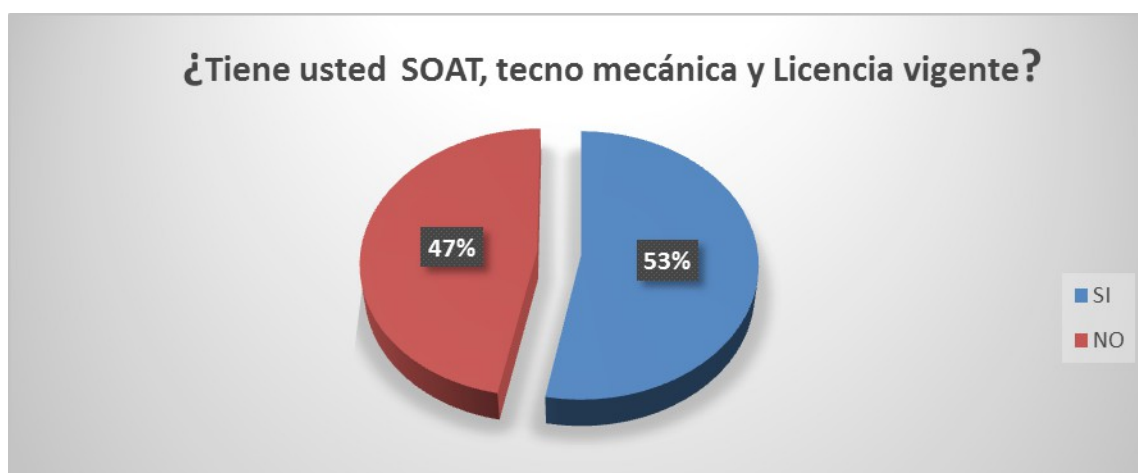
Gráfica 1. Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que las calles del Municipio de Bello están bien señalizadas?

Del total de la población encuestada, el 53% no consideran que las calles del Municipio de Bello, estén bien señalizadas; un 47% opinan que sí, lo que determina que falta educación y conciencia vial en la población de Bello.



Gráfica 2. Respuesta a la pregunta ¿Utiliza usted casco de seguridad cuando conduce moto?

De la población encuestada el 54% manifiestan no utilizar casco al momento de conducir su motocicleta, un 46% informan que si, lo que demuestra el alto riesgo a la hora de presentarse un accidente, en especial, las lesiones craneoencefálicas por la no utilización del casco como sistema de prevención.



Gráfica 3. Respuesta a la pregunta ¿usted tiene la documentación al día para conducir?

De la población encuestada un 53% manifiestan tener toda la documentación al día, mientras el 47% dicen no tenerla, lo que demuestra un alto riesgo para los peatones y conductores debido al mal estado mecánico de los vehículos y a la poca responsabilidad de los conductores.



Gráfica 4. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted los riesgos de no tener el SOAT vigente?

Del 100% de la población encuestada un 78% manifiesta tener conocimiento del riesgo de manejar sin el SOAT vigente, el 22% dicen no tener conocimiento, lo que nos demuestra la falta de compromiso con la seguridad vial y el respeto por la vida.



Gráfica 5. Respuesta a la pregunta ¿tiene usted información sobre seguridad vial del municipio?

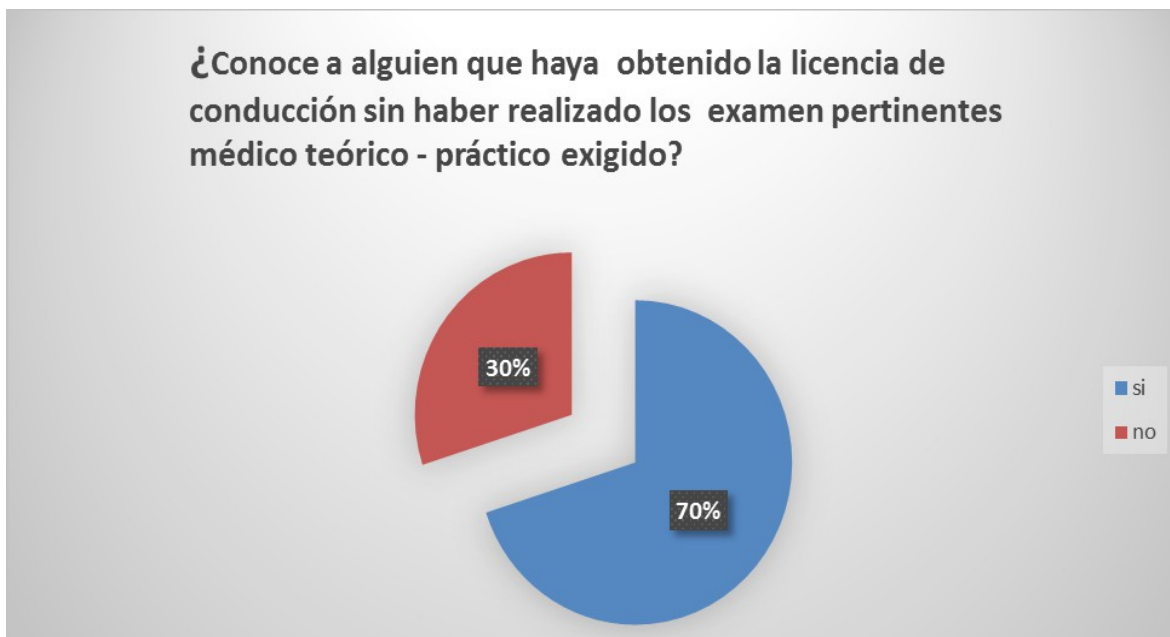
El 87% de los encuestados, manifiestan que el municipio no cuenta con información de la seguridad vial, mientras que el 13% dicen que sí, lo que determina la falta de campañas educativas sobre la seguridad vial para crear cultura ciudadana.



Gráfica 6. Respuesta a la pregunta ¿cree usted que hay un alto índice de mortalidad debido a los accidentes de tránsito?

