

**PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE  
LA VIRGINIA - RISARALDA**

**PRESENTADO POR:  
JOSÉ HUMBERTO GARCÍA MORALES  
ALEXANDER GARCÍA MORALES**

**UNIVERSIDAD LIBRE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE  
2018.**

**PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE  
LA VIRGINIA RISARALDA**

**PRESENTADO POR:**

**JOSÉ HUMBERTO GARCÍA MORALES  
ALEXANDER GARCÍA MORALES**

**ASESOR:**

**ING. ADÁN SILVESTRE GUTIÉRREZ**

**UNIVERSIDAD LIBRE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE  
2018.**

## TABLA DE CONTENIDO

|   | Pág. |
|---|------|
| 1. INTRODUCCIÓN .....   | 14   |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....  | 16   |
| 3. OBJETIVOS.....   | 17   |
| 3.1. OBJETIVO GENERAL .....   | 17   |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....  | 17   |
| 4. METODOLOGÍA .....  | 18   |
| 5. DIAGNOSTICO Y LA FORMULACIÓN DEL (PLSV) .....  | 19   |
| 6. FASES DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL.....  | 20   |
| 6.1. FASE PREVIA.....   | 20   |
| 6.2. FASE DIAGNOSTICA DEL PLSV .....  | 24   |
| 6.2.1. Reseña histórica.....  | 24   |
| 6.2.2. Caracterización poblacional y de movilidad .....                                 | 26   |
| 6.2.3. Políticas contempladas En EL P.B.O.T, con relación a la seguridad vial.<br>..... | 33   |
| 6.2.4. Políticas .....  | 34   |
| 7.2.4.1. Políticas de largo plazo a nivel nacional) .....                               | 34   |
| 6.2.4.2. Políticas a nivel metropolitano .....  | 35   |
| 6.2.4.3. Políticas de integración a nivel municipal con la región.....                  | 36   |
| 6.3. PLAN DE TRANSPORTE.....  | 37   |
| 6.3.1. Políticas del transporte. ....   | 38   |
| 6.3.1.1. A corto plazo 3 años:.....   | 38   |
| 6.3.1.2. A mediano plazo: .....   | 38   |
| 6.3.2. Estrategias: .....   | 38   |
| 6.3.3. Acciones .....   | 39   |
| 6.3.3.1. A 3 años .....   | 39   |
| 6.3.3.1.1. Acción 1 .....   | 39   |
| 6.3.3.1.2. Acción 2 .....   | 41   |
| 6.3.3.1.3. Acción 3 .....   | 42   |

|   |            |
|---|------------|
| 6.3.3.1.4. Acción 4 .....   | 42         |
| 6.3.3.1.5. Acción 5 .....   | 42         |
| 6.3.3.1.6. Acciones a 6 años.....   | 43         |
| <b>6.4. CLASIFICACIÓN VIAL (VER ANEXO 1 ESPECIFICACIONES VIALES) .....</b>  | <b>43</b>  |
| 6.4.1. Vías Regionales: .....   | 43         |
| 6.4.2 Vía Arteria Secundaria 1 (VAS 1): .....   | 43         |
| 6.4.3. Vía Arteria Secundaria 2 (VAS 2) .....   | 44         |
| 6.4.4. Vía Colectora (VC): .....  | 44         |
| 6.4.5. Análisis técnico del PBOT, referente a la seguridad vial. ....   | 44         |
| 6.4.2 Aspectos contemplados con referencia a seguridad vial, en el Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, “Por La Virginia Que Todos Queremos” ..... | 49         |
| 6.4.3. Análisis técnico de algunos aspectos del Plan de Desarrollo “Por La Virginia Que Todos Queremos” .....   | 56         |
| 6.4.4. Situación actual de la Seguridad Vial en el Municipio de La Virginia - Risaralda. 61   |            |
| 6.4.4.1. Muertes y lesionados en accidentes de transito.....  | 61         |
| 6.4.4.2. Recolección de información primaria y secundaria .....   | 79         |
| 6.4.4.2.1. Informe Cuerpo de Bomberos. ....   | 79         |
| 6.4.4.2. Informe Hospital.....  | 85         |
| 6.4.5. Análisis sobre la información de siniestralidad obtenida en las diferentes Instituciones.....  | 89         |
| 6.4.6. Cálculo del tamaño de la muestra para la población a encuestar.....  | 97         |
| 6.4.6.1. Tabulación y análisis de la información de campo (Encuestas) .....   | 98         |
| <b>7. MARCO LEGAL.....</b>  | <b>109</b> |
| <b>7.1. NORMOGRAMA RELACIONADO CON LA SEGURIDAD VIAL EN COLOMBIA .....</b>  | <b>109</b> |
| <b>8. ETAPA DE LA FORMULACIÓN SEGÚN GUIA METODOLOGICA PLSV MIN. TRANSPORTE .....</b>  | <b>111</b> |
| 8.1.1. Misión.....  | 111        |
| 8.1.2. Visión .....   | 111        |
| 8.1.3. Principios.....  | 111        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 8.1.3.1. | Tendencia a la baja .....   | 111        |
| 8.1.3.2. | Social y económico.....   | 112        |
| 8.1.3.3. | Reportes estadísticos frecuentes y públicos .....   | 112        |
| 9.       | <b>ESTRUCTURA DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL .....</b>                                  | <b>113</b> |
| 9.1.     | <b>PILAR 1 GESTIÓN INSTITUCIONAL. ....</b>  | <b>113</b> |
| 9.2.     | <b>PILAR 2: COMPORTAMIENTO HUMANO .....</b>   | <b>114</b> |
| 9.3.     | <b>PILAR 3: ATENCIÓN Y REHABILITACIÓN A VÍCTIMAS.....</b>                                 | <b>114</b> |
| 9.4.     | <b>PILAR 4: INFRAESTRUCTURA SEGURA .....</b>  | <b>115</b> |
| 9.5.     | <b>PILAR 5: VEHÍCULOS SEGUROS. ....</b>   | <b>116</b> |
| 9.6.     | <b>FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN .....</b>   | <b>117</b> |
| 9.6.1.   | <b>Pilar: Gestión institucional.....</b>  | <b>117</b> |
| 9.6.2.   | <b>Pilar: Comportamiento humano.....</b>  | <b>118</b> |
| 9.6.3.   | <b>Pilar: Atención y rehabilitación a víctimas .....</b>                                  | <b>119</b> |
| 9.6.4.   | <b>Pilar: Infraestructura segura .....</b>  | <b>120</b> |
| 9.6.5.   | <b>Pilar: Vehículos .....</b>   | <b>121</b> |
| 9.7.     | <b>COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN:.....</b>   | <b>123</b> |
| 9.8.     | <b>PROMULGACIÓN, DIVULGACIÓN Y PARTICIPACIÓN.....</b>                                     | <b>123</b> |
| 9.8.1.   | <b>Elementos para la divulgación del Plan Local de Seguridad Vial de La Virginia.....</b> | <b>124</b> |
| 10.      | <b>CONCLUSIONES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PLSV DE LA VIRGINIA RISARALDA.....</b>      | <b>125</b> |
| 11.      | <b>RECOMENDACIONES.....</b>   | <b>126</b> |
| 12.      | <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>   | <b>128</b> |
|          | <b>ANEXOS.....</b>  | <b>129</b> |

## LISTA DE GRÁFICAS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Figura 1. Fases de un Plan Local de Seguridad Vial  | 13          |
| Figura 2. Reunión preparatoria Alcaldía La Virginia-Grupo de trabajo  | 14          |
| Figura 3 Entrevista al Gerente de la E.S.E San Pedro y San Pablo<br>Dr. Javier de Jesús Cárdenas.   | 15          |
| Figura 4 Entrevista con el Comandante del turno de Bomberos Voluntarios<br>de La Virginia.  | 15          |
| Figura 5 Entrevista con la arquitecta Gertrudis Ladino Aricapa, Profesional<br>Universitaria. Infraestructura y Gestión de Riesgo, Municipio La Virginia. | 16          |
| Figura 6 Entrevista al Secretario de Tránsito y Transporte Dr. Faunier Antonio<br>Villada Betancur.   | 16          |
| Figura 7 Preparación a los encuestadores.   | 17          |
| Figura 8 Encuesta a usuario de la vía.  | 18          |
| Figura 9 Mapa general urbano del Municipio  | 21          |
| Figura 10 Persona con movilidad reducida desplazándose sobre punto de<br>siniestralidad vial del Municipio de La Virginia.                                | 24          |
| Figura 11 Paso peatonal demarcado interrumpido por sardinel.  | 24          |
| Figura 12 Entrevista al Gerente de la Sociedad de Transportadores de La Virginia<br>Dr. Alirio Gil Soto.  | 25          |
| Figura 13 Despachadora flota de camperos jeeps. Sociedad de Transportadores la<br>Virginia  | 26          |
| Figura 14 Despachadora microbuses Sociedad Transportadores La Virginia  | 26          |
| Figura 15. Plan Vial  | 27          |
| Figura 16 Mapa general urbano   | 38          |
| Figura 18 Zona de estacionamiento de camperos de diferentes empresas frente a<br>plaza de mercado.  | 18          |
| Figura 19 Señalización obsoleta e inadecuada.   | 40          |
| Figura 20 Señalización obsoleta e inadecuada.   | 41          |

|  |    |
|--|----|
| Figura 21 Intersección semaforizada calle 5 <sup>a</sup> Cra. 9 <sup>a</sup>                               | 41 |
| Figura 22 intersección semaforizada Cra.10 <sup>a</sup> con Calle 8 <sup>a</sup> .                         | 42 |
| Figura 23 Paso de vehículos pesados por zona prohibida.  | 42 |
| Figura 24 Venta estacionaria que impide la visibilidad   | 52 |
| Figura 25 Rotondas continuas Calle 7 <sup>a</sup> con Cra 5 <sup>a</sup>                                   | 52 |
| Figura 26 Rotonda calle 7 frente al parque   | 53 |
| Figura 27 Losas pavimento rígido fracturadas (socavamiento)  | 54 |
| Figura 28 Persona en condición de movilidad reducida   | 54 |
| Figura 29. Invasión del espacio público.   | 55 |
| Figura 30. Muertes por accidentes de transporte, casos y tasas por 100.000 habitantes. Colombia, 2007-2016 | 58 |
| Figura 31 Muertes por accidentes de transporte, casos y tasa por 100.000 habitantes. Colombia, 2007-2016   | 59 |
| Figura 32. Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda periodo 2014                                       | 62 |
| Figura 33 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014 Muertes.                    | 64 |
| Figura 34 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014 lesionados.                 | 65 |
| Figura 35 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2015 Lesionados                  | 66 |
| Figura 37 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2015 muertos.                    | 67 |
| Figura 38 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2016 muertos                     | 68 |
| Figura 39 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2016 lesionados.                 | 69 |
| Figura 40 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2013 – 2016                      | 70 |
| Figura 41 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2013 – 2016 Lesionados.          | 71 |
| Figura 42 Entrevista a propietario de almacén de bicicletas.   | 73 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 43 Vehículos de tracción animal  | 73 |
| Figura 44 Traslado de semovientes de manera poco segura.  | 74 |
| Figura 45 Camioneta para atención de siniestros   | 79 |
| Figura 46 Máquina extintora de incendios trasladando lesionados.  | 79 |
| Figura 47 Mapa siniestralidad vial. Puntos críticos de La Virginia – Risaralda  | 86 |
| Figura 48 Punto crítico de accidentalidad sobre la Cra 5 antes de la rotonda de acceso a la vía del municipio de La Celia | 87 |
| Figura 49 Punto crítico de accidentalidad sobre cra 5 y la Calle 9 frente a la plaza de mercado                           | 87 |
| Figura 50. Rotonda de cruce entre la calle 15 y la cra 5 con destino a los municipios de Balboa y la Celia                | 88 |
| Figura 51. Punto crítico de accidentalidad calle 15   | 88 |
| Figura 52. Punto crítico de accidentalidad calle 11 con cra 5ta   | 89 |
| Figura 53 Punto crítico de accidentalidad sector la variante  | 89 |
| Figura 54 Punto crítico de accidentalidad Calle 5 con Cra 12  | 90 |
| Figura 55 Traslado de herido en la maquina extintora de bomberos. Calle 15 entre Cra 5 y 6                                | 90 |
| Figura 56. Resultado obtenido al aplicarse formula número de encuestas  | 93 |

## LISTA DE TABLAS

|   | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Líneas de acción Plan de Desarrollo Municipio de La Virginia   | 45   |
| Tabla 2. Infraestructura espacio Público.   | 46   |
| Tabla 3. Metas de acción  | 47   |
| Tabla 4. Metas de acción  | 47   |
| Tabla 5. Condiciones servicio público de transporte   | 48   |
| Tabla 6. Nuevas rutas de transporte a implementar   | 49   |
| Tabla 7. Mejoramiento servicios de transporte   | 49   |
| Tabla 8 Muertos por accidentes de transporte según grupo de edad y sexo de la víctima. Colombia, 2016                                       | 60   |
| Tabla 9. Muertos y lesionados en accidentes de transporte en los departamentos de Quindío Y Risaralda por cada 100.000 habitantes, Año 2016 | 61   |
| Tabla 10 Año 2013 Cuerpo de Bomberos  | 74   |
| Tabla 11. Año 2014 Cuerpo de Bomberos   | 76   |
| Tabla 12 Año 2015 Cuerpo de Bomberos  | 77   |
| Tabla 13 Incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2017 La Virginia  | 78   |
| Tabla 14 Informe de atención de siniestros hospital año 2014  | 80   |
| Tabla 15 Informe de atención de siniestros hospital año 2015  | 81   |
| Tabla 16 Informe de atención de siniestros hospital año 2016.   | 82   |
| Tabla 16 Informe de atención de siniestros hospital año 2017  | 83   |
| Tabla 17 Vehículos Matriculados En La Virginia Risaralda periodos 2013- 2017  | 84   |
| Tabla 18. Cuadro de posibles hipótesis sobre accidentalidad en el municipio de La Virginia.   | 91   |
| Tabla 16 Clase de usuario del transporte  | 94   |
| Tabla 17 Causa de incidentalidad vial en su municipio.  | 96   |
| Tabla 19 Cómo considera el estado de las vías en su municipio   | 96   |

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 20. Clase de transporte terrestre más usado en su municipio  | 97  |
| Tabla 21. Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio                                   | 98  |
| Tabla 22 Cuando camina por las vías del municipio lo hace por:   | 98  |
| Tabla 23 Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén                          | 100 |
| Tabla 24 Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad virginiana                                    | 101 |
| Tabla 25 Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas | 102 |
| Tabla 26 En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes  | 103 |
| Tabla 27 En su concepto, ¿qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o erradicar la incidentalidad vial?               | 104 |
| Tabla 28 Pilar: Gestión Institucional  | 114 |
| Tabla 29 Pilar: Comportamiento humano  | 115 |
| Tabla 30 Pilar: Atención y rehabilitación a víctimas   | 117 |
| Tabla 31 Pilar: Infraestructura segura   | 118 |
| Tabla 32 Pilar: Vehículos  | 119 |
| Tabla 33. Costos implementación  | 122 |
| Tabla 34 Elementos para la divulgación del Plan Local de Seguridad Vial de La Virginia   | 124 |

## LISTA DE GRÁFICAS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Grafica 1 Incidencia de actores viales para los años 2013-2016 La Virginia                              | 71          |
| Grafica 2 Incidencia de actores viales para los años 2013-2016 La Virginia lesionados.                  | 72          |
| Grafica 3. Incidentes atendidos por el Cuerpo de Bomberos para los años 2013 La Virginia                | 75          |
| Grafica 4 incidentes atendidos por el Cuerpo de Bomberos para los años 2014 La Virginia                 | 76          |
| Grafica 5 Incidentes atendidos por el Cuerpo de Bomberos para los años 2015 La Virginia                 | 77          |
| Grafica 6 Incidentes atendidos por el Cuerpo de Bomberos para los años 2017 La Virginia                 | 78          |
| Grafica 7 Informe Hospital año 2014   | 80          |
| Grafica 8 Informe Hospital año 2015   | 81          |
| Grafica 9 Informe Hospital año 2016   | 82          |
| Grafica 10 Informe Hospital año 2017  | 83          |
| Grafica 11 Vehículos matriculados La Virginia Risaralda periodos 2013- 2017                             | 85          |
| Grafica 12 Clase de usuario del transporte  | 94          |
| Grafico 13: Causa de incidentalidad vial en su municipio  | 95          |
| Grafico 14 Cómo considera el estado de las vías en su municipio   | 96          |
| Grafico 15 Clase de transporte terrestre más usado en su municipio                                      | 97          |
| Grafico 16 Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio           | 99          |
| Grafico 17 Cuando camina por las vías del municipio lo hace por   | 99          |
| Grafico 18 Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén | 100         |

Grafico 19 Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad Virginiana

101

Graficas 20 Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas

102

Grafica 21 En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes 103

Grafica 22 En su concepto, ¿qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o erradicar la incidentalidad vial? 104

## ANEXOS

|                                   | <b>Pág.</b> |
|-----------------------------------|-------------|
| Anexo 1 Glosario                  | 135         |
| Anexo 2. Cartas y Certificaciones | 147         |
| Anexo 3 Decreto No 226 de 2016    | 150         |

# **PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL DE LA VIRGINIA RISARALDA**

## **1. INTRODUCCIÓN**

A partir de la aprobación del Plan Nacional de Seguridad Vial 2011- 2021 por parte del Ministerio de Transporte, ajustado mediante Resolución 2273 de 2014, y teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” mediante el cual se establece la seguridad vial como política pública del estado colombiano, y de conformidad con lo acordado en la asamblea general de las naciones unidas del año 2011; se crea la necesidad de que los municipios de Colombia construyan sus planes locales de seguridad vial.

Con el propósito de mitigar y/o disminuir la accidentalidad vial y de articular a los diferentes organismos e instituciones mediante el desarrollo de alianzas entre estos y la comunidad en general de los municipios, con un enfoque proactivo de responsabilidad social y cultura ciudadana.

El derecho a la libre movilidad, el derecho a la libre inversión, entre otros, en el escenario de un alto consumo de bienes brindados por la producción, como es el caso de los automotores y servicios del transporte individual y colectivo, está presentando a nivel mundial el creciente fenómeno de la accidentalidad vial. De tal dimensión que no es un problema que solo vincula al ciudadano, en sus diferentes roles sociales, sino también a las políticas territoriales, a la institucionalidad pública y privada. Lo que se debe expresar en modelos de desarrollo y crecimiento de las ciudades que garanticen mejores condiciones en la calidad de vida de todos, sin dejar de lado la seguridad integral.

El informe de la OMS, 2015, como tercera evaluación sobre la seguridad vial, fue el fundamento para haberse declarado el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2021, en el cual se promueve la necesidad de acelerar los cambios legislativos y las medidas de aplicación, junto con la prestación de mayor atención a los usuarios más vulnerables de la vía pública, como peatones, ciclistas, motociclistas y personas con movilidad reducida.

La accidentalidad vial expresada en cifras es alarmante. Se calcula que anualmente en el mundo mueren cerca de 1.25 millones de personas (lo que equivale a un poco más que la población actual del departamento de Risaralda), y entre 20 y 50 millones son los lesionados, provocados por los accidentes de tránsito, (similar a la mitad de la población de Colombia). Accidentalidad marcada con mayor impacto en la población en edad de mayor productividad, entre los 18 y 44 años.