Del 100% de la población encuestada, el 51% dicen que no hay alto índice de mortalidad, mientras que el 49% informan que los accidentes de tránsito son un

indicador alto de accidentalidad y mortalidad dentro de la población. De lo anterior, se puede determinar que la mitad de la población no conoce las consecuencias y secuelas que puede generar un accidentes de tránsito sobre una persona, y en ellos mismos.



Gráfica 7. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted a alguien que haya obtenido la licencia de conducción sin lo exigido por ley?

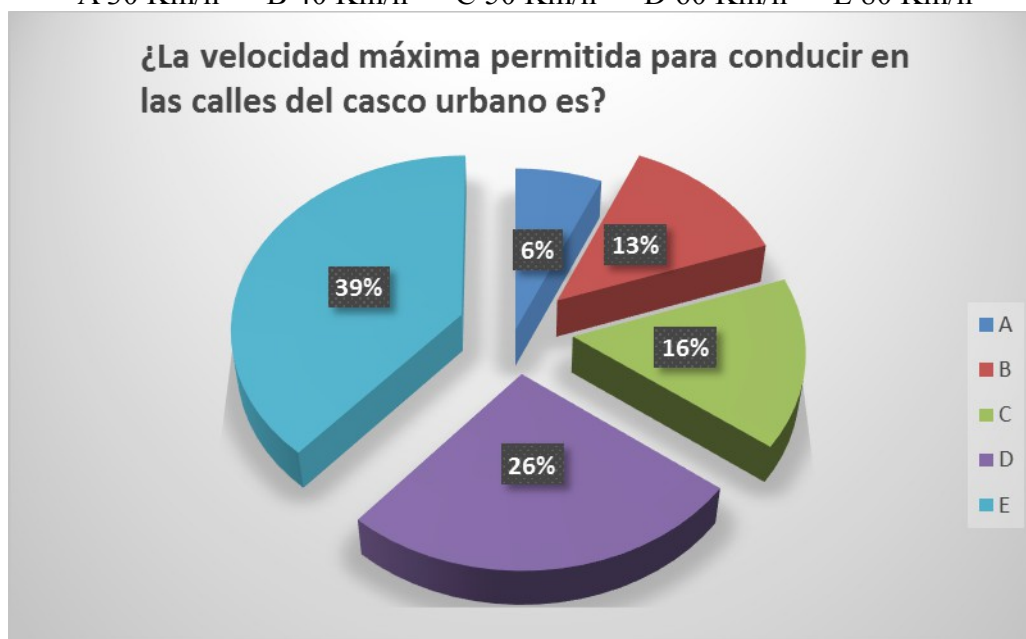
Del 100% de la población encuestada, el 70% manifiestan conocer conductores que han obtenido la licencia de conducción sin realizar los exámenes médico teórico y práctico exigidos, además, solo el 30% informan que no conocen ningún caso. Este ítem es un indicador de la falta de compromiso y profesionalismo de los funcionarios de las entidades que prestan el servicio de educación vehicular con la seguridad vial.



Gráfica 8. Respuesta a la pregunta ¿está de acuerdo si o no con el sistema de velocidad?

Del 100% de la población encuestada, el 51% dicen no estar de acuerdo con la velocidad establecida por ley, el 49% dicen que sí.

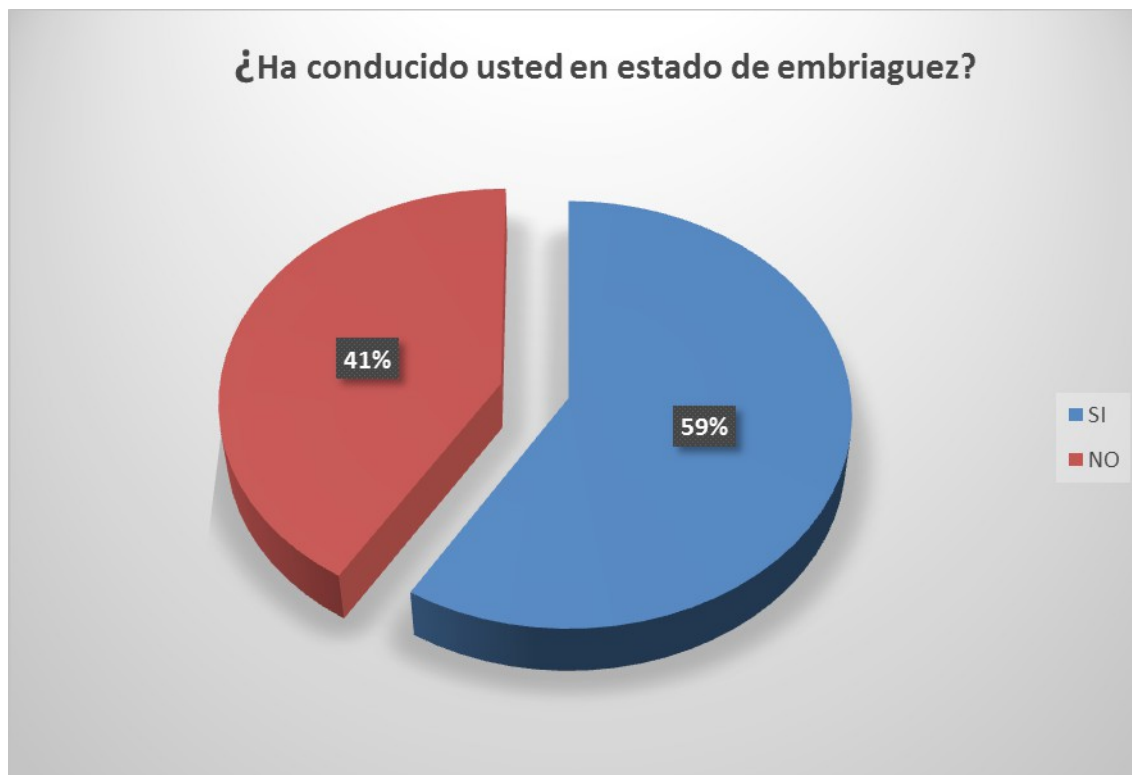
A 30 Km/h B 40 Km/h C 50 Km/h D 60 Km/h E 80 Km/h



Gráfica 9. Respuesta a la pregunta ¿conoce usted cual es la velocidad máxima permitida para conducir?

Del 100% del total de la población encuestada, el 39% afirman que la velocidad es 80 Km/h, el 26% dicen que es 60 Km/h y el 16% dicen que es 50 Km/h el 13%

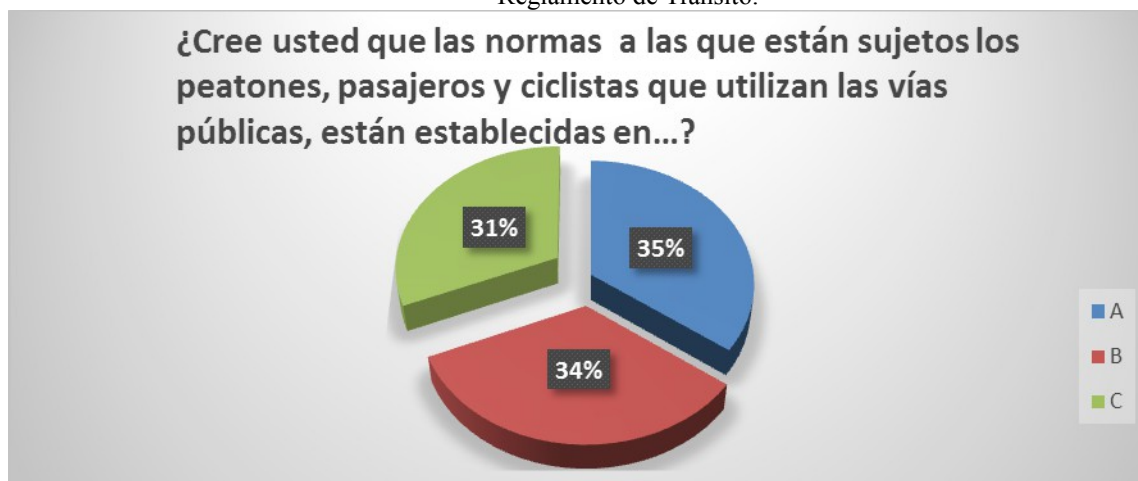
manifiestan que es el 40 Km/h y solo el 6% de la población encuestada tienen conocimiento de la velocidad permitida para conducir dentro de las calles del casco urbano es de 30 Km/h. Del resultado anterior, se puede inferir que: Las evaluaciones y exámenes de conducción no están acordes con la seguridad vial, y se entregan pases y permiso de conducir a personas sin el mínimo conocimiento de las normas de tránsito y seguridad vial



Gráfica 10. Respuesta a la pregunta ¿conduce en estado de embriaguez?

Del 100% del total de la población encuestada el 59% manifiestan haber manejado en estado de embriaguez y el 41% dicen que no. Lo que demuestra la falta de responsabilidad por parte de los conductores y el poco conocimiento de las implicaciones de este acto, además denota lo fácil que es pasar por encima de la ley y la justicia.

- A. La Ley de señales. B. La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. C. Reglamento de Tránsito.



Gráfica 11. Respuesta a la pregunta ¿sabe usted si las normas de tránsito están establecidas?

Del 100% de la población encuestada el 34% informan que las normas están sujetas por la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial., solo el 35 y 31% informan lo contrario, se puede determinar que es bajo el conocimiento de las normas establecidas para la utilización de las vías públicas.

- A. Encendiendo las luces intermitentes. B. Accionando la luz indicadora de giro a la izquierda. C. Accionando la luz indicadora de giro a la derecha.

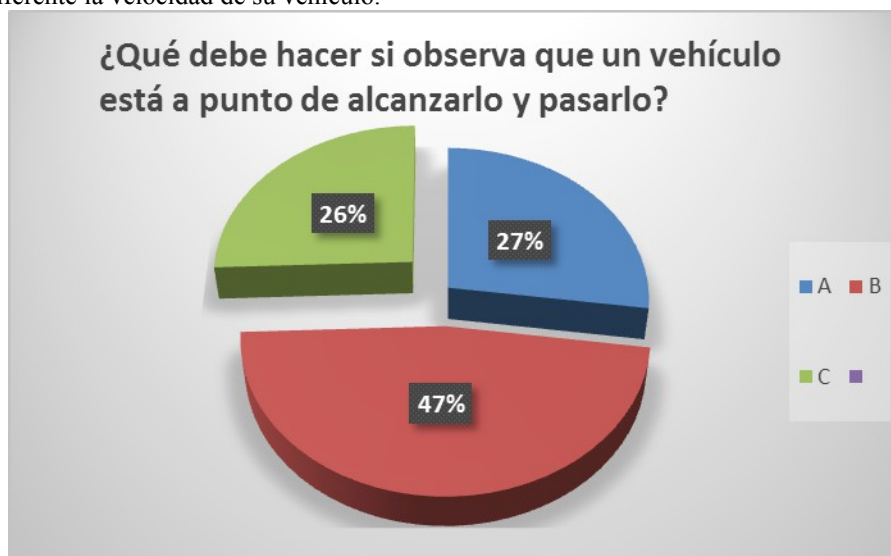


Gráfica 12. Respuesta a la pregunta ¿cómo indicar cuando un vehículo pretende sobre pasar el suyo?

Del 100% de la población encuestada, el 41% manifiesta que Accionando la luz indicadora de giro a la izquierda., mientras que el 31% Accionan la luz indicadora de giro a

la derecha lo que puede generar un accidente y el 28% Encendiendo las luces intermitentes. Este ítem demuestra la falta de conocimiento de la normas de tránsito por parte de los conductores a la hora de conducir.

A. hacerse hacia la derecha, y si es necesario, bajar la velocidad. B. Aumentar la velocidad. C. Es indiferente la velocidad de su vehículo.