Ante la necesidad que tenía el municipio de La Virginia, la escasez de recursos para resolver esta problemática de accidentabilidad y por solicitud escrita que realizará el señor Alcalde del Municipio a la Universidad Libre seccional Pereira, y esta, asumiendo su corresponsabilidad social empresarial, se procede a formular el presente plan, invitando a todas las instituciones públicas y privadas, a los habitantes de la localidad sin distingo alguno, para que entre todos participen y en una sana convivencia hagan sus aportes para avanzar hacia el logro del objetivo propuesto en el Plan Nacional de Seguridad Vial de reducir la accidentalidad en un 26% hacia el año 2021.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El municipio de La Virginia presentó una de las tasas más altas de accidentalidad vial del departamento de Risaralda, problemática esta que se hace más gravosa dada la categoría del municipio y su precaria situación económica, unido esto al requerimiento de la Ley 1450 de 2011 o “Plan Nacional de Desarrollo”, en donde se definió la seguridad vial como Política de Estado y como prioridad del Gobierno Nacional; que a través de la resolución 2273 de 2014 se ajustó en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021, en su Artículo 4° LINEAMIENTOS EN EL NIVEL TERRITORIAL, que plantea la necesidad de formular un Plan Local de Seguridad Vial.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Proponer un Plan Local de Seguridad Vial para el municipio de La Virginia Risaralda, que permita a esta localidad implementar acciones para reducir la accidentabilidad vial y así cumplir con la Constitución y la ley.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Articular acciones que permitan el enlace entre el P.B.O.T, el Plan de Desarrollo y el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021.
- Diagnosticar y mejorar los niveles de percepción de los ciudadanos en cuanto al riesgo, las condiciones de vulnerabilidad, las amenazas que ofrece el sistema de movilidad generando actitudes que permitan la protección de la vida.
- Desarrollar un Plan Local de Seguridad Vial para el Municipio de La Virginia
- Proponer un protocolo para el seguimiento a la atención inicial de urgencias a las víctimas de siniestros de tránsito.

#### **4. METODOLOGÍA**

Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta los dos enfoques tanto cualitativo como cuantitativo, de donde se obtuvo información secundaria y primaria mediante entrevistas y encuestas de percepción, como técnica de recolección de información y se realizó en 4 fases:

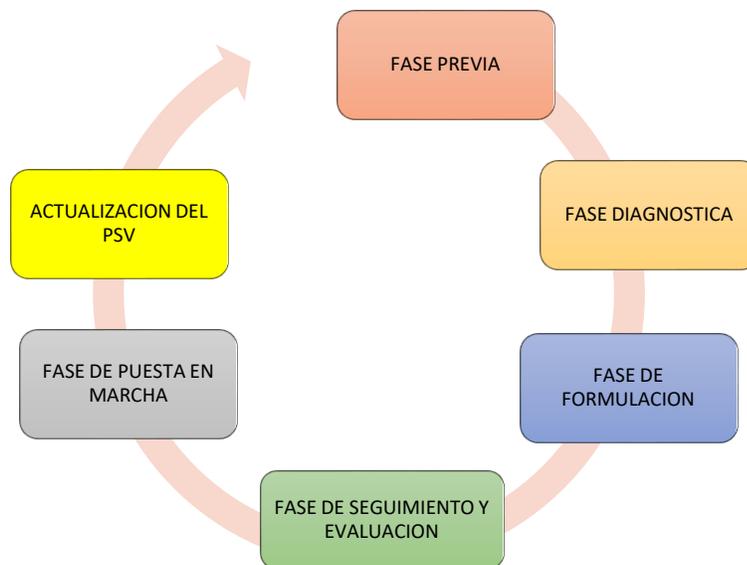
- Fase 1: Revisión y análisis del P.B.O.T y el Plan de Desarrollo “La Virginia que todos queremos”.
- Fase 2: Revisión y estudio de la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Seguridad Vial emitido por el Ministerio de Transporte.
- Fase 3: Diagnostico actual de la movilidad en el municipio
- Fase 4: Formulación del Plan Local de Seguridad

## 5. DIAGNOSTICO Y LA FORMULACIÓN DEL (PLSV)

Se tomó como base el diagrama de fases propuesto por la guía metodológica del plan de seguridad vial del Ministerio de Transporte, soportado además en cinco pilares:

1. Pilar estratégico de Gestión Institucional.
2. Pilar estratégico sobre el Comportamiento Humano.
3. Pilar estratégico de Atención y Rehabilitación a las Víctimas.
4. Pilar estratégico sobre la Infraestructura.
5. Pilar estratégico de Vehículos

Figura 1. Fases de un Plan Local de Seguridad Vial



Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración del Planes de Seguridad Vial

## 6. FASES DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

### 6.1. FASE PREVIA

Con el fin de iniciar actividades del PLSV de La Virginia Risaralda se elaboró un plan de trabajo así:

Reunión inicial donde se congregó a todos los participantes y actores de la seguridad vial en el municipio con el propósito de socializar el cronograma de ejecución del PLSV, sus roles, competencias, metas para generar expectativa y motivación entre los asistentes.

Figura 2. Reunión preparatoria Alcaldía La Virginia-Grupo de trabajo



Fuente: Los Autores

Teniendo en cuenta que en el municipio ya existe el Comité Local de Seguridad Vial, creado mediante Decreto No.226 del 07 de octubre de 2016. Se procedió a convocar a sus integrantes por parte de su líder el Sr. Alcalde Javier Ocampo

López, reunión en la cual se procede a asignar tareas y funciones a cada uno de los miembros del Comité.

Para el desarrollo del presente PLSV se recopiló información secundaria, tanto a nivel local, departamental, nacional e internacional. A nivel local, se cuenta con información suministrada en las mesas de trabajo, información contenida en su página institucional [www.lavirginia-risaralda.gov.co](http://www.lavirginia-risaralda.gov.co) así como como la suministrada por la Secretaría de Gobierno, la Secretaria de Tránsito y Movilidad, Cuerpo de Bomberos Voluntarios y la ESE Hospital San Pedro y San Pablo del municipio.

Figura 3 Entrevista al Gerente de la E.S.E San Pedro y San Pablo Dr. Javier de Jesús Cárdenas.



Fuente: Los Autores

Figura 4 Entrevista con el Comandante del turno de Bomberos Voluntarios de La Virginia.



Fuente: Los Autores

Figura 5 Entrevista con la arquitecta Gertrudis Ladino Aricapa, Profesional Universitaria. Infraestructura y Gestión de Riesgo, Municipio La Virginia.



Fuente: Los Autores

Figura 6 Entrevista al Secretario de Tránsito y Transporte Dr. Faunier Antonio Villada Betancur.



Fuente: Los Autores

Se contó con la participación activa de la sociedad civil en general y de profesionales idóneos pertenecientes tanto a la Administración Municipal como de la Universidad Libre seccional Pereira en su programa de postgrado en Movilidad y Transporte.

Se realizaron varias sesiones de trabajo de campo a puntos críticos previamente identificados con el acompañamiento del delegado de la Universidad Libre de Pereira Ing. Adán Silvestre; La información recopilada es la base para la elaboración del diagnóstico de la situación actual de seguridad vial, la cual esta soportada en encuestas y material fotográfico

Figura 7 Preparación a los encuestadores.



Fuente: Los Autores

Se realizaron encuestas a los diferentes actores viales del municipio, con el propósito de obtener información primaria de una manera directa sobre la percepción que tienen los habitantes de la seguridad vial, las cuales fueron tabuladas y procesadas.

Figura 8 Encuesta a usuario de la vía.



Fuente: Los Autores

La obtención de la información secundaria para la realización del diagnóstico de la situación actual, y la identificación de los problemas más significativos que afectan la seguridad vial en el municipio, fue suministrada por los miembros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio; Gerente de la E.S.E Hospital San Pedro y San Pablo; la Secretaria de Movilidad y Tránsito municipal; el Área Metropolitana Centro Occidente; Gerencia de la Sociedad de Transportadores de La Virginia; Dirección Territorial Risaralda del Ministerio de Transporte y la Oficina de Atención y Prevención de Desastres municipal.

## **6.2. FASE DIAGNÓSTICA DEL PLSV**

### **6.2.1. Reseña histórica<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> PBOT.Municipio de la Virginia

Las comunidades indígenas de los Enferma y Apia fueron los primeros habitantes del territorio que hoy conforma el municipio de La Virginia, posteriormente se desplazaron hacia él, negros y mulatos que conformaron el caserío denominado “SOPINGA”.

Con la llegada de nuevos colonizadores toma los nombres de NIGRICIA, BODEGA y finalmente LA VIRGINIA.

No se precisa con exactitud la fecha de su fundación, aunque los datos históricos la ubican en noviembre de 1888, realizada por los señores: José Joaquín Hoyos, Juan Hoyos, José Ramírez, Nicolás Torres, Juana Valderrama, Marcelino Torres y Martín Torres.

Su primer desarrollo urbano fue impulsado en el año de 1905 por el señor Francisco Jaramillo Ochoa, con el apoyo de Pedro Martínez, Leandro Villa y Pio quinto Rojas. Posteriormente, hacia el año 1934, se originan urbanizaciones tales como La Playa, Buenos Aires, San Cayetano y Restrepo, entre otras, seguidas por el barrio Balsillas, Pedro Pablo Bello y Libertadores que surgen con la construcción de vía variante a Medellín.

Su desarrollo comercial se inicia con la construcción del puente Bernardo Arango sobre el río Cauca, con el cual se mejora la comunicación vial con Pereira y Cartago, extinguiéndose el transporte fluvial. En un principio su economía se basó en los cultivos de plátano, yuca y maíz, actividades que fueron desplazadas por el cultivo de café, renglón que se fortaleció con la aparición de tres trilladoras. La Royal, Montoya y Trujillo y la Compañía Cafetera de Manizales importantes generadoras de empleo hasta la creación del Ingenio Risaralda, cuya cercanía al municipio de La Virginia atrajo importantes corrientes migratorias especialmente de población negra, la cual caracteriza algunos barrios del casco urbano.

### ¿CÓMO LLEGAR?

Vía Aérea: El Aeropuerto Matecaña de Pereira está ubicado a 25 minutos de La Virginia.

Vía Terrestre: El municipio de La Virginia se ubica a 30 kilómetros de su capital Pereira y se comunica a través de una vía asfaltada en muy buen estado que se recorre en aproximadamente 30 minutos.

Vía Fluvial: El transporte fluvial en el municipio de La Virginia se remonta a sus años de fundación cuando las canoas y los barcos eran utilizados para el transporte de mercancías entre Cartago, Cali, La Virginia y municipios del norte del Valle. Entre otras embarcaciones populares se recuerdan: El Cali, El Mercedes y el Ricaurte.

Hoy en día son utilizadas las canoas para la extracción de materiales de los ríos Cauca y Risaralda; Algunas lanchas son utilizadas para la movilización de turistas entre El Puente Bernardo Arango (Puente Viejo) y el Puente Francisco Jaramillo Ochoa (Puente Nuevo), así como viajes a Cartago y la Unión en el departamento del Valle.

### **6.2.2. Caracterización poblacional y de movilidad<sup>2</sup>**

El municipio de La Virginia se encuentra ubicado en la región andina de Colombia, sobre el valle que conforman los ríos Cauca y Risaralda, a 899 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 27 grados centígrados.

El régimen de lluvias está caracterizado por dos períodos en el año; el primero comprende los meses de marzo, abril, mayo y junio y el segundo los meses de agosto, septiembre y octubre.

Su extensión total es de 33 kilómetros cuadrados, el más pequeño de los municipios del departamento de Risaralda.

Su relieve forma dos tipos de paisaje, el primero pertenece al relleno aluvial de los ríos Cauca y Risaralda y el segundo corresponde a algunas colinas de la Cordillera Occidental.

La mayor parte del Municipio se ubica en el primer tipo de relieve, razón por la cual presenta un alto nivel freático, 1.5 metros en promedio.

Su territorio se encuentra en medio de dos fallas geológicas de gran extensión y cercanas al casco urbano; La falla Anserma nuevo localizada al occidente del Municipio y la falla Quebrada nueva al oriente. Su hidrografía la conforman los ríos Cauca y Risaralda, y las quebradas mina rica, la pizarra, los tarros y el Cairo. Estos componentes hidrográficos además de servir como límites con otros municipios son importantes en el desarrollo económico de La Virginia ya que son incorporados y utilizados en la irrigación de las tierras aptas para la agricultura y la ganadería, en la industria extractiva de materiales de arrastre de los ríos y el aprovechamiento de los recursos turísticos.

La población del municipio es de 31.808 personas, discriminados así: 47.8% (15.204) hombres y 52.2% (16.604) mujeres según fuente DANE

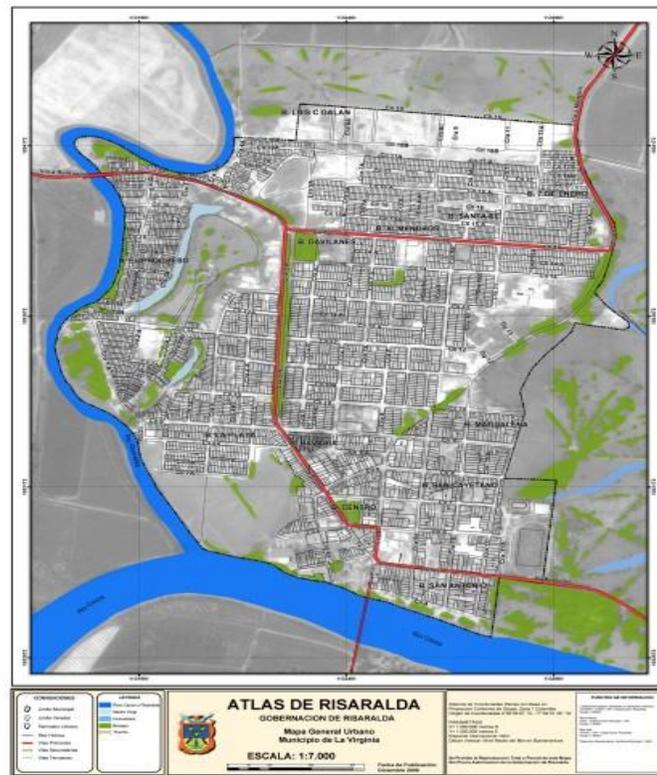
Límites del municipio:  
Por el costado norte con el Departamento de Caldas, por el sur con el municipio de Pereira, por el oriente con los municipios de Pereira y Marsella y por el occidente con los municipios de Balboa y Santuario.

---

<sup>2</sup> PBOT. Municipio de la Virginia

- Extensión total: 33 kilómetros Km<sup>2</sup>
- Extensión área urbana: 30 Km<sup>2</sup>
- Extensión área rural: 3 Km<sup>2</sup>
- Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 899 metros sobre el nivel del mar (SNM)
- Temperatura media: 28<sup>00</sup> C

Figura 9 Mapa general urbano del Municipio



Fuente: Atlas de Risaralda.

La mayor ventaja comparativa de La Virginia, sin lugar a dudas, la constituye su localización. Desde el punto de vista de la infraestructura vial y de transporte, el municipio está cruzado por los principales sistemas previstos como propuestas estratégicas por el CORPES de Occidente:

- Rehabilitación férrea Buenaventura – Medellín.
- Terminación de la troncal del río Cauca.
- Proximidad a puertos.
- Integración de ciudades al eje del río Cauca.

En la actualidad han sido aspectos relevantes para la reactivación económica del puerto dulce de Colombia y que han impactado positivamente por la inversión en infraestructura vial; con la vía que conecta La Virginia, Antioquia y el Pacífico (Concesión Pacífico III).

La ubicación de la zona franca de Pereira en el límite de los dos municipios ha traído beneficios económicos, pero al igual afecta la movilidad del tránsito por la cantidad de usuarios, sumado este al tráfico normal de paso por este corredor nacional.

El Municipio tiene garantizado el servicio de energía a largo plazo, dadas sus condiciones de cercanía a la Subestación Virginia, ubicada en predios del municipio de Pereira, lo que garantiza la interconexión entre las hidroeléctricas de San Carlos en Antioquía y San Marcos en el Valle.

El ser parte del Área Metropolitana del Centro Occidente, le representa ventajas al municipio con respecto a otros de la región, ésta entidad lo apoya tanto con recursos técnicos como con capital humano en muchas de las acciones que el municipio por sí solo no está en capacidad de asumir.

La Virginia tiene tradición de puerto y de ciudad prestadora de servicios, lo cual se refuerza con cierto carácter de centro financiero de la región, por el hecho de contar con cinco bancos y una cooperativa, que garantizan cobertura y eficiencia a través de la diversidad de los productos y servicios que ofrecen a todos los estratos de la población<sup>3</sup>.

Desde el punto de vista económico, el Municipio presenta posibilidades de tipo fiscal para dinamizar sus ingresos; ya que éstos han sido vegetativos, lo que permitirá comprometerse con proyectos de inversión.

En los últimos años las finanzas del municipio, en cuanto a gastos y endeudamiento, se han manejado racionalmente ajustándose a sus posibilidades y niveles mínimos de ingreso.

El municipio de La Virginia, presenta bajos niveles de déficit, lo que le permite aspirar a un nivel de endeudamiento hasta por \$1.177'000.000 en la presente Administración, creándole mayores posibilidades de participación en la inversión, sin sobrepasar el nivel permitido de semáforo verde (40% máximo en la relación intereses/ahorro operacional).

Con la reubicación que se plantea en el presente Plan, equipamientos como la plaza de mercado, el centro de acopio y el montaje de otros como la plaza de

---

<sup>3</sup> Biblioteca Confamiliar Risaralda

ferias, el terminal interveredal y el terminal de transporte urbano se puede organizar y dinamizar el Municipio proporcionando puntos atractivos para la confluencia de sus habitantes, recuperando su capacidad de negociación local e identidad como centro comercializador de los habitantes del Municipio y productores vecinos que con sus cosechas confluyen a la plaza para direccionar desde allí la negociación de productos agrícolas de la región. Se espera, que la plaza de mercado con su adecuada dotación de bodegas y suficiente espacio, se recupere y posicione como centro regulador en los precios de la producción en la región.

Actualmente sus habitantes utilizan varios medios de transporte terrestre tales como vehículos automotores, tracción humana (bicicletas), motocicletas, tracción animal, lo cuales han desplazado en gran parte al transporte férreo y fluvial.

Prudentemente se puede afirmar que el municipio no cuenta con sistemas alternativos para la movilidad que permitan la circulación ágil y segura de los peatones, bicicletas, motos, y en especial de la población con movilidad reducida (Discapacidad).

Figura 10 Persona con movilidad reducida desplazándose sobre punto de siniestralidad vial del Municipio de La Virginia.



Fuente: Los Autores

Figura 11 Paso peatonal demarcado interrumpido por sardinel.



Fuente: Los Autores

Existen varias empresas que prestan el servicio de transporte público colectivo y mixto tales como COOCHOFERES (cooperativa de choferes), TRANSPORTES TATAMA, TRANS-BATERO (Transportes Batero), TRANS-APIA, COOPERATIVA DE TRANSPORTADORES DE BELEN, FLOTA OCCIDENTAL, EMPRESA ARAUCA, FLOTA MAGDALENA, TRANSPORTES ZAPATA, TRANSPORTES VITERBO, LINEAS PEREIRANAS, SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO MEGABUS (Rutas alimentadoras) y SOCIEDAD DE TRANSPORTADORES DE LA VIRGINIA siendo esta ultima la única que tiene su sede principal en la localidad ya que las otras empresas prestadoras del servicio solo tienen puntos de despacho.

Figura 12 Entrevista al Gerente de la Sociedad de Transportadores de La Virginia Dr. Alirio Gil Soto.



Fuente: Los Autores

La SOCIEDAD DE TRANSPORTADORES DE LA VIRGINIA posee un parque automotor de 180 vehículos, distribuidos así:

8 camionetas con capacidad de 8 pasajeros

32 microbuses con capacidad de 19 pasajeros

140 camperos, los cuales cubren las rutas en las únicas dos veredas que posee La Virginia (El Aguacate y la Palma) y cubre otros municipios como Balboa y la Celia en el departamento Risaralda, y en el departamento de Caldas al municipio de Viterbo.