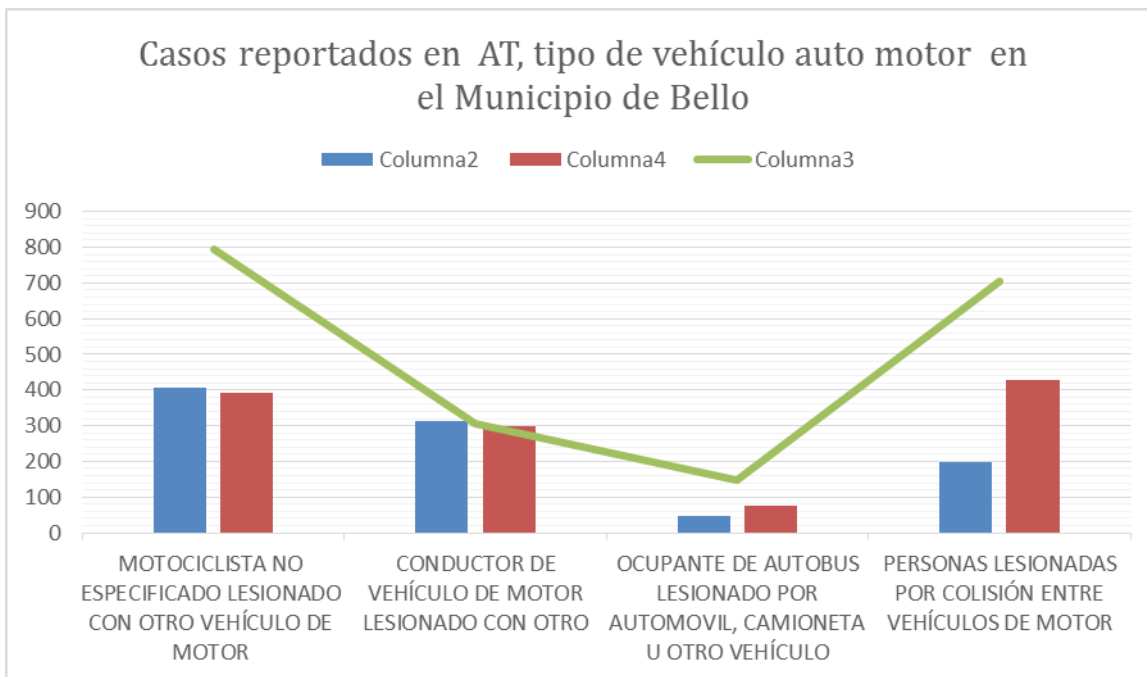
Gráfica 13. Respuesta a la pregunta ¿qué debe hacer si un conductor trata de sobrepasarlo?

Del 100% de la población encuestada, el 47% manifiesta en aumentar la velocidad, el 27% dice que deben si es necesario bajar la velocidad. Y el 26% informan que le es indiferente la velocidad de su vehículo. Esto demuestra el desconocimiento de la norma por la falta de educación y de compromiso del conductor con la seguridad vial.

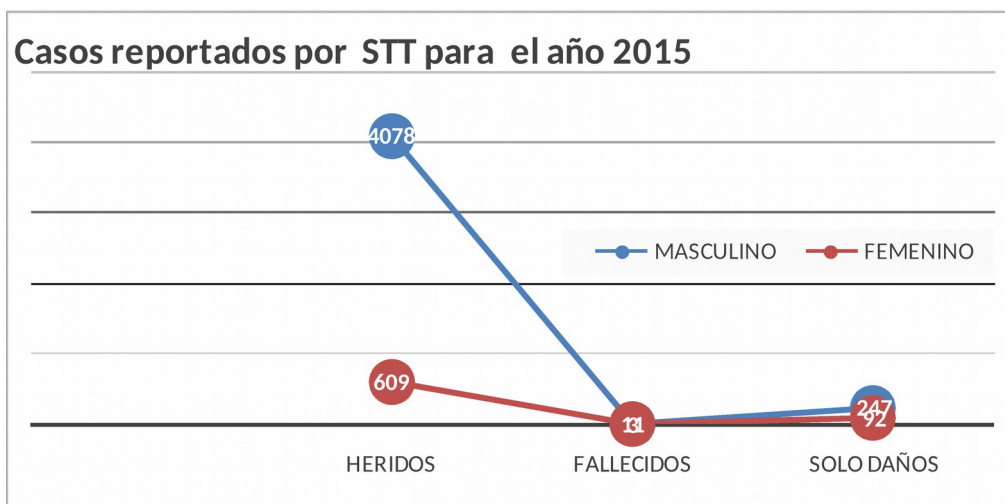
8.2 Datos de la STT y ESE Hospital

La búsqueda Activa Institucional –BAI– de los RIPS con diagnóstico entre los rangos V010 al V99X según CIE 10, posiblemente asociados a los Accidentes e Incidentes Viales en el periodo 2015 apoyados del software SIVIGILA módulo SIANIESP versión 2014.01.04, reporta 5040 casos de AT para el año de 2015 y lo reportado de Enero a 30 de