Figura 13 Despachadora flota de camperos jeeps. Sociedad de Transportadores La Virginia



Fuente: Los Autores

Figura 14 Despachadora flota de camperos jeeps. Sociedad de Transportadores La Virginia



Fuente: Los Autores

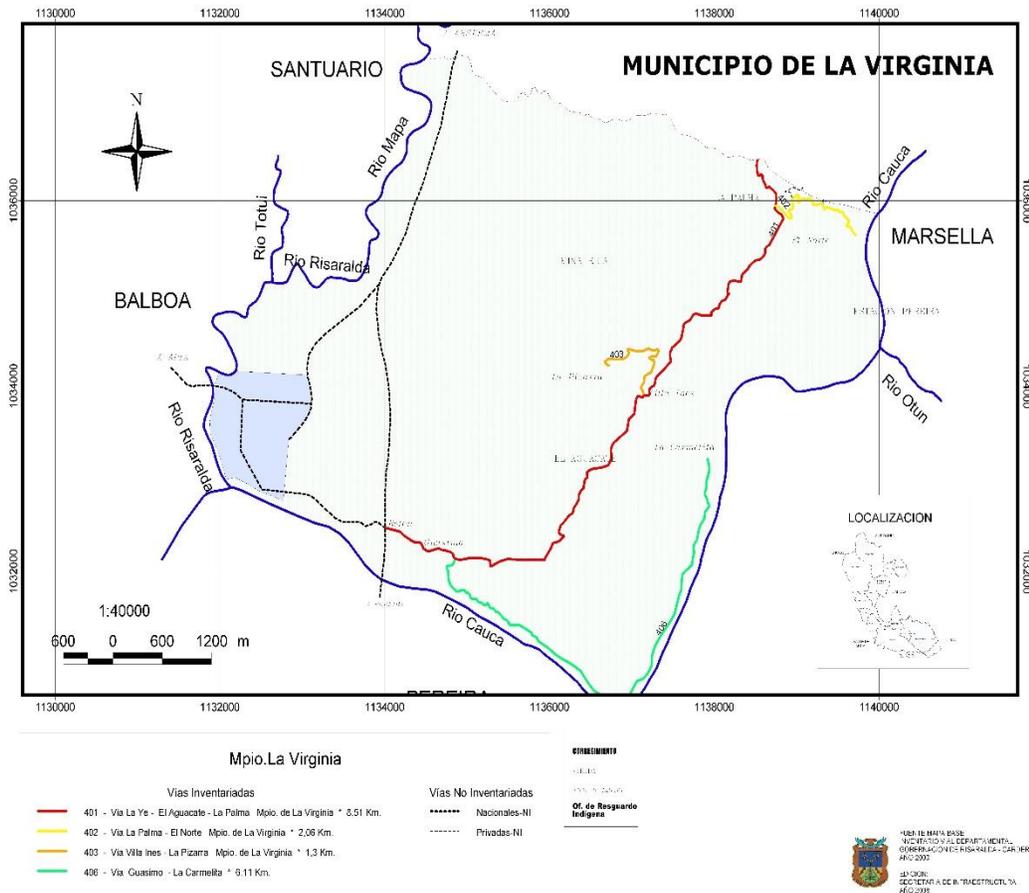
### **6.2.3. Políticas Contempladas En EL P.B.O.T, con relación a la seguridad vial.**

Tomando como referencia este documento se hace necesario aclarar varios aspectos de importancia, tales como:

Es un documento que fue construido para 9 años 1999 – 2007, en su época y en la actualidad ya muchas de las obras están desarrolladas ó en vía de ejecución; no obstante, en el año 2013 el Concejo municipal mediante Acuerdo 017 del mismo año, realizo algunos ajustes, especialmente en lo pertinente de uso de suelo para la construcción de vivienda de interés social acorde a la política nacional de vivienda.

Algunos de los datos que se verán en este documento serán objeto de estudio y análisis por parte del equipo de profesionales que formula el PSV

Figura 15. Plan Vial



Fuente: Atlas de Risaralda

## 6.2.4. Políticas

### 7.2.4.1. Políticas de largo plazo a nivel nacional)<sup>4</sup>

Desarrollar el área estratégica de desarrollo La Virginia- Cartago, donde se cree una cultura regional de identidad, solidaridad y competitividad, a través de proyectos de infraestructura de un nuevo modelo fiscal y de gerencia pública (fuente CORPES de Occidente Desarrollo de la troncal del río Cauca teniendo como objetivo primordial la conexión vial del occidente y el norte colombiano: desde Popayán hasta Puerto Valdivia siguiendo paralelamente el río (fuente documento CORPES buscando la integración de ciudades del eje del río Cauca).

Conectar La Virginia con el puerto sobre el Mar Pacifico de Tribugá mediante la construcción de una vía denominada La Virginia - Santa Cecilia – Las Animas

<sup>4</sup> Ley 1702 de 2013. Congreso de la República. Colombia.

mejorando así la competitividad de los Servicios Portuarios Colombianos implementando un puerto de aguas profundas en el Litoral Pacífico, generando desarrollo empleo y divisas para toda la región (fuente documento del CORPES)

Recuperar la infraestructura del Ferrocarril de occidente volviéndolo un sistema moderno eficiente mediante el sistema de concesión habilitando el tramo BUENAVENTURA - LA PINTADA, pasando en su recorrido por el corregimiento de Caimalito (fuente documento CORPES)

Integrar La Virginia con Cartago y el Norte del Valle mediante continuación de la vía panorama cuyo tramo será denominado Anserma Nuevo – La Virginia, facilitando la comunicación con el aeropuerto de Santa Ana.(Fuente documento CORPES)

#### **6.2.4.2. Políticas a Nivel Metropolitano**

Propender para que los diseños viales elaborados por INVIAS se correlacionen con las propuestas del PORTE METROPOLITANO y que los diseños viales respondan a los usos del suelo de sus entornos.

Generar el sistema vial paisajístico alrededor de los ríos Cauca y Risaralda con la construcción de una vía en afirmado ó adoquín respetando las zonas de protección de la margen del río.

Buscar con Cartago la construcción del corredor paisajístico recreativo CARTAGO – LA VIRGINIA a lo largo del río Cauca.

Fortalecer por parte del Área Metropolitana en La Virginia, el sistema de vías peatonales que incluye la construcción, reconstrucción y mantenimiento con el fin de lograr mayor espacio público y la descongestión del centro del municipio.

Impulsar la construcción de la intersección vial La Virginia – La Pedregosa – Banca del Ferrocarril

Crear el eje articulador Pereira- La Virginia por medio de la ampliación de la vía a una doble calzada que continúe desde Cerritos hasta La Virginia. (Fuente Área Metropolitana Centro Occidente Directrices Metropolitanas)

Construcción de la vía Alcalá – La Virginia, la cual unirá al norte del Valle y el sur de Pereira con La Virginia disminuyendo el recorrido hasta 4.0 kilómetros creando un corredor paisajístico a lo largo de la quebrada grande.

Gestionar los recursos para la continuación de la vía panorama la cual unirá a Cartago con La Virginia en el tramo Ingenio Risaralda Coconí.

Fortalecer el corredor urbano desde el Municipio hasta la Troncal de Occidente, construyendo la continuación de la calle 15.

Implementar la construcción de la vía la Pedregosa que unirá a Cartago con La Virginia paralelamente al río Cauca por el sector sur de Pereira.

Rehabilitar la banca del ferrocarril que una a Caimalito con Pereira readecuando este sector para, generar más desarrollo para la región, y a su vez influya en el área de La Virginia.

Implementar la vía rural Senegal que unirá a la vía La Virginia. donde se verán beneficiados los corregimientos de Combia y la vereda la Paz, los cuales llevarían sus productos a La Virginia para su comercialización.

Construcción de la Vía Carmela – en la zona rural, que complementaría el circuito paisajístico bordeando el río Cauca, desde la Argelia la Carmela y terminando en el Aguacate, sector rural de La Virginia.

Activar la construcción de la Vía paisajística urbana del río Cauca y el río Risaralda, los cuales bordearían los ríos dando un mayor atractivo turístico al puerto de La Virginia

Implementar el intercambio vial La Virginia-la Pedregosa, Banca del Ferrocarril con el propósito de definir sus entornos para poder definir un uso del suelo racional.

#### **6.2.4.3. Políticas de Integración a Nivel Municipal con la Región.**

Generar el fácil acceso al Municipio por la vía Pereira ampliando la vía existente en doble calzada empalmando con la carrera 11<sup>a</sup>, contigua al Estadio Municipal. (Fuente directrices Metropolitanas, Área Metropolitana).

Dar continuidad a la Cra. 11<sup>a</sup>, en su sección inicial, y si es posible, convertirla en una vía doble con separador llevándola hasta empalmarla con la transversal 11 en el sector del cementerio.

Continuar el circuito anterior empalmando la Cra. 13 con la Calle 15, con una doble calzada.

Ampliar la vía a Medellín en doble calzada empalmándola con la Troncal del Occidente en el sector de la Y.

Construir la vía de acceso al sector destinado para equipamientos, esta vía es la ampliación de la calle 19 desde la vía Medellín hasta la carrera 5ª

Conectar la Cra. 5ª con la calle 19 en una vía de doble carril, con especificaciones técnicas especiales

Realizar la ampliación de la vía salida a Santuario en una doble calzada, empalmándola con la calle 15 en la Cra. 5ª

Realizar obras de construcción y de mitigación de riesgo en la vía a Santuario, en el sector del barrio San Carlos y el Progreso. En este punto el río Risaralda está socavando el talud que protege la carpeta asfáltica, produciendo desestabilización de la banca con los posibles riesgos de deterioro de la calzada y posibles inundaciones futuras en este tramo.

Construcción de las vías paisajísticas a lo largo de los ríos Cauca y Risaralda, cuyas especificaciones se darán en el Componente Urbano.

Construir las intersecciones viales como son:

Troncal del Occidente con la calle 15

Calle 15 con Cra. 13

Cra. 5ª con calle 15

Salida a Pereira con la Troncal de Occidente en el sector de la estación de gasolina.

La vía a Medellín con la calle 19

La vía paisajística del río Risaralda con la vía a Santuario.

Vía paisajística del río Cauca con la vía Pereira

Cra. 11ª con la vía a Pereira en el estadio.

### **6.3. PLAN DE TRANSPORTE.**

El transporte se define como un sistema de redes y operaciones que permiten la movilización, traslado e intercomunicación de las personas o bienes de un lugar a otro, entre una ciudad, región o un país. El transporte permite la expansión de la ciudad y el territorio, mejora o dificulta el cumplimiento de las distintas funciones ordinarias, genera impactos apreciables sobre la calidad de vida de la población y afecta tanto la estructura como la formación de los diferentes aspectos de ciudades. La Virginia en lo que respecta al transporte, es un paso obligado hacia otros municipios, lo cual origina importantes flujos e interacciones con otras regiones. La ubicación geográfica de La Virginia en el eje cafetero la convierte en el corredor más dinámico de la zona, en polo receptor y distribuidor de bienes y servicios. La Virginia es paso obligado para los municipios de Apía, Balboa, La

Celia, Pueblo Rico y Santuario a través de la vía del Pacífico y Mistrató, Belén de Umbría, Guática y Quinchia a través de la troncal de occidente.

### **6.3.1. Políticas del transporte.**

#### **6.3.1.1. A corto plazo 3 años:**

Para que La Virginia adquiera el desarrollo turístico y funcional que se desea, se presentan las siguientes políticas:

Fortalecer la comunicación de La Virginia con las diferentes poblaciones del departamento a través de las rutas de transporte existentes.

Fortalecer las entidades encargadas del manejo del transporte público con el fin de facilitar la integración y el acatamiento de las normas que rigen este sistema. Organizar, todas las empresas que facilitan el transporte público hacia La Virginia y fuera de ella bajo un mismo reglamento.

Implantar la señalización vial, reordenando el sentido vial y dando mayor agilidad al flujo vehicular.

Clasificar el tráfico vehicular que circula en el municipio reglamentando el paso por sus diferentes vías.

Implementar paraderos satélites para las rutas intermunicipales, destinando sitios a lo largo de las vías

Construir una infraestructura de transporte que involucre la comunidad, el estado y las compañías transportadoras.

#### **6.3.1.2. A mediano plazo:**

Recuperar el transporte turístico por los ríos Cauca y Risaralda  
Impulsar los proyectos de terminales de transporte de pasajeros intermunicipal e Interveredal

### **6.3.2. Estrategias:**

Clasificar las diferentes rutas de servicio público que se generan hacia el municipio y las que salen del mismo para obtener mayor agilidad y eficacia en el servicio.

Reestructurar la oficina de tránsito municipal para que asuma las responsabilidades que tendrá a partir de la adopción del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Reunir los transportadores que prestan el servicio en La Virginia con el fin de revisar las normas actuales y ajustarlas al municipio.

Reordenar el tráfico vehicular, revisando los sentidos viales actuales y modificar los que no cumplan con las disposiciones del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Implantar la señalización de las vías a lo largo del municipio donde se incluyen:

Señalización horizontal

Sitios de paradero del servicio público

Zonas de parqueo en las vías (zonas azules)

Señalización clara de los centros educativos y administrativos de salud, recreativos, de servicios, de fuerza pública.

Crear las zonas de pases peatonales en los cruces

Colocar semáforos en los sitios de mayor congestión vehicular.

Reglamentar el tipo de tráfico que circula por las diferentes vías: pesado, liviano y tráfico menor.

Apoyar los proyectos del Malecón turístico que darán viabilidad a la reactivación del transporte turístico por el Río Cauca

Gestionar con el Área Metropolitana, la Gobernación y otras entidades del Estado, la consecución de los proyectos de terminal de transportes intermunicipal y el terminal interveredal para La Virginia

Crear una entidad de transportadores que maneje criterios en favor de la población de La Virginia en aspectos tales como:

-Tarifa de transporte

-Intensidad en las rutas

### **6.3.3. Acciones**

#### **6.3.3.1. A 3 años**

##### **6.3.3.1.1. Acción 1**

Reglamentar las diferentes rutas que ingresan al municipio en sus recorridos, las cuales deberán ser estandarizadas independientemente de la empresa que las preste.

#### Ruta # 1

##### Ruta Metropolitana:

Conforma la ruta que seguirán los buses metropolitanos que circulan por el casco urbano del municipio, cuyo flujo se mueve desde Dosquebradas, Pereira, La Virginia.

Para el presente Plan de Ordenamiento esta ruta comprende:

- Ingreso a La Virginia por la Avenida Balsillas
- Avenida Balsillas calle 5
- Carrera 8 a la calle 9a
- Cra 5 hasta la Cra. 9ª
- Cra. 9 hasta la calle 13
- Calle 13 a la Cra. 5
- Cra. 5 hasta la avenida de la caña (Cra. 15)
- Avenida de la caña hasta la salida a Medellín
- Empalme con la avenida los fundadores
- Avenida los fundadores hasta la Cra 9
- Cra. 9 hasta la calle 5
- Calle 5 a Avenida Balsillas
- Avenida Balsillas –salida a Pereira

##### Rutas Intermunicipales

Se generan desde municipios diferentes a los del Área Metropolitana y que ingresan al casco urbano del municipio, son realizadas por empresas de buses diferentes a las metropolitanas; su normatividad de recorridos se especifica a continuación.

#### Ruta # 2

Para buses que ingresan a La Virginia por la salida a Balboa y van hacia Pereira :

- Avenida de la caña hasta la Cra 5ª
- Calle 12 hasta la transversal 9ª
- Transversal 9ª-transversal 9ª
- Transversal 9ª -carrera 9ª
- Carrera 9ª -calle 5ª
- Calle 5ª hasta la Avenida Balsillas

#### Ruta # 3

Para buses que ingresan por la vía salida a Medellín y salen hacia Pereira. Esta ruta se define como Ingreso por la salida a Medellín hasta la Avenida de la Caña.  
Empalma la Avenida de la Caña con la Avenida de los Fundadores  
Avenida de los Fundadores hasta empalmar con la carrera 9<sup>a</sup>  
Carrera 9 con la calle 5  
Calle 5 a empalmar con la Avenida Balsillas

#### Ruta # 4

Para buses que ingresan a La Virginia por Pereira y salen del municipio por la salida a Balboa:

Se ingresa por Pereira tomando la Avenida Balsillas hasta empalmar con la calle 5<sup>a</sup>

- Calle 5 hasta la Cra. 9<sup>a</sup>
- Cra 9 hasta la Avenida de los Fundadores
- Avenida de los Fundadores hasta la Avenida de la Caña
- Avenida de la Caña hasta la salida a Balboa

#### Ruta # 5

Buses que ingresan a La Virginia por Pereira y salen del Municipio por la vía a Medellín, su recorrido es el siguiente:

Ingreso por Pereira tomando la Avenida Balsillas, por la Avenida Balsillas se sigue hasta la calle 5<sup>a</sup>

- Calle 5<sup>a</sup> hasta la calle 9<sup>a</sup>
- Por la calle 9 hasta la Avenida de los Fundadores
- Avenida de los Fundadores a empalmar con la Avenida de la Caña y la salida a Medellín, se sigue por la salida a Medellín hasta salir del municipio.

#### Ruta de Tráfico Pesado

Para reglamentar el tráfico pesado se utilizarán las siguientes vías:

- Avenida Balsillas
- La calle 5<sup>a</sup> hasta la carrera 9<sup>a</sup>
- La carrera 9<sup>a</sup> hasta la calle 9<sup>a</sup>
- La calle 9<sup>a</sup> hasta la avenida paisajística del río Risaralda
- La carrera 4<sup>a</sup> hasta la calle 12
- La calle 12 hasta la Cra. 9<sup>a</sup>
- La Cra. 9<sup>a</sup> hasta la calle 5<sup>a</sup>
- La Avenida de los Samanes desde:
- La Avenida de la Caña hasta la calle 9<sup>a</sup>
- La Avenida de la Caña desde:
- La salida a Balboa con el empalme en la Avenida de los Fundadores
- La salida a Medellín empleando la Avenida de los Fundadores

### 6.3.3.1.2. Acción 2

Crear un programa de Mejoramiento institucional dedicado exclusivamente a la reestructuración y modernización de la oficina de Tránsito Municipal que involucre todas las actividades del transporte en La Virginia, implementando a la vez proyectos dedicados a tal fin.

#### **6.3.3.1.3. Acción 3**

Reglamentar el sentido de las principales vías del municipio.

- Se definen vías de doble sentido:
- La avenida de balsillas
- La calle 5<sup>a</sup>
- La avenida de los Fundadores en el tramo que va desde el empalme con la avenida de la caña y la carrera 9<sup>a</sup>
- La salida a Medellín
- La avenida de la Caña
- La carrera 5<sup>a</sup>

Vías de un solo sentido:

- La carrera 9<sup>a</sup>
- La carrera 10<sup>a</sup>
- La carrera 8<sup>a</sup> en el tramo que va desde la calle 5<sup>a</sup> hasta la calle 9<sup>a</sup>
- La calle 9<sup>a</sup>
- La calle 12
- La transversal 7<sup>a</sup> – transversal 9<sup>a</sup> -transversal 5<sup>a</sup> - hasta la calle 8<sup>a</sup>

#### **6.3.3.1.4. Acción 4**

Señalizar todas las vías especificadas en el plan vial denominadas ejes estructurantes

Dar libertad a los buses metropolitanos e intermunicipales, para parar cada 200 m a partir de la señalización que se adopte.

Implementar las zonas azules o de parqueo sobre las vías.

Señalizar todos los cruces o esquinas con las franjas amarillas para peatones.

Colocar semáforos en:

La avenida de los fundadores con la Cra 9<sup>a</sup>

En la intersección de la Avenida de la Caña con la Avenida de los Samanes

#### **6.3.3.1.5. Acción 5**

De acuerdo a su uso, los vehículos se clasifican en:

Tráfico pesado comercial y no comercial: para buses de servicio público mayores a 5 toneladas igualmente para buses de entidades particulares.

Tráfico pesado comercial y no comercial: vehículos de más de 5 toneladas que transportan carga.

Trafico liviano: todos los vehículos menores de 5 toneladas, camionetas, taxis, automóviles, camperos etc.

Tráfico menor: bicicletas, motos, vehículos de tracción animal.

#### **6.3.3.1.6. Acciones a 6 años**

Gestionar los recursos para la construcción del terminal interveredal e intermunicipal.

Crear la asociación de empresas que prestan el servicio intermunicipal hacia el interior y exterior del municipio para poder mejorar la calidad del servicio.

Reglamentar el tráfico interveredal de jeeps, chivas etc., permitiendo su desplazamiento al terminal interveredal y excluir esta clase de flujo vehicular del centro tradicional.

Limitar la circulación por las vías paisajísticas del Río Cauca y Río Risaralda permitiendo sólo el tráfico liviano y menor exceptuando los buses que prestan servicios de tipo recreativo y/o turístico.

### **6.4. CLASIFICACIÓN VIAL**

Las vías para el municipio de La Virginia, se clasificarán desde el punto de vista funcional en:

1. Regionales
2. Vía Arteria Secundaria 1 (VAS1)
3. Vía Arteria Secundaria 2(VAS 2)
4. Vía Colectora (VC)
5. Vía Local (VL)
6. Vía Marginal paisajística (VP)
7. Vía Peatonal (VPE)

#### **6.4.1. Vías Regionales:**

Vías que unen el municipio con el resto del departamento, consideradas de tráfico pesado y de nivel nacional; poseen una o más calzadas, no son de carácter urbano y su gobernabilidad recae en INVIAS.

A esta clasificación corresponde la doble calzada Pereira La Virginia.

#### **6.4.2 Vía Arteria Secundaria 1 (VAS 1):**

Constituyen vías que conducen generalmente tráfico metropolitano, tienen dos calzadas, una en cada sentido de 7,20 m. como mínimo.

Se pueden extender con las zonas verdes en 30 m.

A esta clasificación corresponden:

La Avenida de la Caña  
La salida a Medellín  
La calle 19

#### **6.4.3. Vía Arteria Secundaria 2 (VAS 2)**

Tienen como característica principal la de poseer una sola calzada de tres o cuatro carriles, generalmente son de carácter urbano. A esta clasificación corresponden las vías:

Avenida del estadio  
Avenida de los Humedales  
Avenida Balsillas  
Avenida de los Samanes  
Avenida de los Fundadores

#### **6.4.4. Vía Colectora (VC):**

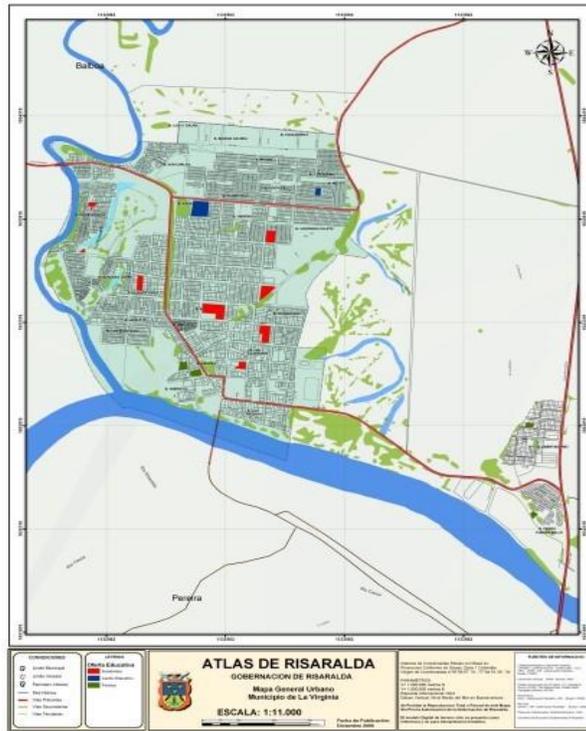
Conformadas generalmente de una calzada, su sección varia entre 7,20 y 10 m., conducen básicamente tráfico en un solo sentido; por ellas circula transito privado y público de carácter urbano.

La sección de estas vías obedece a normas preestablecidas, cualquier modificación implica adquisición de franjas de viviendas para el ensanchamiento en algunos sitios. A esta clasificación pertenecen:

La calle 9  
La calle 12  
3. La Av. Morros de María.

#### **6.4.5. Análisis Técnico del PBOT, referente a la seguridad vial.**

Figura 16 Mapa general urbano



Fuente: Atlas de Risaralda

En cuanto al plan vial: la conexión con el puerto de Tribugá el occidente y en norte colombiano es hoy una realidad con avances significativos en su ejecución.

La recuperación de la infraestructura del ferrocarril de occidente planteada en este documento presenta grandes avances y especialmente en la adquisición de predios, proceso este que se desarrolla por el sistema de concesión, lo cual será de gran utilidad para la región por cuanto conectará la zona franca de Caimalito con Buenaventura.

Con respecto al corredor paisajístico y construcción de vías en adoquín por la margen del río Cauca, se han tenido grandes dificultades por las cotas de inundación que maneja la localidad y que generalmente en épocas de invierno presente emergencias, lo que obligo la construcción de un sistema de jarillones para proteger la población.

Figura 17  
sobre la  
Cauca



Jarillones  
construidos  
margen del río

Fuente: Foto: [www.eldiario.com.co](http://www.eldiario.com.co)

Está en proyecto la construcción de la doble calzada La Virginia – Cerritos, técnicamente viabilizado, pero aun sin asignación real de recursos. Al parecer hará parte de la Concesión Pacifico III.

No existe una terminal de transporte de pasajeros intermunicipal e interveredal, solo hay a la fecha despachaderas de las diferentes empresas que prestan el servicio al municipio y a sus alrededores.

Figura 18 Zona de estacionamiento de camperos de diferentes empresas frente a plaza de mercado.



Fuente: Los /

Existe un

as horarios y frecuencias.

La señalización vial del municipio requiere de un reordenamiento, reubicación, mantenimiento e instalación de nuevas señales y nomenclatura.

Figura 19 Señalización obsoleta e inadecuada.



Fuente Los Autores

Figura 20 Señalización obsoleta e inadecuada.



Fuente: Los Autores

Existen varias intersecciones sanforizadas en el municipio de las cuales algunas no satisfacen las necesidades de los usuarios técnicamente, ya que la longitud entre la intersección y el aparato semafórico es muy distante, lo que afecta los intervalos de tiempo en los cambios de luces.

Figura 21 Intersección semaforizada calle 5<sup>a</sup> Cra. 9<sup>a</sup>



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,-75.8817796,3a,75y,25.22h,61.99t/data=!3m6!1e1!3m4!1svX2igHNWqsJEloEZYnVPfg!2e0!7i13312!8i6656>  
 Figura 22 intersección semaforizada Cra.10<sup>a</sup> con Calle 8<sup>a</sup>.



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,-75.8817796,3a,75y,25.22h,61.99t/data=!3m6!1e1!3m4!1svX2igHNWqsJEloEZYnVPfg!2e0!7i13312!8i6656>

Con respecto al tráfico pesado por el perímetro urbano del municipio se observó señalización de prohibido transitar, la cual no se respeta por parte de los conductores de este tipo de vehículo.

Figura 23 Paso de vehículos pesados por zona prohibida.



Fuente: Los Autores

#### **6.4.2 Aspectos Contemplados con referencia a seguridad vial, En El Plan De Desarrollo Para El Municipio De La Virginia 2016 -2019, “Por La Virginia Que Todos Queremos”**

Se hace necesario tener presente como insumo para la construcción del PLSV de La Virginia, todos los programas y subprogramas relacionados con la movilidad y seguridad vial

#### **PROGRAMA 28. SEGURIDAD Y JUSTICIA PARA UNA COMUNIDAD EN PAZ”**

En su Numeral 28.2.9 Infraestructura pública pertinente y de calidad dice:

El desarrollo de la infraestructura pública del municipio debe obedecer a criterios de racionalidad, necesidad y pertinencia; el municipio tiene necesidades abundantes en infraestructura, desde que no se tiene, hasta la que no se conserva adecuadamente; la infraestructura requiere atención especial por cuanto en ella se desarrollan actividades de la ciudadanía y se prestan servicios a la comunidad, por lo tanto, esta debe brindar condiciones de seguridad y de comodidad para su uso adecuado.

Algunos sectores del municipio carecen de infraestructura básica adecuada, que en algunos casos obedece a la carencia de áreas disponibles para su desarrollo y

que, de acuerdo con lo establecido en el ordenamiento territorial, deberá ser atendido.

La infraestructura de sectores como educación, salud, vías y transporte, espacio público, equipamientos colectivos básicos, infraestructura social comunitaria, si bien existe esparcida por el territorio municipal, carece aún de relevancia y requiere intervenciones de expansión y mejoramiento.

Nuestra propuesta define la necesidad de formular planes sectoriales de inversión para la infraestructura sectorial y transversal, por lo que esta será una tarea inicial, en sectores y temáticas como:

- Vías y transporte
- Educación
- Salud
- Mitigación de riesgo.
- Equipamientos colectivos transversales
- Social – comunitaria
- Servicios públicos (acueducto, alcantarillado, TIC, energía eléctrica y gas)
- Espacio público

La infraestructura vial será atendida con mantenimiento y mejoramiento de la malla vial urbana, los parques y zonas verdes requieren atención y ornamentación para el adecuado disfrute de la ciudadanía.

Para los barrios y zona rural, se concertará con las comunidades la ejecución de obras puntuales que direccionen la satisfacción de necesidades sentidas, en esa concertación es importante vincular conceptos de autogestión comunitaria y participación ciudadana y los convenios de asociación con las organizaciones de la comunidad.

El plan de trabajo para el desarrollo de la infraestructura municipal, comprende las siguientes acciones:

- Formulación de planes sectoriales de inversión en infraestructura.
- Ampliación y mejoramiento de la infraestructura educativa, que brinde mejores condiciones para el aprendizaje y para atender la demanda escolar.
- Ampliación, mejoramiento y adecuación de los escenarios deportivos y recreativos.
- Mejoramiento continuado de la infraestructura de acueducto y alcantarillado.
- Mejoramiento y embellecimiento de los parques, zonas verdes y espacio público.
- Modernización de corredores viales urbanos para el aprovechamiento y fortalecimiento de sus potenciales de comercio y servicios.
- Mejoramiento de la movilidad urbana.

- Avances en el mejoramiento de la vía hacia las veredas El Aguacate y La Palma.
- Participación comunitaria para la administración y uso del espacio público.
- Ejecución de pequeñas obras públicas en los barrios por el sistema de autogestión comunitario

## PROGRAMA 29: INFRAESTRUCTURA VIAL PARA LA MOVILIDAD SEGURA

### Subprograma 29.1 Mejores vías para un Municipio Amable

Objetivo: Asegurar el buen estado de las vías municipio con el fin de establecer condiciones para el desarrollo económico, laboral y turístico del municipio.

#### Líneas de Acción:

- Formulación de un plan de infraestructura vial
- Ejecución y seguimiento al plan de infraestructura vial
- Rehabilitación de pavimentos Urbanos
- Mejoramiento de vías Urbanas con pavimentos
- Señalización vial para la seguridad
- Mejoramiento de la red de andenes
- Vías para la movilidad alternativa
- Mejoramiento y mantenimiento de Vías Rurales
- Mejoramiento de la conectividad rural con nuevas vías de conformidad con el PBOT

Tabla 1. Líneas de Acción Plan De Desarrollo Para El Municipio De La Virginia

| Meta de Producto  | Nombre del indicador                   | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|---|--|------------------|------------------------|-----------|
| 29.1.1 Formular, ejecutar y hacer seguimiento de un plan de infraestructura vial que incorpore la movilidad alternativa     | Plan de infraestructura vial formulado | Número           | 0                      | 1         |
| 29.1.2 Realizar mantenimiento del 100% de la malla vial urbana, incluyendo andenes con prelación para la movilidad reducida | Malla vial en buen estado              | Porcentaje       | ND                     | 100       |
| 29.1.3 Implementar un plan de señalización y semaforización vial  | Plan de seguridad vial                 | Número           | 0                      | 1         |

|  |   |            |     |     |
|--|---|------------|-----|-----|
| 29.1.4 Pavimentar 2 km de vías urbanas                       | Kilómetros de vías urbanas pavimentadas   | Km         | ND  | 2   |
| 29.1.5 Mejorar 3 Kilómetros de vías rurales con placa huella | Kilómetros de vías rurales mejoradas      | Km         | NA  | 3   |
| 29.1.6 Conservar en buen estado el 100% de las vías rurales  | Porcentaje de vías rurales en buen estado | Porcentaje | 100 | 100 |

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, “Por La Virginia Que Todos Queremos”

### PROGRAMA 30: ESPACIO PUBLICO CON ADECUADA INFRAESTRUCTURA

Objetivo: Mejorar la oferta de espacio público con adecuada cantidad y calidad.

Tabla 2. Infraestructura espacio Público.

| Meta de Resultado   | Nombre del indicador                 | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|---|--------------------------------------|------------------|------------------------|-----------|
| 30.1 el espacio público urbano adecuado y efectivo en 0,9 m <sup>2</sup> /habitante | Barrios con adecuado espacio público | Número           | 2,1                    | 3,0       |

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, “Por La Virginia Que Todos Queremos”

En el Subprograma 30.1: Espacio Público con atributos para el buen uso y disfrute, se encuentra.

Objetivo: Mejorar los espacios y atributos públicos del municipio para que la población virginiana aproveche su uso y disfrute

Líneas de Acción:

- Ampliación de la oferta de espacio público adecuado
- Mejores parques y plazoletas para el uso colectivo
- Conservación y ornato de zonas verdes y separadores viales
- Espacio público con aptitudes para la movilidad reducida
- Incorporación de las áreas liberadas en zonas de riesgo, al espacio público
- Mejoramiento de la iluminación de vías y áreas públicas
- Formulación e Implementación de un Plan de Silvicultura Urbana

Tabla 3. Metas de acción

| Meta de Producto   | Nombre del indicador  | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|--|---|------------------|------------------------|-----------|
| 30.1.1 Ampliar en 12000 metros cuadrados la oferta de espacio público en el municipio                    | Metros cuadrados ampliados de espacio público                 | Metros cuadrados | NA                     | 12000     |
| 30.1.2 Realizar mantenimiento y ornato del 100% de parques, plazoletas, zonas verdes, separadores viales | Porcentaje de mantenimiento                                   | Porcentaje       | ND                     | 100       |
| 30.1.3 Incorporar en un 100% las áreas liberadas en zonas de riesgo, al espacio público                  | Porcentaje de áreas incorporadas                              | Porcentaje       | 100                    | 100       |
| 30.1.4 Formular e Implementar de un Plan de Silvicultura Urbana  | Plan formulado e implementado                                 | Número           | 0                      | 1         |
| 30.1.5 Prestar el servicio de alumbrado público en el 100% de vías y áreas públicas                      | Porcentaje de vías y áreas públicas con servicio de alumbrado | Porcentaje       | ND                     | 100       |

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, "Por La Virginia Que Todos Queremos.

En el Subprograma 34.1: Nuevos y mejores equipamientos públicos y colectivos  
 Objetivo: Ampliar y mejorar la oferta de equipamientos públicos y colectivos se observa:

1. Remodelación de la plaza de mercado
2. Gestión para la construcción de sede regional del SENA
3. Mejoramiento, adecuación y mantenimiento de edificios públicos
4. Gestión para la construcción, remodelación y dotación de sedes de organismos de seguridad, justicia y socorro.
5. Construcción, adecuación y dotación de sedes de la acción comunal, que cumplan normas vigentes para su intervención.
6. Gestionar la construcción de un nuevo Centro de Desarrollo Infantil para el sector de la variante
7. Terminar la construcción del hogar grupal
8. Gestionar intervenciones en la planta física de la casa de la cultura

Tabla 4. Producto meta de acción

| Meta de Producto   | Nombre del indicador   | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|--|--|------------------|------------------------|-----------|
| 34.1.1 Continuar la construcción por etapas de la plaza de mercado   | Plaza de mercado construida                                  | Unidad           | 0                      | 1         |
| 34.1.1 Continuar la construcción por etapas de la plaza de mercado   | Plaza de mercado construida                                  | Unidad           | 0                      | 1         |
| 34.1.2 Acompañar y propiciar la Gestión para la construcción de sede regional del SENA enfocado en agroindustria como fortalecimiento de la competitividad ciencia, tecnología e innovación. | Sede regional del SENA construida en el territorio municipal | Unidad           | 0                      | 1         |
| 34.1.3 Intervenir con Mejoramiento, adecuación y mantenimiento los edificios públicos  | Numero de edificios intervenidos                             | Número           | NA                     | 4         |
| 34.1.4 Promover y apoyar la Gestión para la construcción, remodelación y dotación de sedes de acción comunal, organismos de seguridad, justicia y socorro.                                   | Sedes construidas, remodeladas y dotadas                     | Número           | NA                     | 5         |
| 34.1.5 Terminar la construcción y poner en funcionamiento un hogar grupal  | Hogar grupal en funcionamiento                               | Número           | 0                      | 1         |
| 34.1.6 Adelantar proceso articulación interinstitucional para la construcción de un nuevo Centro de Desarrollo Infantil  | Proceso de articulación interinstitucional adelantado        | Número           | 0                      | 1         |

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, "Por La Virginia Que Todos Queremos.

### PROGRAMA 37: SERVICIO DE TRANSPORTE Y TRANSITO

Objetivo: Mejorar las condiciones del servicio público de transporte de pasajeros

Tabla 5. Condiciones servicio público de transporte

|   |                    |            |     |     |
|---|--------------------|------------|-----|-----|
| 37.1 Garantizar la oferta de servicios de tránsito y transporte de pasajeros para el 100% de la población demandante con adecuada calidad | Población atendida | Porcentaje | 100 | 100 |
|---|--------------------|------------|-----|-----|

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, "Por La Virginia Que Todos Queremos.

Subprograma 37.1: Intervenciones del servicio de transporte de pasajeros

Objetivo: Aumentar la oferta del servicio de transporte de pasajeros

Líneas de Acción:

Implementar una ruta de transporte urbano entre La Virginia y Caimalito  
 Participar en la implementación del transporte masivo en el municipio.

Tabla 6. Nuevas Rutas de Transporte a implementar

| Meta de Producto  | Nombre del indicador                        | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|---|---|------------------|------------------------|-----------|
| 37.1 Implementar nuevas rutas de transporte urbano, incluyendo una entre La Virginia y Caimalito y transporte alternativo | Rutas y sistemas alternativos implementados | Número           | 0                      | 1         |
| 37.2 Participar en la implementación del transporte masivo en el municipio  | Transporte masivo implementado              | Número           | 0                      | 1         |

Fuente: Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, "Por La Virginia Que Todos Queremos.

Subprograma 37.2: Movilidad eficiente y seguridad Vial.