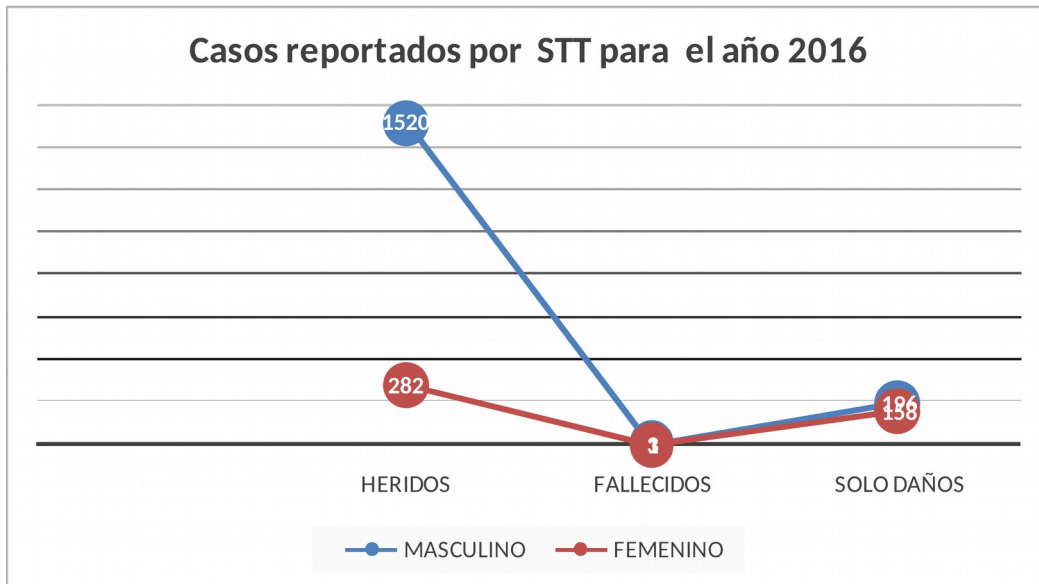
Abril de 2016 son 2160 AT, lo que da un indicador de crecimiento de 28,57% en la inseguridad vial que se está viviendo en el Municipio de Bello, Antioquia.



Gráfica 14. Casos reportados de AT



Gráfica 15. Casos reportados por la STT para el año 2015



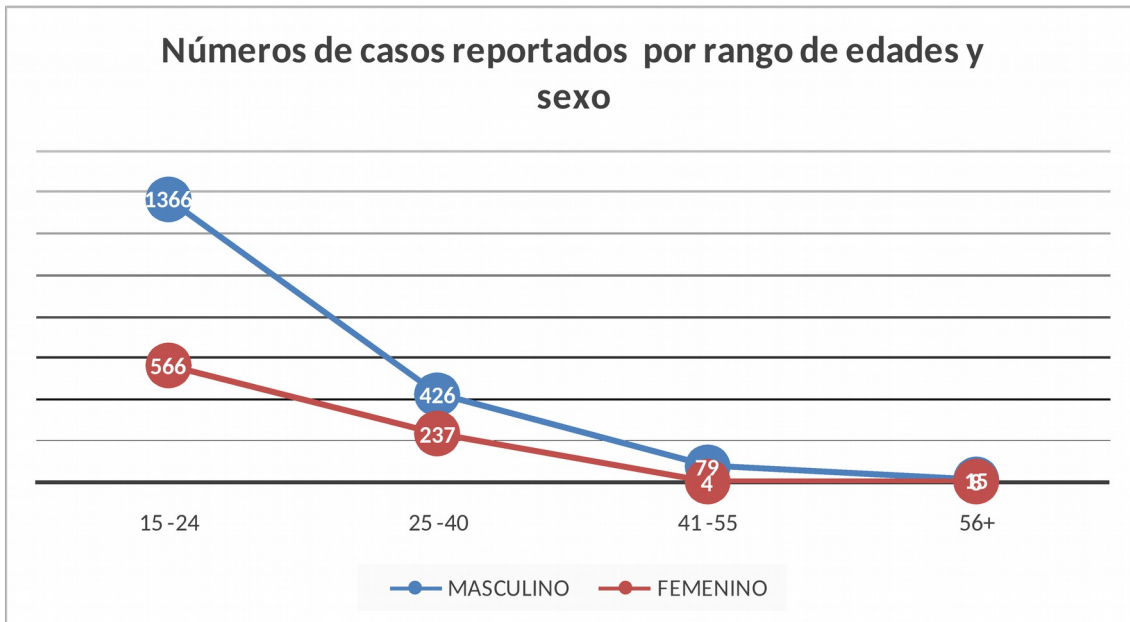
Gráfica 16. Casos reportados por la STT para el año 2016

8.3 Accidentes viales según diagnostico CIE10 RIPS periodo 2015, en el Municipio de Bello, Antioquia.

El Hospital Marco Fidel del Municipio de Bello, durante el periodo analizado reportó en los RIPS un total de 2.701 casos de AT, dato no acorde a lo registrado en el sistema de información de la STT FUXTRANSITO, lo cual permite lanzar varias hipótesis:

- Sub-registro de información
- Facturación atrasada por parte de la ESE Municipal
- Accidentes de tránsito registrados con diferente diagnostico

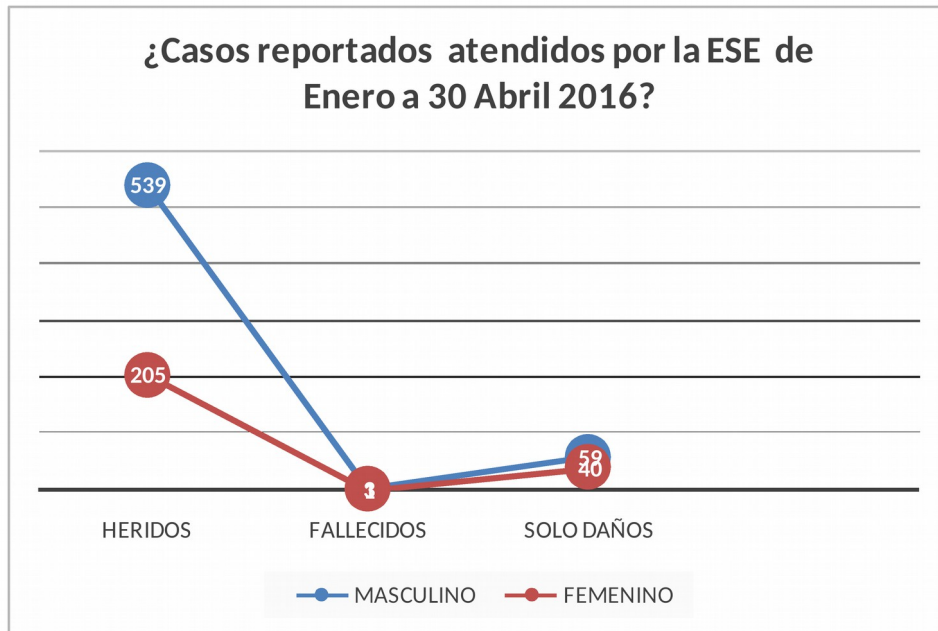
Caracterizar los accidentes de tránsito encontrados en los RIPS para el periodo 2015, atendidos en La ESE Hospital Marco Fidel en el Municipio de Bello: Según, fecha de atención médica, empresa responsable de pago, edad y sexo de la persona involucrada.



Gráfica 17. Casos de accidentes reportados



Gráfica 18. Número de reporte de accidentados según el sexo



Gráfica 19. Casos reportados por AT a 30 de Abril 2016.

La anterior gráfica muestra que 70% de los accidentes de tránsito son del género masculino; de las 2.701 población afectada y atendidas por la ESE Hospital Marco Fidel para el periodo 2015, son ciudadanos que se encuentran en edad laboralmente activa, dato acorde a lo arrojado por el Sistema de Información de la Secretaría de Tránsito y Transporte.

Según los datos obtenidos por parte de la ESE Hospital, en la anterior gráfica se puede analizar que los reportes suministrados por la STT 5040 no son acordes con los datos reportados por la entidad prestadora del servicio de salud. Esto deja como hipótesis que en el Municipio de Bello, Antioquia se podrían estar transitando vehículos sin Seguro Obligatorio de Tránsito –SOAT- vigente, evento que debe ser responsabilidad de la STT según la Ley 769. Por lo tanto, los accidentes de tránsito que no se encuentran reportados en la base de datos de la ESE Hospital son atendidos como enfermedad general y asumido su costo en su totalidad por el FOSYGA. (Información suministrada por La ESE Hospital Marco Fidel Suarez de la base de datos RIPS)

8.4 Discusión

Con respecto a la información recibida por los entes encargados en el municipio de Bello, se pudo obtener información de la base de datos de la STT y la ESE Hospital Marco Fidel, de las personas que han sido de una otra manera afectadas por un accidente de tránsito. Para el año 2015, los casos reportados por la STT fueron 5.040 y en el primer cuatrimestre del 2016 se han reportado 2.160 accidentes de tránsito. Donde las edades de la población de mayor incidencia oscilan entre 15 y 24 años.

Analizando los casos reportados de accidentes de tránsito por la STT y los casos atendidos por la entidad prestadora del servicio de salud, solo el 65% de la población contaba con el SOAT vigente para ser cubierta su atención y quedar el registro del accidente en las bases de datos RIPS y el 35% de los casos quedaron atendidos con otra causa de atención médica.

Por lo anterior, estas situaciones deberían encender las alarmas en las instituciones que velan por los derechos de los menores y de la familia como núcleo de la sociedad además de la comunidad en general, al igual que la STT como ente que vela por la SV del Municipio. Este hecho plantea un nuevo escenario donde se hace relevante que la STT en su búsqueda por cumplir los objetivos en materia de seguridad vial y reducción de siniestros de tránsito, realice procesos sistemáticos que incluyan a todos los actores de la sociedad, y que además, haya una constante retroalimentación y trabajo en red.

Desde esta perspectiva, para mejorar el impacto en la comunidad se considera que los proyectos en educación para la seguridad vial lograrían más permanencia en el tiempo si las comunidades y las organizaciones, comprendieran la corresponsabilidad que tienen en el tema y asumen el liderazgo en los procesos y por ello se involucran desde el principio en la elaboración de políticas públicas que generen un impacto positivo. El impacto de estas intervenciones en SV se verá estrechamente ligado con la integralidad de las mismas, pues las comunidades se comprometen más, cuando evidencian la coherencia entre el

compromiso que se les exige y la participación del gobierno local. Puesto que la siniestralidad por AT es un gran problema de salud pública y requiere la asignación de manera permanente recursos económicos y humanos para la continuidad y cobertura de los procesos que se estructuren para atender tal problemática.

Todas estas acciones deben ir enmarcadas por los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial –PNSV-2011-2016, hecho que plantea un desafío para el Municipio, de dar continuidad a los logros que se obtengan y trabajar más fuertemente en los próximos años para erradicar la siniestralidad vial.

9. CONCLUSIONES

Para la realización de este trabajo se tomaron en cuenta las bases de datos y registros de dos instituciones a nivel local donde reposan los datos de los AT que ocurren en el municipio, estas son: La ESE Hospital Marco Fidel que suministró por medio del Software SIVIGILA en el módulo de SIANIEPS los RIPS de los AT en el periodo 2015 y 2016, donde solo se reportaron 2701 para el 2015 y 2160 para el primer cuatrimestre del 2016, hechos, en contraste la STT del Municipio suministró información muy detallada de cada suceso ocurrido discriminándolo por fechas, lugar del suceso, vehículo implicado, usuario vial más afectado, al igual que la edad de las personas que más se han visto involucradas en estas situaciones.

La información suministrada por la ESE Hospital Marco Fidel fue corta para un periodo de análisis tan amplio, lo datos arrojaron solo 2701 casos de personas involucrados en AT, donde se evidencia los escasos de reportes sobres estos hechos es en el centro hospitalario, situación de la que se partió para elaborar la siguiente hipótesis alrededor de ello: La población que se ve afectada por AT no registra el hecho al momento de la atención en los servicios de salud, para evitar un comparendo de los agentes de tránsito en caso de no contar con la papelería del vehículo al día.

Seguido se pudo notar que las empresas responsables de pago, que registra el centro hospitalario en los AT ocurridos, aparecen EPS del régimen subsidiado, hecho que soporta la hipótesis antes planteada, puesto que las personas luego de haber sufrido un AT, expresan una situación diferente al momento de recibir la atención en los servicios de salud, hecho que afecta de manera instantánea los registros que lleva la institución para su posterior cobro a la ERP pertinente para este caso.

De acuerdo al registro presentado se puede hacer un cruce entre ambas y así determinar cifras concretas. La insuficiencia de esta información por parte de la Secretaría impide de igual manera realizar un contraste de los AT con cifras exactas de la cantidad de vehículos que hay en el municipio y así determinar la magnitud de los AT que se tienen registrados.