Objetivo: Modernizar la prestación de servicios de tránsito del municipio, con mayor eficiencia y calidad

Líneas de Acción:

- Adecuación de la Secretaria de Tránsito y Movilidad
- Creación de un Centro Integral de Atención- CIA
- Creación de un Centro de Enseñanza Automovilística-CEA
- Formulación e implementación del Plan de Movilidad y Seguridad Vial
- Educación vial
- Mejorar los servicios de tránsito

Tabla 7. Mejoramiento servicios de transporte

| Meta de Producto   | Nombre del indicador    | Unidad de medida | Línea base (Dic. 2015) | Meta 2019 |
|--|-------------------------|------------------|------------------------|-----------|
| 37.2.1 Modernizar tecnologías e infraestructura para los servicios de la secretaria de | Modernización ejecutada | Número           | NA                     | 1         |

|  |  |         |   |   |
|--|--|---------|---|---|
| transito   |  |         |   |   |
| 37.2.2 Crear y operar un CIA en el municipio   | CIA creado y en operación                  | Número  | 0 | 1 |
| 37.2.3 Celebrar convenios con otros municipios para la prestación de servicios de transito | Convenios celebrados                       | Número  | 5 | 5 |
| 37.2.4 Crear una escuela de enseñanza automovilística                                      | Escuela creada y en operación              | Número  | 0 | 1 |
| 37.2.5 Formular e implementar un plan de Movilidad y seguridad vial                        | Plan de movilidad formulado e implementado | Plan    | 0 | 1 |
| 37.2.6 Implementar un proceso sostenido de educación vial                                  | Proceso implementado                       | Proceso | 1 | 1 |

**Fuente:** Plan de Desarrollo para el Municipio de La Virginia 2016 -2019, “Por La Virginia Que Todos Queremos.

#### **6.4.3. Análisis Técnico de algunos aspectos del Plan de Desarrollo “Por La Virginia Que Todos Queremos”**

Se observa una articulación entre el documento del PBOT y el plan de desarrollo 2016 -2019.

Existe en el plan desarrollo la meta de producto 37.2.5 “Formular e implementar Un plan de movilidad y seguridad vial, y cuyo indicador es el plan de movilidad formulado e implementado”; si bien es cierto un plan de movilidad vial es algo diferente a un plan de seguridad vial podría asumirse, que es justamente al plan local de seguridad vial al que se refiere dicha meta- tal como lo ordena el plan nacional (PNSV) 2011-2021.

Fueron planteadas unas obras de infraestructura vial que están en vías de ejecución en un muy alto porcentaje. No existe un plan de movilidad en el municipio técnicamente desarrollado a la fecha.

Las oficinas donde se encuentra ubicado el Tránsito Municipal requiere de equipos modernos y un mobiliario e instalaciones locativas confortables que permitan agilidad y comodidad en la prestación del servicio.

Figura 22 Oficinas de la Secretaria de Transito y Movilidad.



Fuente Los Autores

Se observa una buena intención en la señalización de las vías del municipio, pero técnicamente no se ve lógica en algunas de ellas, por ejemplo, hay una señal sobre el andén de la plaza de mercado que no informa nada (sobra).

Figura 24 Venta estacionaria que impide la visibilidad.



Fuente: Los Autores

Como se puede observar este puesto de ventas estacionario obstaculiza la visibilidad para la señal de PARE, situación que pudiera ser corregida con solo retirar unos metros más atrás.

Figura 25 Rotondas continuas Calle 7ª con Cra 5ª



Fuente Los Autores

Existen dos rotondas en taches metálicos en menos de 10 metros, situación está que técnicamente no es comprensible “frente y diagonal a tiendas Olímpicas”.

Figura 26 Rotonda calle 7 frente al parque



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543>

Gran parte del municipio posee vías pavimentadas en concreto rígido en regular estado, con obras de ornato e inmobiliario urbano.

Aunque en algunos casos la infraestructura vial del municipio requiere de reparación y mantenimiento adecuado, muy especialmente en lugares donde las aguas de escorrentía; las raíces de los árboles (socavación), los efectos de desgaste del pavimento tienen fracturadas las losas

Figura 27 Losas pavimento rígido fracturadas (socavamiento)



Fuente Los Autores

Figura 28 Persona en condición de movilidad reducida



Fuente Los Autores

La red de andenes presenta dificultad para el desplazamiento continuo de las personas en condición de movilidad reducida por los cambios bruscos de nivel (escalones); falta de rampas que garanticen su acceso, sumado esto a la reducida área de estos.

Los andenes y zonas de uso público en algunos lugares se encuentran invadidos por vendedores ambulantes y vehículos mal estacionados que obligan a los transeúntes a desplazarse por la calzada.

Figura 29. Invasión del espacio público.



Fuente: Los Autores

No existe un Centro Integral de Atención (CIA) de propiedad del municipio, pero se tiene convenio para capacitar a infractores de tránsito con un operador privado.

No existe Centro de Enseñanza Automovilística (CEA) de propiedad del municipio ya que las existentes son de carácter privado.

#### **6.4.4. Situación actual de la Seguridad Vial en el Municipio de La Virginia - Risaralda.**

Como se puede observar en los gráficos y cuadros que a continuación se muestran del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses, junto con el observatorio de la agencia nacional de seguridad vial (ANSV) los que dan cuenta de muertos y lesionados no fatales en accidentes de tránsito a nivel nacional, donde se evidencia que a nivel del departamento de Risaralda fue de 156 muertos de los cuales La Virginia Risaralda aportó 10 que equivale al 6.4% de la accidentalidad en el departamento para el año 2016.

##### **6.4.4.1. Muertes y lesionados en accidentes de tránsito<sup>5</sup>**

El artículo presentado analiza los casos de muertes y lesiones por accidentes de transporte ocurrido en el año 2016 y reportados al Sistema Médico Forense Colombiano incluyendo todos los eventos de transporte terrestre, fluvial, marítimo, aéreo y férreo. En 2016, al Instituto Nacional de Medicina Legal fueron reportados 52.536 casos atendidos por accidentes de transporte; las lesiones fatales corresponden a un total de 7.280 personas fallecidas (13,86 %) y las lesiones no fatales reportan un total de 45.256 personas lesionadas (86,14 %). El análisis de resultados demuestra que, para el año estudiado, repitiendo la misma tendencia de los últimos años, el número de muertes es el mayor de la última década e incluso es la cifra más alta de muertes en el siglo XXI. Es así, que para el 2016 las muertes de accidentes de transporte se incrementaron en 5,75 % con respecto al 2015, a su vez 27,63 % con respecto al 2010. En cuanto a víctimas no fatales durante el año 2016 presenta un descenso de heridos por accidentes de transporte de 1,20 % comparado con el año 2015 y un aumento de 15,63 % con respecto a 2010. De acuerdo a lo analizado, las concentraciones se encuentran en las mismas características de años anteriores, el hombre es el más afectado en accidentes de transporte en lesiones fatales y no fatales; la proporción es más sobresaliente en el caso de muertes en donde alcanza el 81,28 % de los casos y para el caso de heridos es de 62,31 %; en cuanto a la edad, para lesiones fatales el 47,23 % de las personas están en edades entre 18 y 39 años, en esta misma franja etaria el porcentaje de lesionados no fatales asciende a 54,39 %. Analizando el medio de transporte, alrededor del 83 % de las muertes y heridos en Colombia se concentran en los denominados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) “usuarios vulnerables de la vía pública” (1), compuesto por los peatones (25,51 % de las muertes en Colombia, 19,99 % en heridos), usuarios de bicicleta (5,21 % de las muertes, 6,07 % en heridos) y los ocupantes de motocarro o motocicleta (51,50 % de las muertes, 57,08 % en heridos). Destaca negativamente el tema de motocicleta, en el año 2016 se presenta por primera

---

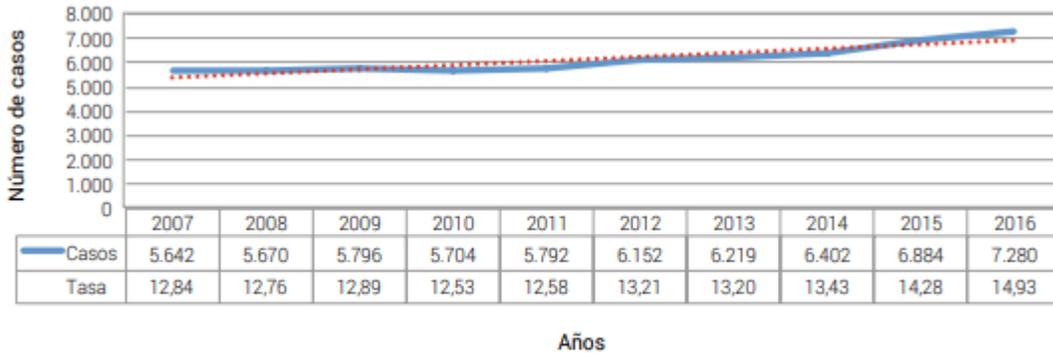
<sup>5</sup> Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá Colombia 2016.

vez, desde que se tiene registro, una proporción de más del 50 % de la concentración de las fatalidades por accidentes de transporte en un vehículo motorizado de dos ruedas, lo anterior enmarca una preocupación de orden nacional dada la vulnerabilidad y el crecimiento de viajes en motocicleta en las ciudades colombianas. En los fines de semana (sábado y domingo) se concentra el 40,26 % de las muertes y el 30,13 % de los heridos; para el 2016 el mes de noviembre mostró el mayor número de casos en lesiones fatales (649 casos que corresponden al 8,91 % de las muertes totales) y respecto a los rangos horarios, el pico máximo entre las 6 pm y la media noche concentra el 32,62 % de las muertes con hora asociada al hecho.

La inseguridad vial es una problemática de salud pública que deja a nivel mundial pérdidas humanas estimadas en 1,25 millones de fatalidades y es la primera causa de muerte en personas entre los 15 y 29 años (2); en tanto, en Colombia los accidentes de transporte dejan más de 7 mil personas sin vida al año y es la segunda causa de muerte violenta en el país (3). A grandes rasgos se puede agrupar las externalidades de un sistema de transporte en tres grandes aglomerados (4): 1. Congestión 2. Contaminación atmosférica y ruidos 3. Inseguridad vial Se entiende entonces que, entre las políticas de movilidad sostenible o sustentable, se encuentra la disminución de las externalidades negativas del sistema de transporte, en tal caso a menor externalidad negativa mayor sostenibilidad del sistema de movilidad. En este caso, es claro el objetivo del trabajo en seguridad vial enfocado en la garantía de los desplazamientos de una población sobre su territorio minimizando las afectaciones a su salud por accidentes de transporte, por tanto la OMS declara en el 2004 que la seguridad vial es un problema multisectorial que debe contar con la vulnerabilidad del ser humano como parámetro de diseño (vial y vehicular), por tanto un accidente con consecuencias graves puede prevenirse (no sólo desde el comportamiento vial) y predecirse (a través de análisis de riesgos, al final todas las acciones deben estar enfocadas en beneficiar a todos los usuarios por igual, con especial atención de los más vulnerables

En cuanto al histórico de tasas, lo presentado en el 2016 es el valor más alto en los últimos diez años con tendencia en aumento, mostrando un retroceso en la lucha contra la inseguridad vial en la última década, dónde el mejor registro se presentó en el año 2004, 11 años atrás, con una incidencia de 12.1 muertes por cada 100.000 habitantes en el territorio colombiano (Figura 28.).

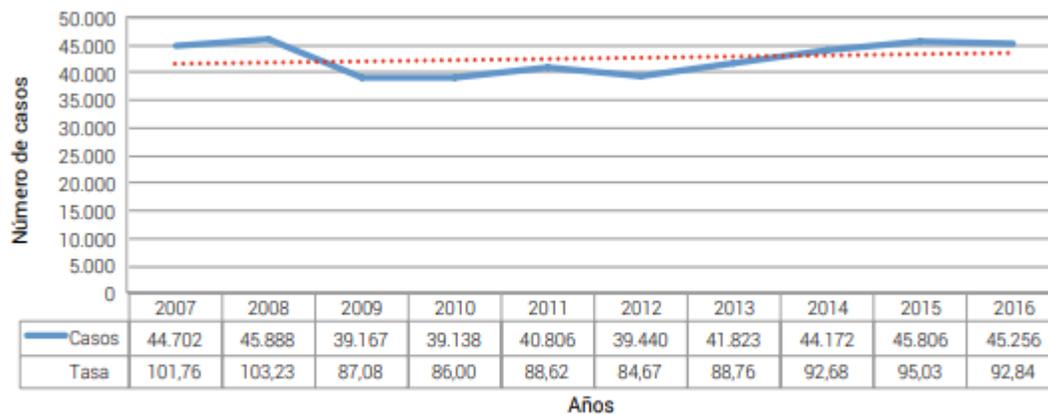
Figura 30. Muertes por accidentes de transporte, casos y tasas por 100.000 habitantes. Colombia, 2007-2016



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia / Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres.  
Tasas calculadas con base en las proyecciones de población DANE 1985-2020

El análisis de víctimas no fatales presenta durante el año 2016 un descenso de heridos por accidentes de transporte de 1,20 % comparado con el año 2015 y un aumento de 15,67 % con respecto a 2010. En el 2015 el número de lesionados por accidentes de transporte informado al Instituto Nacional de Medicina Legal es el tercer registro más alto desde que se tiene cifras de heridos por este fenómeno en el país, solamente superado por 2008 y 2015. El análisis en términos de tasas no reviste una aproximación del fenómeno de inseguridad vial completo, entre otras circunstancias porque el reporte de heridos por accidentes de transporte es un proceso de discusión continuo a nivel mundial dada la complejidad de la valoración y por la definición del concepto de herido o lesionado. Estas diferencias se aprecian en diferentes niveles gubernamentales e incluso no gubernamentales de una región, por tanto es una limitante las diferentes formas de conteo para un análisis riguroso, acertado y comparable sobre víctimas no fatales de la accidentalidad vial, teniendo en cuenta que el alcance de la prestación del servicio forense de Medicina Legal no cubre todos los heridos por accidentes de tránsito del país, el análisis presenta solo una parte de la población que se estima en cerca del 10 % de acuerdo a la proporción de heridos por cada muerte en las proyecciones mundiales de la OMS. Con base en lo anterior, lo registrado por los sistemas de información del Instituto Nacional de Medicina Legal infiere una tasa de lesionados que no presenta mayores variaciones en la última década con una estabilidad de valores cercanos a los 90 heridos por cada 100.000 habitantes, exceptuando los registros atípicos presentados en el año 2007 y 2008 (Figura 28.)

Figura 31 Muertes por accidentes de transporte, casos y tasa por 100.000 habitantes. Colombia, 2007-2016



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia / Sistema de Información de Clínica y Odontología Forense.  
Tasas calculadas con base en las proyecciones de población DANE 2005-2020

Al analizar por rangos de edades se encuentra que para lesiones fatales el 53,72 % de las personas están en edades entre 18 y 45 años, mientras que en esta misma franja etaria el porcentaje de lesionados no fatales asciende a 61,52 %. (Tablas 30 y 31). En términos de casos relativos a la población afectada, en este caso tasas de mortalidad por 100.000 habitantes, la franja entre 18 y 39 años tiene una tasa media de 19,98 (33,79 % arriba de la tasa total nacional); sin embargo, el adulto mayor de 65 años presenta las más altas tasas de mortalidad con una tasa media de 33,11 (121,70 % arriba de la tasa total nacional) correspondiendo en su mayoría a casos de peatones (Tabla 31).

Tabla 8 Muertes por accidentes de transporte según grupo de edad y sexo de la víctima. Colombia, 2016

| Grupo edad   | Hombre       |            |                     | Mujer        |            |                     | Total        |            |                     |
|--------------|--------------|------------|---------------------|--------------|------------|---------------------|--------------|------------|---------------------|
|              | Casos        | %          | Tasa x 100.000 hab. | Casos        | %          | Tasa x 100.000 hab. | Casos        | %          | Tasa x 100.000 hab. |
| (00 a 04)    | 42           | 0,71       | 1,89                | 33           | 2,42       | 1,56                | 75           | 1,03       | 1,73                |
| (05 a 09)    | 44           | 0,74       | 2,02                | 23           | 1,69       | 1,10                | 67           | 0,92       | 1,57                |
| (10 a 14)    | 80           | 1,35       | 3,67                | 37           | 2,72       | 1,77                | 117          | 1,61       | 2,74                |
| (15 a 17)    | 217          | 3,67       | 16,44               | 82           | 6,02       | 6,47                | 299          | 4,11       | 11,56               |
| (18 a 19)    | 283          | 4,79       | 31,94               | 50           | 3,67       | 5,89                | 333          | 4,58       | 19,20               |
| (20 a 24)    | 843          | 14,26      | 38,27               | 150          | 11,02      | 7,13                | 993          | 13,65      | 23,06               |
| (25 a 29)    | 753          | 12,73      | 36,82               | 127          | 9,33       | 6,42                | 880          | 12,10      | 21,88               |
| (30 a 34)    | 577          | 9,76       | 32,46               | 96           | 7,05       | 5,25                | 673          | 9,25       | 18,67               |
| (35 a 39)    | 463          | 7,83       | 29,17               | 96           | 7,05       | 5,72                | 559          | 7,68       | 17,12               |
| (40 a 44)    | 394          | 6,66       | 28,10               | 79           | 5,80       | 5,24                | 473          | 6,50       | 16,26               |
| (45 a 49)    | 380          | 6,43       | 27,70               | 64           | 4,70       | 4,26                | 444          | 6,10       | 15,44               |
| (50 a 54)    | 348          | 5,89       | 26,78               | 81           | 5,95       | 5,65                | 429          | 5,90       | 15,70               |
| (55 a 59)    | 335          | 5,67       | 30,84               | 75           | 5,51       | 6,16                | 410          | 5,64       | 17,80               |
| (60 a 64)    | 277          | 4,68       | 32,77               | 77           | 5,66       | 8,06                | 354          | 4,87       | 19,66               |
| (65 a 69)    | 235          | 3,97       | 37,09               | 85           | 6,25       | 11,64               | 320          | 4,40       | 23,46               |
| (70 a 74)    | 222          | 3,75       | 50,49               | 71           | 5,22       | 13,45               | 293          | 4,03       | 30,28               |
| (75 a 79)    | 189          | 3,20       | 62,23               | 70           | 5,14       | 17,65               | 259          | 3,56       | 36,99               |
| (80 y más)   | 231          | 3,91       | 79,42               | 65           | 5          | 15,51               | 296          | 4,07       | 41,68               |
| <b>Total</b> | <b>5.913</b> | <b>100</b> | <b>24,57</b>        | <b>1.361</b> | <b>100</b> | <b>5,51</b>         | <b>7.274</b> | <b>100</b> | <b>14,92</b>        |

Se excluyen seis casos, uno sin información de edad y cinco fetos (tres hombres y dos mujeres).