Para terminar, es importante decir que la realización de esta investigación tuvo una labor ardua y de muchas enseñanzas sobre la importancia de la SV y de los sucesos que enmarcan un AT además de las situaciones y personas que se ven involucradas en estos eventos, todos estos hechos contrastaron en parte con las creencias iniciales de los investigadores al momento de iniciar este trabajo.

De la población encuestada, el 53% consideran que las calles del Municipio de Bello no están bien señalizadas lo que hace tener falencias a los conductores en el manejo de sus vehículos en la vía pública. El 54% de los conductores de motocicletas encuestados no utilizan el casco reglamentario. El 59 % de las personas encuestadas manifiestan haber conducido alguna vez en estado de embriaguez, siendo este caso realmente peligroso debido al riesgo de primer grado que genera manejar bajo estado de dominio del alcohol y para lo cual a nivel nacional e internacional se han lanzado diferentes campañas por el número de accidentes y muertes ocasionadas al año por tal motivo.

Según lo aportado y lo observado en la investigación, el municipio de Bello no cuenta con señalizaciones correspondientes a la seguridad vial lo cual es reglamentario u obligatorio, a pesar de tener una población relativamente extensa, los habitantes del municipio poseen en promedio un vehículo por cada seis personas.

10. RECOMENDACIONES

De acuerdo a la ilustración que indica de forma reiterativa los AT en el municipio, el ente encargado debería retomar acciones de choque para prevenir más accidentes, algunas podrían ser: implementar reductores de velocidad o semáforos en dichos sitios, la financiación de esta no estaría solo a cargo del municipio, ya que estos hechos en su mayoría se presentan en una vía nacional, lo que permitiría buscar recursos de forma directa con el INVIAS. Además se debe involucrar de forma directa a la comunidad en la creación y puesta en marcha de políticas públicas que busquen prevenir los AT de acuerdo a las necesidades de la localidad, siguiendo los lineamientos de la normatividad vigente a nivel nacional.

Se deben establecer campañas que lleven las políticas públicas a la realidad, dirigidas a la comunidad en general como usuarios de la vía y no solo a las personas que poseen o conducen vehículos dentro del municipio. Ello, requiere realizar un trabajo en Red con otras instituciones y no solo con aquellas que se vean involucradas en los AT como lo son las ESE, IPS y las ERP, sino también con las entidades que velan por los derechos de la Familia, los niños, niñas y adolescentes entre otras. Puesto que es un hecho que involucra a toda la sociedad en general.

11. REFERENCIAS

- Abad, G. (2015). *Escena y Escenario en la Referencia*. Recuperado el 01 de junio de 2016, de <https://books.google.com/books?isbn=0990444597>
- Abad, G. (2015). *Escena y Escenario en la Referencia*. Obtenido de <https://books.google.com/books?isbn=0990444597>
- Alcaldía de Bello. (2016 de Enero de 2016). *Por un Mejor Bello*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de http://www.elmundo.com/portal/noticias/gobierno/por_un_mejor_bello_cesar_suarez_mira.php#.V1GbEeRXBcM
- Alonzo, G. (2014). Obtenido de <https://www.facebook.com/seguvialmedellin/.../13964883639057>.
- Alonzo, G. (2014). *Seguridad vial en Medellín*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de <https://www.facebook.com/seguvialmedellin/.../13964883639057>.
- Así Vamos en Salud. (2009). Obtenido de <https://www.asivamosensalud.org/inidicadores/estado-de-salud/grafica.ver/55>
- Bangdiwala, S. I., & Anzola Pérez, E. (Agosto de 1987). Accidentes de tránsito: problema de salud en países en desarrollo de las Américas. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*, 103(2), 103.
- BID. (2011). Obtenido de www.iadb.org/Document.cfm?id=36941677
- Cabrera, G. A. (13 de agosto de 2013). *Ambiente y seguridad vial*. Recuperado el 15 de abril de 2016, de <https://www.facebook.com/seguvialmedellin/.../140635510958573...>
- Cabrera, G. A. (13 de agosto de 2013). *Ambiente y seguridad vial*. Recuperado el 15 de abril de 2016, de <https://www.facebook.com/seguvialmedellin/.../140635510958573...>

Cabrera, G., Velásquez, N., & Valladares, M. (2009). Seguridad vial, un desafío de salud pública en la Colombia del siglo XXI. *Rev Fac Nac Salud Pública*, 27(2), 218-225. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2009000200013

definicion.de. (2008). Obtenido de <http://definicion.de/lesion/>

Definicion.de. (2008). Recuperado el 01 de junio de 2016, de <http://definicion.de/lesion/>

El Mundo. (2016). Obtenido de http://www.elmundo.com/portal/noticias/gobierno/por_un_mejor_bello_cesar_suarez_mira.php#.V1GbEeRXBcM

Fundeu. (2016). Recuperado el 01 de junio de 2016, de <http://www.fundeu.es/recomendacion/mortandad-y-mortalidad-no-son-sinonimos-727/>

FUNDEU. (2016). Obtenido de <http://www.fundeu.es/recomendacion/mortandad-y-mortalidad-no-son-sinonimos-727/>

INMLCF. (Julio de 2012). *Forensis 2011: Datos para la Vida*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/34616/1+1-F-11-Preliminares.pdf/69f30027-1111-4c41-ba17-b41ebe6cd3e6>

INMLCF. (2014). *Forensis 2014: Datos por la Vida*. Obtenido de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/1656998/Forensis+Interactivo+2014.24-JULpdf.pdf/9085ad79-d2a9-4c0d-a17b-f845ab96534b>

Instituto Forence de Medicina Legal. (Julio de 2012). *Forensis 2011: Datos para la Vida*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/34616/1+1-F-11-Preliminares.pdf/69f30027-1111-4c41-ba17-b41ebe6cd3e6>