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia / Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres. Tasas calculadas con base en las proyecciones de población DANE 1985-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses- FORENSIS 2016

Tabla 9. Muertes y lesionados en accidentes de transporte en los departamentos de Quindío y Risaralda por cada 100.000 habitantes, año 2016

| Código Dane | Departamento        | Muertes |                      |       |                      |       |                      | Heridos |                      |       |                      |       |                      | Total general |
|-------------|---------------------|---------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|---------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|---------------|
|             | Municipio           | Hombre  | Tasa por 100.000 hab | Mujer | Tasa por 100.000 hab | Total | Tasa por 100.000 hab | Hombre  | Tasa por 100.000 hab | Mujer | Tasa por 100.000 hab | Total | Tasa por 100.000 hab |               |
| 63          | Quindío             | 94      | 33,68                | 21    | 7,26                 | 115   | 20,23                | 749     | 268,35               | 468   | 161,72               | 1.217 | 214,07               | 1.332         |
| 63001       | Armenia             | 60      | 41,69                | 15    | 9,72                 | 75    | 25,15                | 516     | 358,50               | 352   | 228,18               | 868   | 291,08               | 943           |
| 63130       | Calarca             | 14      | 35,98                | 5     | 12,80                | 19    | 24,36                | 106     | 272,40               | 55    | 140,76               | 161   | 206,44               | 180           |
| 63190       | Circasia            | 5       | 33,82                | -     | -                    | 5     | 16,59                | 29      | 196,13               | 9     | 58,61                | 38    | 126,07               | 43            |
| 63212       | Córdoba             | 2       | 76,16                | -     | -                    | 2     | 37,76                | 1       | 38,08                | -     | -                    | 1     | 18,88                | 3             |
| 63272       | Filandia            | -       | -                    | -     | -                    | -     | -                    | 10      | 146,71               | 1     | 15,04                | 11    | 81,69                | 11            |
| 63302       | Génova              | 1       | 25,96                | -     | -                    | 1     | 12,87                | 2       | 51,92                | 1     | 25,51                | 3     | 38,60                | 4             |
| 63401       | La Tebaida          | 7       | 32,87                | 1     | 4,57                 | 8     | 18,54                | 34      | 159,67               | 17    | 77,75                | 51    | 118,17               | 59            |
| 63470       | Montenegro          | 2       | 9,37                 | -     | -                    | 2     | 4,83                 | 28      | 131,17               | 17    | 84,61                | 45    | 108,60               | 47            |
| 63548       | Pijao               | 1       | 33,07                | -     | -                    | 1     | 16,40                | 1       | 33,07                | -     | -                    | 1     | 16,40                | 2             |
| 63594       | Quimbaya            | 2       | 11,41                | -     | -                    | 2     | 5,71                 | 15      | 85,60                | 11    | 62,81                | 26    | 74,21                | 28            |
| 63690       | Salento             | -       | -                    | -     | -                    | -     | -                    | 7       | 194,66               | 5     | 142,33               | 12    | 168,80               | 12            |
| 66          | Risaralda           | 121     | 25,97                | 35    | 7,12                 | 156   | 16,30                | 1.354   | 290,58               | 795   | 161,82               | 2.149 | 224,50               | 2.305         |
| 66001       | Pereira             | 64      | 28,62                | 21    | 8,46                 | 85    | 18,01                | 1.034   | 462,31               | 613   | 246,84               | 1.647 | 348,94               | 1.732         |
| 66045       | Aplá                | 4       | 40,05                | -     | -                    | 4     | 20,91                | 15      | 150,20               | 5     | 54,69                | 20    | 104,55               | 24            |
| 66075       | Balboa              | 1       | 29,45                | -     | -                    | 1     | 15,80                | 4       | 117,79               | -     | -                    | 4     | 63,18                | 5             |
| 66088       | Belén de Umbria     | 2       | 13,96                | 2     | 14,93                | 4     | 14,43                | 14      | 97,74                | 8     | 59,70                | 22    | 79,35                | 26            |
| 66170       | Dos Quebradas       | 21      | 21,47                | 8     | 7,76                 | 29    | 14,44                | 152     | 155,44               | 118   | 114,52               | 270   | 134,44               | 299           |
| 66383       | La Celia            | 2       | 43,68                | -     | -                    | 2     | 23,31                | 2       | 43,68                | 1     | 24,99                | 3     | 34,97                | 5             |
| 66400       | La Virginia         | 9       | 59,36                | 1     | 5,90                 | 10    | 31,14                | 55      | 362,75               | 24    | 141,59               | 79    | 246,01               | 89            |
| 66440       | Marsella            | -       | -                    | -     | -                    | -     | -                    | 14      | 118,62               | 2     | 17,09                | 16    | 68,07                | 16            |
| 66456       | Mistrató            | -       | -                    | -     | -                    | -     | -                    | 5       | 59,95                | 1     | 12,53                | 6     | 36,77                | 6             |
| 66572       | Pueblo Rico         | 1       | 14,55                | 1     | 15,19                | 2     | 14,86                | 8       | 116,36               | -     | -                    | 8     | 59,44                | 10            |
| 66594       | Quinchía            | 4       | 23,12                | 2     | 12,11                | 6     | 17,74                | 3       | 17,34                | 2     | 12,11                | 5     | 14,79                | 11            |
| 66682       | Santa Rosa de Cabal | 10      | 27,48                | -     | -                    | 10    | 13,81                | 41      | 112,65               | 15    | 41,62                | 56    | 77,31                | 66            |
| 66687       | Santuario           | 3       | 35,89                | -     | -                    | 3     | 19,05                | 7       | 83,74                | 6     | 81,17                | 13    | 82,53                | 16            |

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses- 2017

Como se puede analizar en la anterior tabla, pese a que el Departamento de Quindío y el departamento de Risaralda presentan características geográficas, demográficas y culturales muy similares se evidencia una gran brecha en los índices de siniestralidad vial, en donde la mayor cifra de siniestros la presenta el departamento de Risaralda con un total de 2305 casos, de los cuales en lesionados fatales (muertes) son 156 y lesionados no fatales son 2149 así mismo se ve representado para el caso de los víctimas fatales 121 hombre y 35 mujeres, para los lesionados es de 1354 son hombres y 795 mujeres; en tanto que para el Departamento del Quindío son: un total de 1332 casos, de los cuales en lesionados fatales (muertes) son 115 y lesionados no fatales son 1217 así mismo se ve representado para el caso de los víctimas fatales 94 hombres y 21 mujeres, para los lesionados es de 749 son hombres y 468 mujeres.

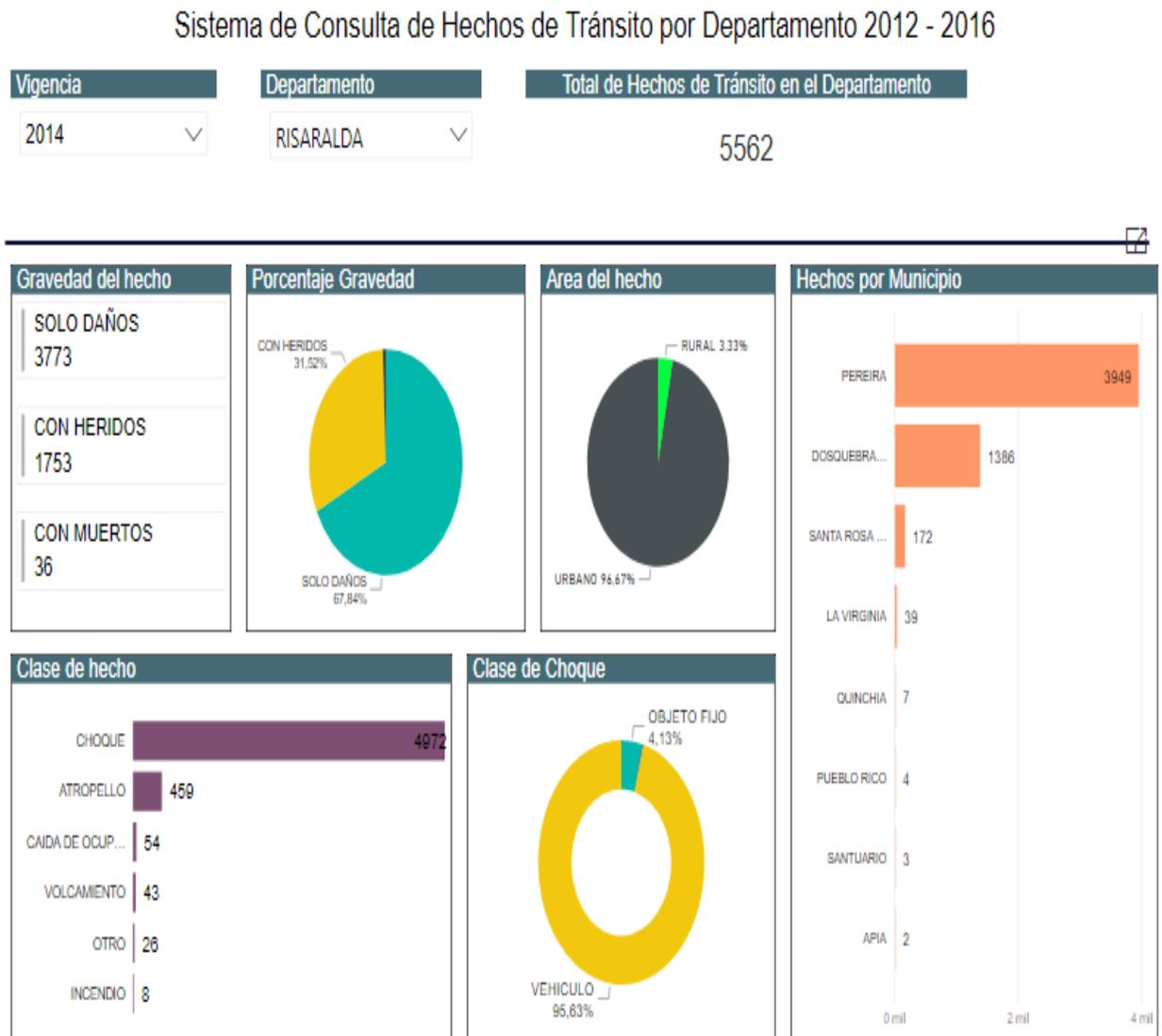
Ahora bien, si se hace un comparativo entre municipios de similares características de los dos departamentos en este caso se toma como referente el municipio de Calarcá- Quindío y La Virginia en departamento de Risaralda, donde Calarcá tiene un total de 180 accidentes de transporte 19 son muertes o lesionados fatales de los cuales 14 son hombres y 5 mujeres, de las lesiones no fatales son un total 161, equivalente a 106 hombres y 55 mujeres; en tanto que en La Virginia se tiene 89 accidentes discriminados así: 10 muertos de los cuales 9 son hombres y 1 mujer, en lesionados no fatales 79 dónde 55 son hombres y 24 mujeres.

Es proporcional el número de incidentes respecto a la población en el caso de Calarcá con 62.000 habitantes aproximadamente y el municipio de La Virginia de unos 31.000 habitantes aproximadamente lo que demuestra la proporcionalidad en sus características de población y accidentalidad vial.

El Observatorio de la Agencia Nacional de Seguridad Vial ANSV muestra para los departamentos y municipios, pero específicamente para Risaralda y La Virginia datos estadísticos de muertes y lesionados por accidentes de tránsito, entre los años 2013 a 2017.

La figura 32 muestra los hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014

Figura 32. Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014



Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial - ONSV con base en información del Registro Nacional de Accidentes de Tránsito - RNAT RUNT

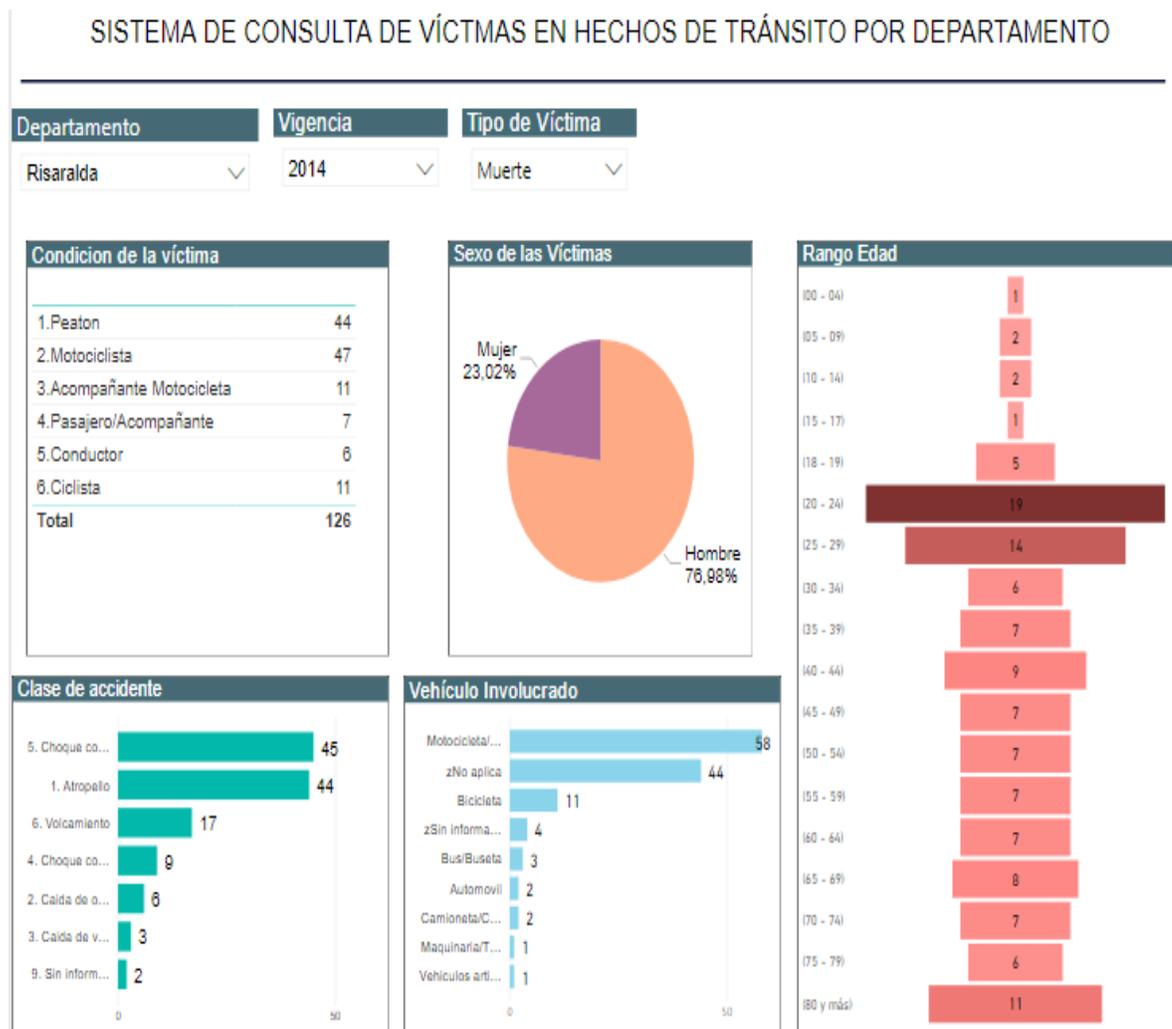
Fuente: Observatorio de la Agencia Nacional de Seguridad Vial

Se puede observar en la gráfica que en el departamento de Risaralda se presentaron 1789 donde se vieron involucrados heridos y muertos, cifra que es inferior a las de solo daños con 3773, hechos ocurridos en un 96% en el área

urbana y especial se registran en los municipios de Pereira y Dosquebradas y donde el municipio de La Virginia ocupa el 4to. puesto de siniestralidad vial.

La Figura 34 muestra los hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014 Muertes.

Figura No 33 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014 Muerte.

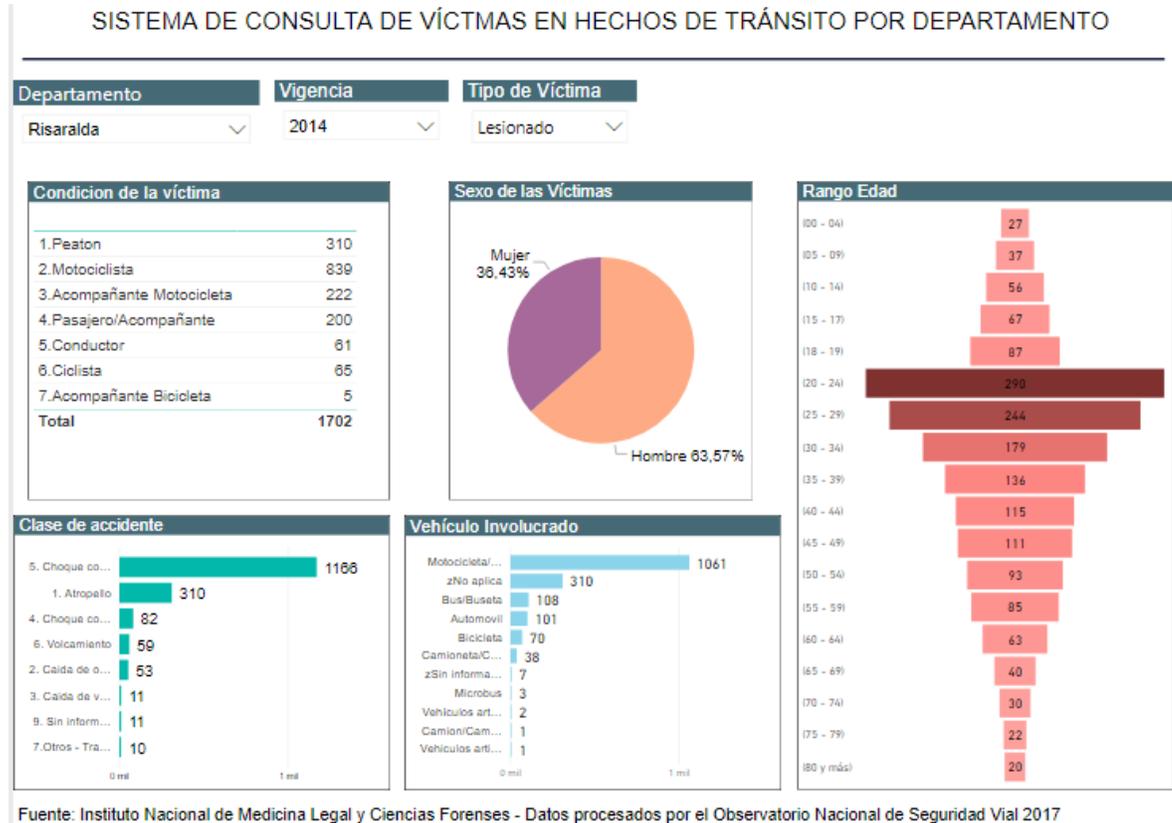


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial 2017

La tabla demuestra que el mayor número de víctimas fatales en accidentes de tránsito en Risaralda son Hombres con el 76.96% y tan solo un 23.02% corresponde a las mujeres, representado en Motociclistas con 47 casos y de 44

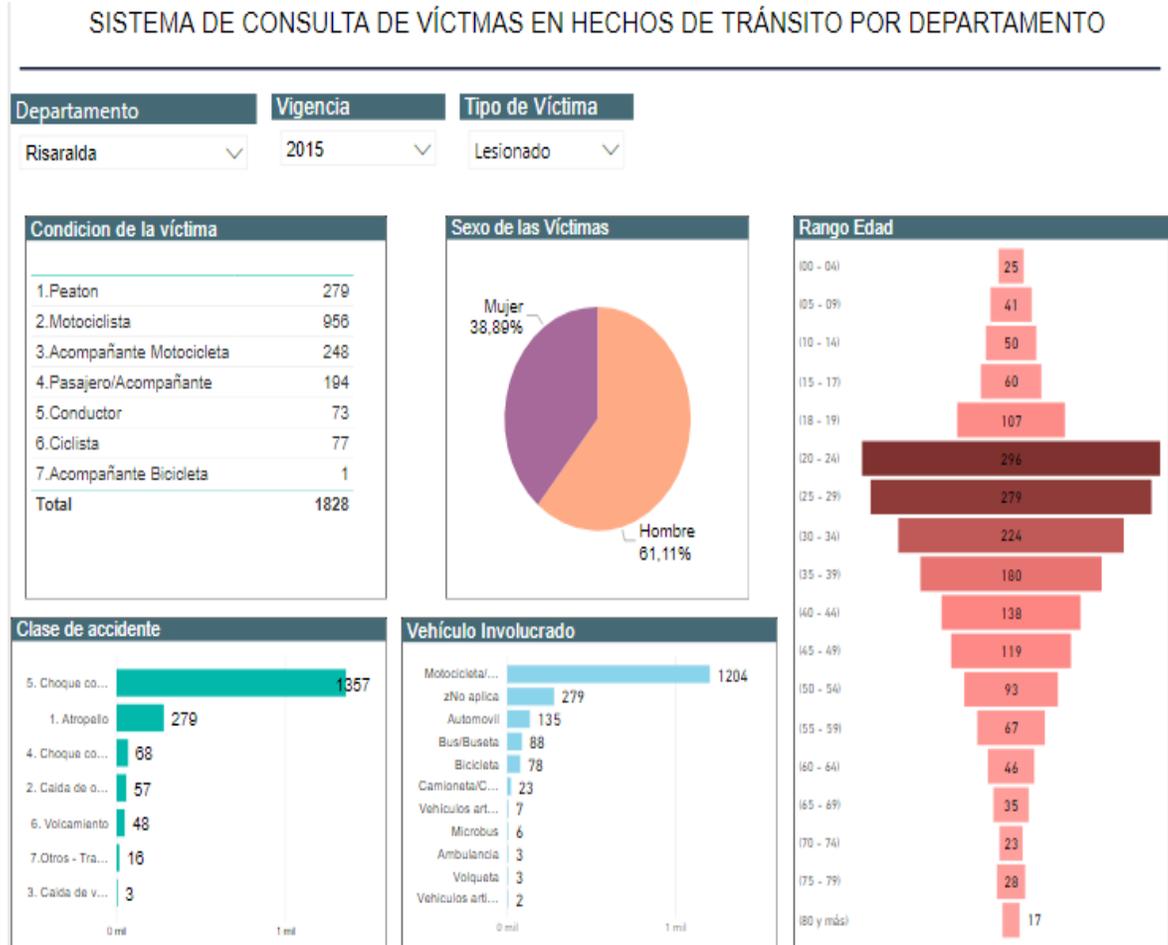
peatones en su orden; pero con un punto importante de análisis de 11 casos de ciclistas, nótese igualmente que se presentaron 11 casos de acompañantes de motocicleta lo que indica que sumados estos y los motociclistas equivalen al 48.7% el total de los muertos en el departamento.