Loaiza, A. (01 de Enero de 2016). *Sura EPS*. Recuperado el 01 de junio de 2016, de <http://www.sura.com/blogs/autos/accidentes-transito-colombia.aspx>

Loaiza, A. (2016). *Sura EPS*. Obtenido de <http://www.sura.com/blogs/autos/accidentes-transito-colombia.aspx>

Ministerio de Salud. (4 de octubre de 1993). Recuperado el 01 de junio de 2016, de http://www.urosario.edu.co/EMCS/Documentos/investigacion/resolucion_008430_1993/

- Ministerio de Salud. (2000). Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%203374%20DE%202000.pdf
- Ministerio de transporte. (2002). Obtenido de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=181>
- Ministerio de Transporte. (6 de agosto de 2002). *Ley 769*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=181>
- Ministerio de Transporte. (6 de agosto de 2002). *Ley 769*. Recuperado el 02 de junio de 2016, de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=181>
- Ministerio de Transporte. (26 de Julio de 2010). Obtenido de http://www.rentandes.com/docs/codigo_de_transito.pdf
- Ministerio de Transporte. (2011). Obtenido de https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjscCukZnNAhUJbR4KHW7QAHMQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.simbogota.com.co%2Findex.php%3Foption%3Dcom_phocadownload%26view%3Dcategory%26download%3D1450%3Adecreto-08
- Minuto30.com*. (27 de enero de 2016). Recuperado el 02 de junio de 2016, de <http://www.minuto30.com/video-y-fotos-accidente-en-bello-deja-un-motociclista-herido/430798/>
- Moto.com*. (2016). Recuperado el 02 de junio de 2016, de <http://www.vivetumoto.com/foros/abc-las-motos-448/diferencias-entre-motos-2-tiempos-4-tiempos-1894.html>
- Narvaéz, P. (Noviembre de 1999). Traumas y Accidentes. *Revista de Salud Publica*, 1(3), 274-285. Obtenido de www.bdigital.unal.edu.co/22361/1/18961-61868-1-PB.pdf
- Nómbrame*. (2016). Recuperado el 01 de junio de 2016, de <https://www.nombra.me/significado-acentuacion-rimas/transito.html>
- Nómbrame*. (2016). Obtenido de <https://www.nombra.me/significado-acentuacion-rimas/transito.html>
- OISEVI. (14 de Noviembre de 2012). *OISEVI*. Obtenido de <http://www.oisevi.org/a/index.php/noticias/item/92-dia-mundial-de-conmemoracion-de-las-victimas-de-transito>

- OMS. (2011). *Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020*. Ginebra.
- OMS. (2013). Obtenido de http://who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/summary_es.pdf?ua=1
- OMS. (2016). Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>
- OMS. (2016). Obtenido de <http://www.who.int/whr/2003/chapter1/es/index3.html>
- OMS. (s.f.). *Los Accidentes de Tránsito como un Problema de Salud Pública*. Recuperado el 01 de junio de 2016, de <http://docplayer.es/2071043-6-1-los-accidentes-de-transito-como-un-problema-de-salud-publica-mundial.html>
- ONU. (2010). *Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo. A/RES/64/255*. New York.
- ONU. (2013). *Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo. A/68/368*. New York.
- Peden, M. (2004). *Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito*. Ginebra: OMS. Recuperado el 01 de junio de 2016, de http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/es/
- Sanitas (2013). Obtenido de prestadores.colsanitas.com/portal/.../Boletin_Epidemiologico_Sema...
- Sanitas (22 de Diciembre de 2013). *Boletín Epidemiológico Semanal*. Recuperado el 01 de junio de 2016, de prestadores.colsanitas.com/portal/.../Boletin_Epidemiologico_Sema...

ANEXOS

A. ENCUESTA PARA LA SATISFACCIÓN EDUCATIVA Y ESTADÍSTICA 2016

La siguiente encuesta tiene como objetivo medir el grado de conocimiento de los encuestados, acerca de la Educación Vial.

Realización: _____

Edad: _____ Sexo: F _____ M _____

1. ¿considera usted que las calles del municipio de Bello, se encuentran bien señalizadas?
Sí _____ No _____
2. ¿utiliza casco siempre que va a conducir?
SI _____ NO _____
3. ¿Cree usted que las normas a las que están sujetos los peatones, pasajeros y ciclistas que utilizan las vías públicas, están establecidas en...?
 - a) La ley de señales _____
 - b) Reglamento de Tránsito _____
 - c) La ley Orgánica de transporte Terrestre, Tránsito y seguridad Vial _____
4. ¿Tiene usted SOAT, tecno mecánica y Licencia vigente para conducir?
SI _____ NO _____
5. ¿Conoce usted los riesgos de conducir sin SOAT vigente?
SI _____ NO _____
6. Considera usted que en el municipio de Bello se tiene información y publicidad sobre la seguridad vial?

SI _____ NO _____

7. ¿Considera que los accidentes de tránsito son uno de los indicadores más altos de accidentalidad y mortalidad?

SI _____ NO _____

8. ¿Está de acuerdo con el sistema de velocidad establecida por la ley?

SI _____ NO _____

9. La velocidad máxima permitida para conducir en las calles del casco urbano es:

- a) 30
- b) 40
- c) 50
- d) 60
- e) 80

10. ¿Ha conducido usted en estado de embriaguez?

SI _____ NO _____

11. ¿Conoce a alguien que haya obtenido la licencia de conducción sin haber realizado los exámenes pertinentes médico teórico - práctico exigido?

SI _____ NO _____

B. PRESUPUESTO

Tabla 2. Presupuesto para elaboración de encuesta

MATERIAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Copias de las encuestas	384	\$100	\$38.400
lapiceros	8	\$800	\$6.400
Hidratación	15 días	\$3.000	\$45.000

Fuente: Elaboración Propia

Valor total de la actividad: \$89.800

La labor fue realizada por Alba Patricia Ochoa, Astrid Yamile Rueda y Mayeisy Solanny Leudo, estudiantes de la Especialización de Gerencia de Proyectos, Universidad Uniminuto.