Figura 34 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2014 lesionado.



Para este caso donde se registran 1702 casos de lesionados son muy altas, pero se mantiene la tendencia de la incidencia de la participación de los motociclistas, peatones y acompañantes de los vehículos; y donde los hombres participan con 63.57 % y aumenta una buena proporción la participación de la mujer.

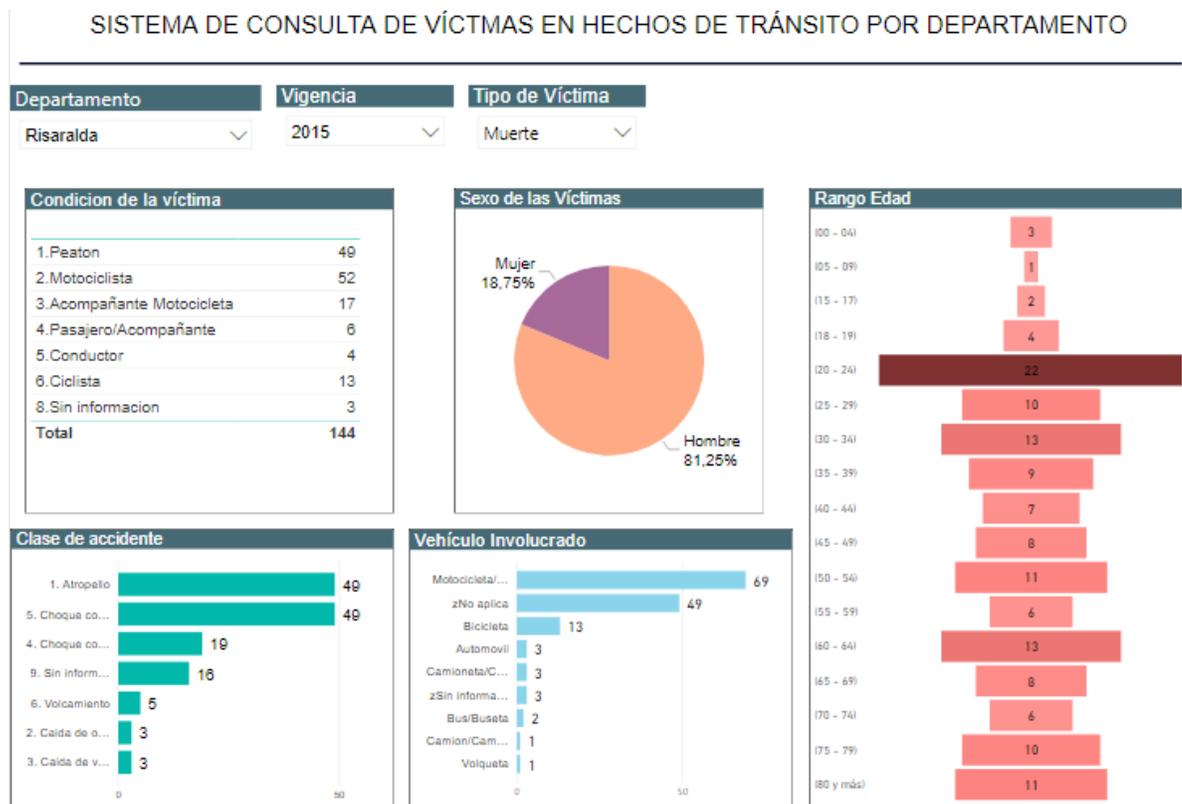
Figura 35 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2015 lesionados



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial 2017

Se presentaron en el año 2015, un total de 1828 lesionados en total, donde siguen siendo casi los mismos parámetros de participación en la incidencia, pero aumenta levemente los ciclistas con 77 casos, respecto a 65 que se presentaron en el año inmediatamente anterior.

Figura 37 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2015 muertos.

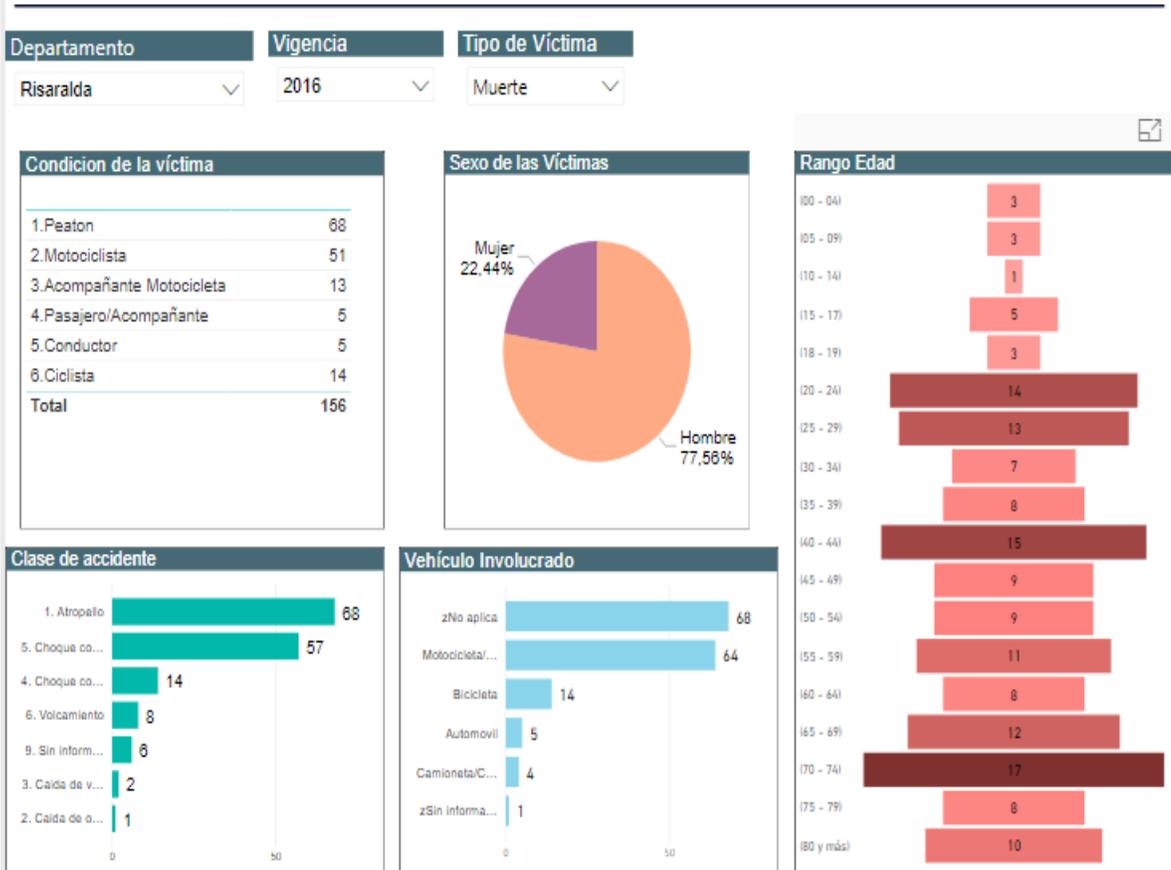


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial 2017

Se nota una leve disminución en el porcentaje de mujeres al 18.75% en tanto que la cifra de hombres se incrementó al 81.26% del total de 144 casos presentados con hechos fatales, donde se mantiene la tendencia de motociclista, peatón, acompañante de motociclista y ciclista, en su orden representan más del 80% de los casos.

Figura 38 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2016 muertos

SISTEMA DE CONSULTA DE VÍCTMAS EN HECHOS DE TRÁNSITO POR DEPARTAMENTO

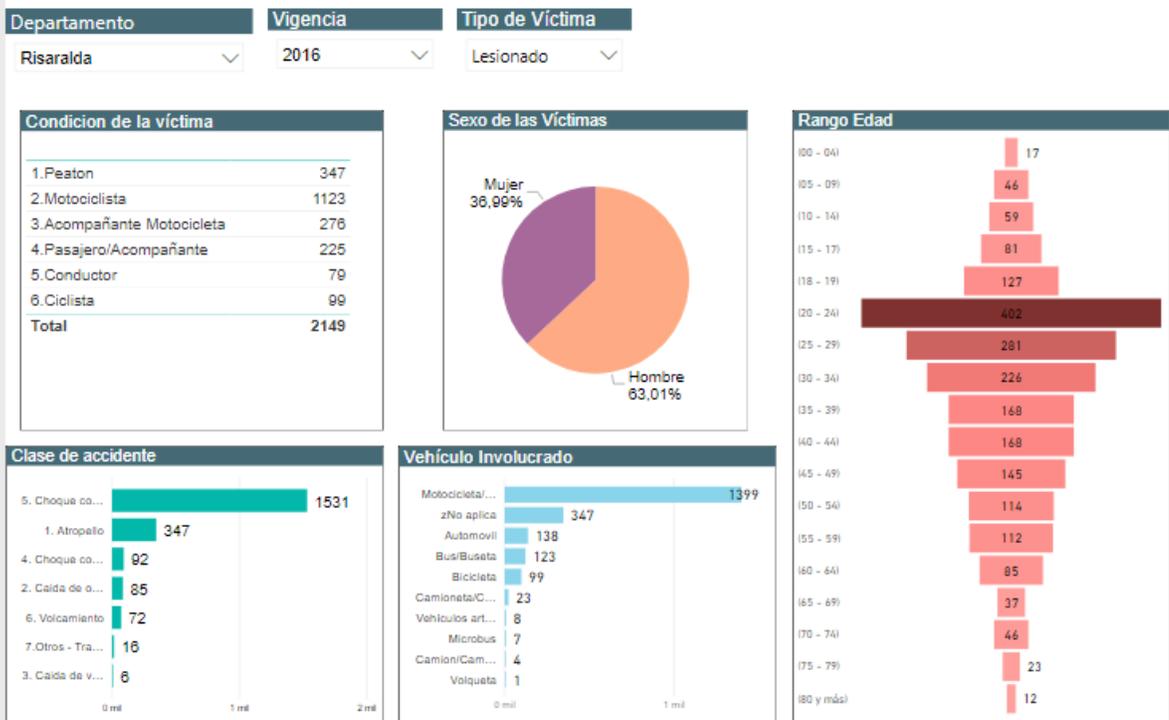


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial 2017

Este año fue uno de los de mayor siniestralidad vial con un total de 156 muertos donde se vieron más involucrados los peatones con 68 casos, seguido de los motociclistas y sus acompañantes con 64 casos y los ciclistas con 14; y se aumentó el número de mujeres involucradas.

Figura 39 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2016 lesionados.

SISTEMA DE CONSULTA DE VÍCTIMAS EN HECHOS DE TRÁNSITO POR DEPARTAMENTO



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial 2017

Se reportaron para Risaralda un total de 2149 casos, donde los cuales una vez más los Motociclistas y sus acompañantes representan 1399 casos, 347 peatones y una vez más el pasajero acompañante muestra una cifra significativa de 225 casos; el hecho notorio lo representan los ciclistas al aumentar en 99 casos de lesionado y la injerencia de las mujeres fue de más del 36%.

Figura 40 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2013 - 2016

SISTEMA DE CONSULTA DE VÍCTIMAS EN HECHOS DE TRÁNSITO POR MUNICIPIO

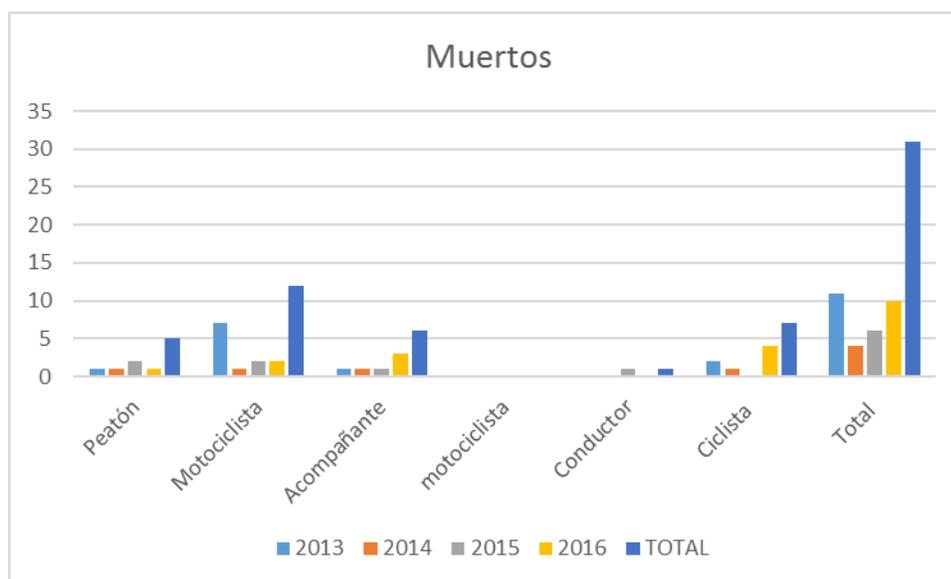
| Departamento | Municipio   | Vigencia         | Tipo de Víctima | Condición            |
|--------------|-------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Risaralda    | La Virginia | (Selección m...) | Muerte          | (Selección múlti...) |

| Municipio    | Condición                 | 2013      | 2014      | 2015     | 2016      | Total     |
|--------------|---------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| La Virginia  | 1.Peaton                  | 1         | 1         | 2        | 1         | 5         |
|              | 2.Motociclista            | 7         | 1         | 2        | 2         | 12        |
|              | 3.Acompañante Motocicleta | 1         | 1         | 1        | 3         | 6         |
|              | 5.Conductor               |           |           | 1        |           | 1         |
|              | 6.Ciclista                | 2         | 1         |          | 4         | 7         |
|              | <b>Total</b>              |           | <b>11</b> | <b>4</b> | <b>6</b>  | <b>10</b> |
| <b>Total</b> |                           | <b>11</b> | <b>4</b>  | <b>6</b> | <b>10</b> | <b>31</b> |

Fuente ANSV- Observatorio <http://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=9&page=22>

Grafica 1 Incidencia de actores viales para los años 2013-2016 La Virginia



Fuente: Los Autores

Con respecto a las muertes en accidentes de tránsito se puede observar que en el año 2013 se presenta el número más alto de víctimas fatales: 11 casos, donde los

motociclistas 7 casos, los ciclistas 2 casos, seguido de 1 acompañante de motocicleta, 1 peatón y 0 conductores muertos. En tanto que en año 2016 se presentaron 10 casos de muerte discriminados así: ciclistas 4, acompañantes de motocicletas 3; motociclistas 2 y 1 peatón

Figura 42 Hechos de tránsito en el Depto. de Risaralda durante el periodo 2013 – 2016 Lesionados.

SISTEMA DE CONSULTA DE VÍCTMAS EN HECHOS DE TRÁNSITO POR MUNICIPIO

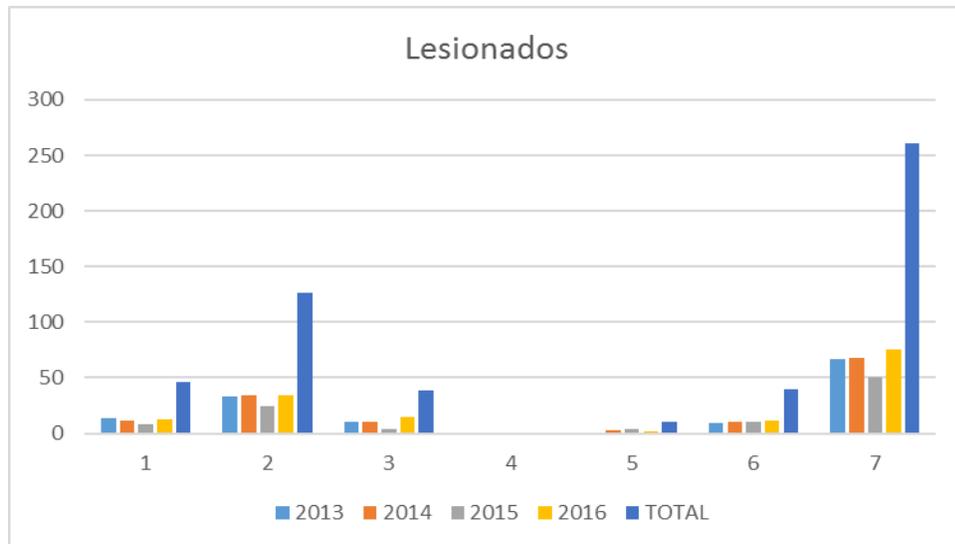
| Departamento | Municipio   | Vigencia         | Tipo de Víctima | Condición            |
|--------------|-------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Risaralda    | La Virginia | (Selección m...) | Lesionado       | (Selección múlti...) |

| Víctimas Municipio; Condición y Año |                           |           |           |           |           |            |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Municipio                           | Condición                 | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | Total      |
| La Virginia                         | 1.Peaton                  | 14        | 11        | 8         | 13        | 46         |
|                                     | 2.Motociclista            | 33        | 34        | 25        | 34        | 126        |
|                                     | 3.Acompañante Motocicleta | 10        | 10        | 4         | 15        | 39         |
|                                     | 5.Conductor               | 1         | 3         | 4         | 2         | 10         |
|                                     | 6.Ciclista                | 9         | 10        | 10        | 11        | 40         |
|                                     | <b>Total</b>              |           | <b>67</b> | <b>68</b> | <b>51</b> | <b>75</b>  |
| <b>Total</b>                        |                           | <b>67</b> | <b>68</b> | <b>51</b> | <b>75</b> | <b>261</b> |

Fuente ANSV- Observatorio <http://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=9&page=22>  
Ley 1702 de 2013. Art. 16 Y 18.

Grafica 2 Incidencia de actores viales para los años 2013-2016 La Virginia, lesionados.



Fuente: Los Autores

Como se puede observar el año 2016 presenta el número más alto (75) de siniestros viales en el municipio con lesionados no fatales en La Virginia Risaralda, destacándose con el mayor número de casos donde intervinieron los motociclistas con 34, seguidos de 15 acompañantes de motocicleta, peatones 13, ciclistas 11 y 2 conductores respectivamente en los últimos 5 años.

Vale la pena destacar que los ciclistas aportan a las cifras de accidentalidad tanto en muertos como en heridos un muy buen número y esto se debe a que transitan en la localidad de La Virginia un número aproximado de 20.000 bicicletas (según entrevista realizada a propietarios de almacenes de bicicletas de la localidad y autoridades, sobre aproximadamente 8000 hogares), los cuales no cumplen con la normatividad de tránsito en cuanto a elementos de protección y buen uso de la vía

Figura 42 Entrevista a propietario de almacén de bicicletas.



Fuente: Los Autores

Figura 43 Vehículos de tracción animal



Fuente: Los Autores

Uno de los aspectos relevantes y poco referenciado para los análisis técnicos de seguridad vial en el municipio es la existencia aun de vehículos de tracción animal,

pese a que hay normas que plantean su restitución por otras alternativas; pero igual hacen parte de los usuarios de la vía y muy seguramente están involucrados en la incidentalidad vial.

Figura 44 Traslado de semovientes de manera poco segura.



Fuente Los Autores

#### 6.4.4.2. Recolección De Información Primaria Y Secundaria

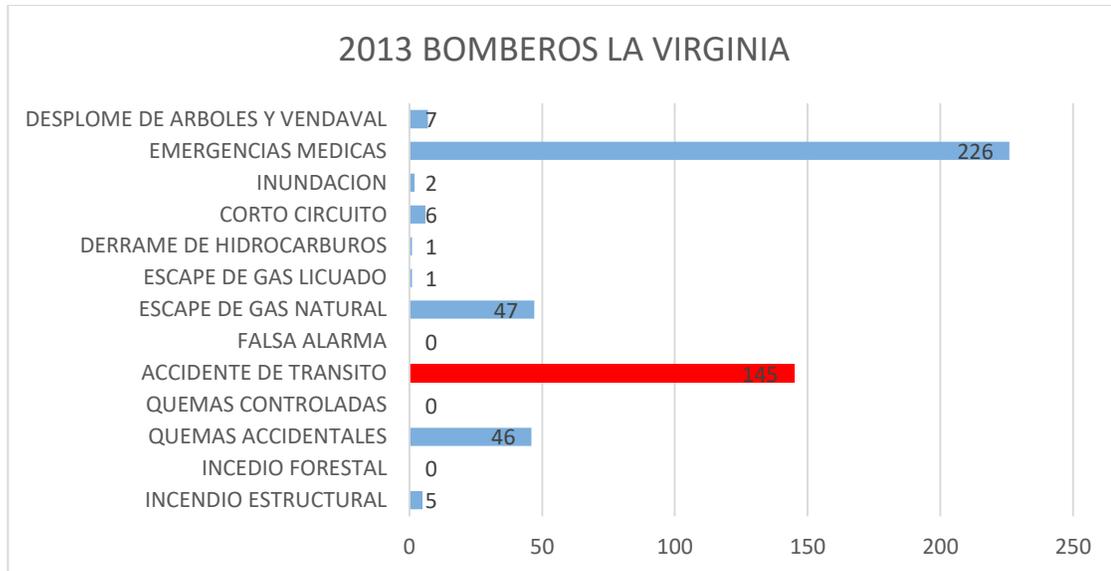
##### 6.4.4.2.1. Informe Cuerpo de Bomberos.

Tabla 10. Año 2013 Cuerpo de Bomberos

| AÑO 2013 CUERPO DE BOMBEROS DE LA VIRGINIA |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |         |       |
|--|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|
| EVENTO/EMERGENCIA                          | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEM | OCTUBR | NOVIEM | DICIEMB | TOTAL |
| INCENDIO ESTRUCTURAL                       |       | 1       | 1     | 1     |      |       |       |        |         |        | 1      | 1       | 5     |
| INCEDIO FORESTAL                           |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |         | 0     |
| QUEMAS ACCIDENTALES                        | 12    |         | 2     |       | 2    | 4     | 6     | 4      | 11      | 3      | 2      |         | 46    |
| QUEMAS CONTROLADAS                         |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |         | 0     |
| ACCIDENTE DE TRANSITO                      | 15    | 7       | 7     | 12    | 12   | 13    | 12    | 4      | 12      | 15     | 21     | 15      | 145   |
| FALSA ALARMA                               |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |         | 0     |
| ESCAPE DE GAS NATURAL                      | 8     | 4       | 3     | 3     | 2    | 2     | 3     | 5      | 5       | 5      | 3      | 4       | 47    |
| ESCAPE DE GAS LICUADO                      |       |         |       |       |      | 1     |       |        |         |        |        |         | 1     |
| DERRAME DE HIDROCARBUROS                   |       |         |       |       |      |       | 1     |        |         |        |        |         | 1     |
| CORTO CIRCUITO                             | 1     |         | 1     | 1     |      |       | 1     | 2      |         |        |        |         | 6     |
| INUNDACION                                 |       |         | 1     | 1     |      |       |       |        |         |        |        |         | 2     |
| EMERGENCIAS MEDICAS                        | 16    | 14      | 7     | 19    | 16   | 23    | 22    | 21     | 23      | 33     | 15     | 17      | 226   |
| DESPLOME DE ARBOLES Y VENDAVAL             |       |         |       | 2     |      |       |       | 3      | 1       |        | 1      |         | 7     |

Fuente: Cuerpo de Bomberos Voluntarios. La Virginia

Grafica 3. Incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2013 La Virginia



Fuente: Autores

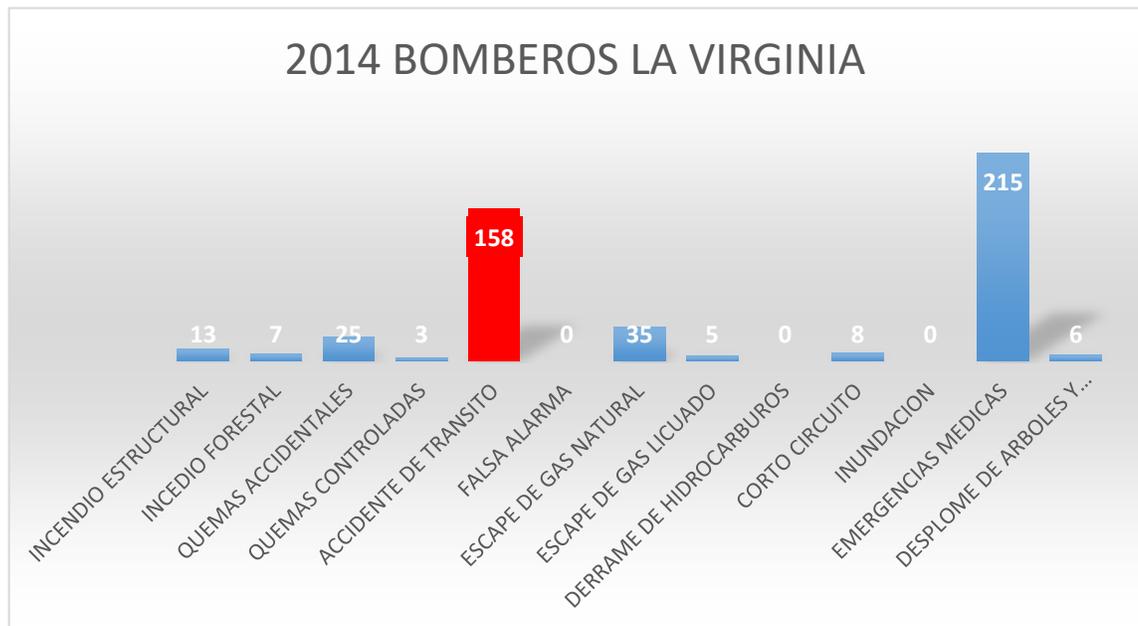
Como puede verse en la tabla se atendieron un total de 145 casos de accidentes de tránsito en donde se observa que el mes de noviembre representa con 21 casos el mes de mayor accidentalidad del año 2013, que coincide con la celebración de las fiestas aniversario del municipio; presentando un comportamiento similar los meses de enero, octubre y diciembre con 15 casos cada uno respectivamente y es el mes agosto el de menos accidentalidad con 4 casos.

Tabla 11. Año 2014 Cuerpo de Bomberos

| AÑO 2014 INFORME DE CUERPO DE BOMBEROS |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        |       |
|--|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| EVENTO/EMERGENCIA                      | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEM | OCTUBR | NOVIEM | DICIEM | TOTAL |
| INCENDIO ESTRUCTURAL                   | 1     | 1       |       | 3     | 2    |       | 1     | 1      | 1       |        | 1      | 2      | 13    |
| INCEDIO FORESTAL                       |       | 1       |       |       |      | 1     |       | 4      | 1       |        |        |        | 7     |
| QUEMAS ACCIDENTALES                    | 2     |         | 5     | 6     | 1    | 1     | 2     |        | 3       | 2      |        | 3      | 25    |
| QUEMAS CONTROLADAS                     |       |         |       |       |      | 2     | 1     |        |         |        |        |        | 3     |
| ACCIDENTE DE TRANSITO                  | 9     | 9       | 14    | 10    | 14   | 16    | 6     | 20     | 25      | 11     | 5      | 19     | 158   |
| FALSA ALARMA                           |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| ESCAPE DE GAS NATURAL                  | 4     | 4       | 1     | 4     |      |       | 4     | 2      | 1       | 3      | 5      | 7      | 35    |
| ESCAPE DE GAS LICUADO                  |       |         |       |       |      |       | 2     | 3      |         |        |        |        | 5     |
| DERRAME DE HIDROCARBUROS               |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| CORTO CIRCUITO                         |       |         |       |       |      |       | 1     | 1      | 1       | 4      | 1      |        | 8     |
| INUNDACION                             |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| EMERGENCIAS MEDICAS                    | 9     | 17      | 31    | 31    | 29   | 11    | 14    | 27     | 27      | 8      | 4      | 7      | 215   |
| DESPLOME DE ARBOLES Y VENDAVAL         |       | 1       |       | 2     | 1    | 1     |       | 1      |         |        |        |        | 6     |

Fuente: Cuerpo de Bomberos Voluntarios La Virginia.

Gráfica 4 incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2014 La Virginia



Fuente Autores

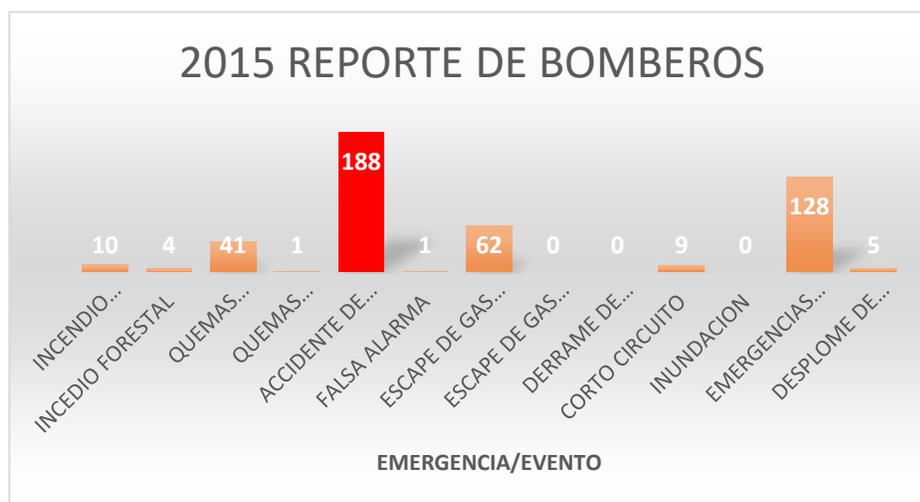
Para el año 2014 se atendieron 158 casos de accidentes de tránsito, de los cuales el mes más representativo fue septiembre con un total de 25 casos, seguido de agosto con 20 y diciembre con 19

Tabla 12. Año 2015 Cuerpo de Bomberos

| AÑO 2015 INFORME CUERPO DE BOMBEROS |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        |       |
|-------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| EVENTO/EMERGENCIA                   | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEM | OCTUBR | NOVIEM | DICIEM | TOTAL |
| INCENDIO ESTRUCTURAL                | 1     | 1       | 1     |       | 1    |       |       |        | 3       | 1      | 1      | 1      | 10    |
| INCENDIO FORESTAL                   |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        | 4      | 4     |
| QUEMAS ACCIDENTALES                 | 4     |         | 1     | 4     | 1    | 7     | 6     | 4      | 9       | 5      |        |        | 41    |
| QUEMAS CONTROLADAS                  | 1     |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 1     |
| ACCIDENTE DE TRANSITO               | 19    | 16      | 12    | 14    | 13   | 16    | 9     | 10     | 19      | 25     | 21     | 14     | 188   |
| FALSA ALARMA                        |       |         |       |       |      |       |       |        | 1       |        |        |        | 1     |
| ESCAPE DE GAS NATURAL               | 5     | 2       | 4     | 3     | 2    | 1     | 12    | 19     | 3       | 5      | 3      | 3      | 62    |
| ESCAPE DE GAS LICUADO               |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| DERRAME DE HIDROCARBUROS            |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| CORTO CIRCUITO                      |       |         |       |       | 1    |       | 1     | 1      | 1       | 4      | 1      |        | 9     |
| INUNDACION                          |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| EMERGENCIAS MEDICAS                 | 9     | 2       | 9     | 4     | 12   | 9     | 9     | 15     | 21      | 19     | 8      | 11     | 128   |
| DESPLOME DE ARBOLES Y VENDAVAL      | 1     | 2       | 1     |       |      |       |       | 1      |         |        |        |        | 5     |

Fuente: Cuerpo de Bomberos Voluntarios de La Virginia.

Grafica 5 Incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2015 La Virginia



Fuente Autores

En el año 2015 registra el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de La Virginia 188 casos, cifra que va en aumento con respecto al año anterior que fue de 158 casos, pero con una ligera variación de los meses de ocurrencia de los mismos que para este año fue el mes de octubre con 25 casos seguido de noviembre con 21 casos.

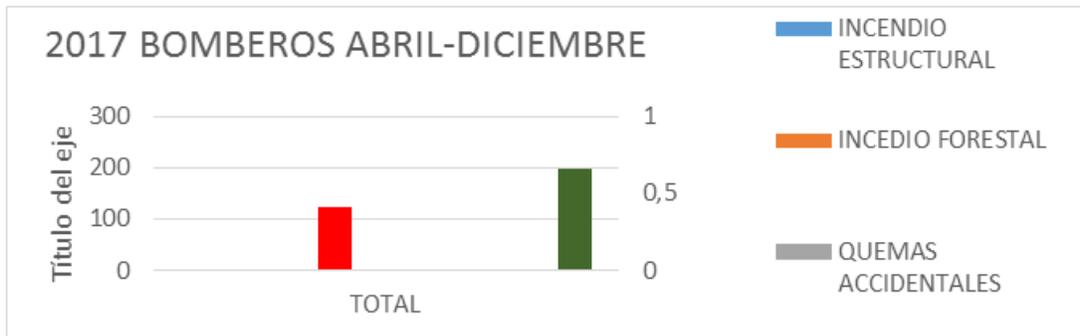
Nota: La información referente al año 2016 no fue posible obtenerla en esta entidad debido a dificultades de orden administrativo interno.

Tabla 13 Incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2017 La Virginia

| AÑO 2017 CUERPO DE BOMBEROS DE LA VIRGINIA |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        |       |
|--|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| EVENTO/EMERGENCIA                          | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEM | OCTUBR | NOVIEM | DICIEM | TOTAL |
| INCENDIO ESTRUCTURAL                       |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| INCEDIO FORESTAL                           |       |         |       |       |      |       |       |        | 1       |        | 1      |        | 2     |
| QUEMAS ACCIDENTALES                        |       |         |       |       |      |       |       |        |         | 1      |        |        | 1     |
| QUEMAS CONTROLADAS                         |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| ACCIDENTE DE TRANSITO                      |       |         |       |       |      |       | 21    | 20     | 18      | 20     | 20     | 25     | 124   |
| FALSA ALARMA                               |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| ESCAPE DE GAS NATURAL                      |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| ESCAPE DE GAS LICUADO                      |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| DERRAME DE HIDROCARBUROS                   |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |
| CORTO CIRCUITO                             |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        | 1      | 1      | 2     |
| INUNDACION                                 |       |         |       |       |      |       |       |        |         | 1      |        |        | 1     |
| EMERGENCIAS MEDICAS                        |       |         |       | 25    | 24   | 15    | 19    | 20     | 21      | 23     | 22     | 30     | 199   |
| DESPLOME DE ARBOLES Y VENDAVAL             |       |         |       |       |      |       |       |        |         |        |        |        | 0     |

Fuente: Cuerpo de Bomberos Voluntario.

Grafica 6 Incidentes atendidos por el cuerpo de Bomberos para los años 2017 La Virginia



Fuente Autores

Como se pudo evidenciar referente a la información suministrada del año 2017 esta es incompleta pues solo se registran accidentes de tránsito y otros, de julio a

diciembre lo que no permite hacer un análisis juicioso de la siniestralidad vial en las cifras que reporta esta institución durante dicho año, sin embargo. el mes diciembre presenta el número más alto de casos atendidos.

Cabe resaltar el trabajo que realizan los Bomberos Voluntarios del municipio, ya que no cuentan con los medios necesarios para el traslado de las víctimas no fatales en accidentes de tránsito; pues este servicio lo prestan en una camioneta pick up con una camilla móvil de primeros auxilios y/o maquina extintora de incendios , servicio que debiera ser en una ambulancia debidamente dotada de equipos de reacción para el paciente hasta ser llevado al Hospital San pedro y San Pablo como único centro de atención de La Virginia Risaralda.

Figura 45 Camioneta para atención de siniestros



Fuente Los Autores

Figura 46 Máquina extintora de incendios trasladando lesionados.



Fuente Los Autores

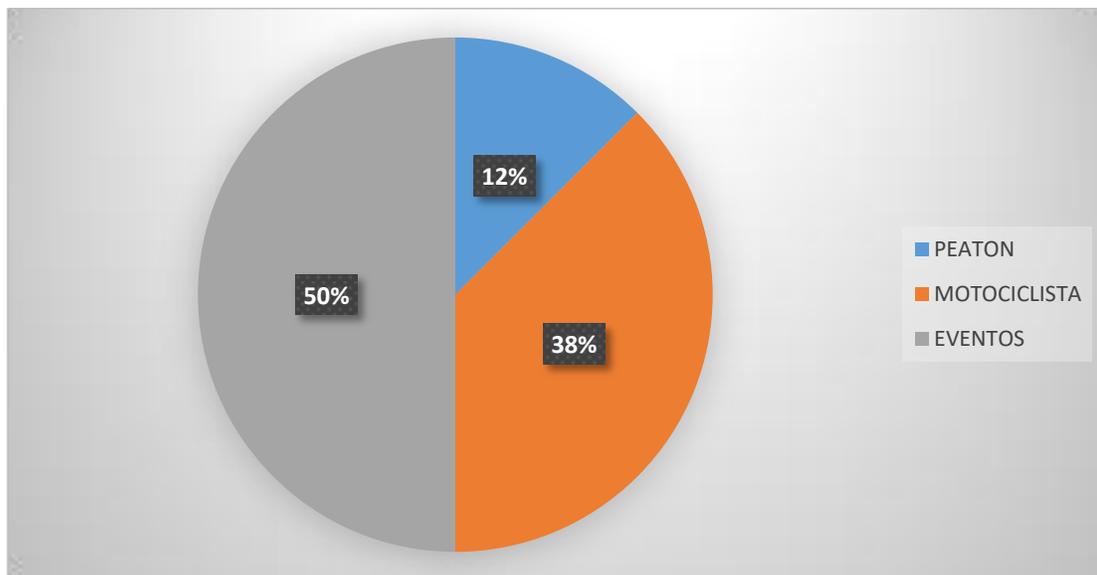
#### 6.4.4.2. Informe Hospital

Tabla 13 Informe de atención de siniestros hospital año 2014.

| INFORME DE SINIESTROS HOSPITAL SAN PEDRO Y SAN PABLO |       |        |              |         |
|--|-------|--------|--------------|---------|
| 2014   |       |        |              |         |
| CICLISTAS  | CARRO | PEATON | MOTOCICLISTA | EVENTOS |
|  |       | 1      | 3            | 4       |

Fuente: ESE Hospital San Pedro y San Pablo

Grafico 7 Informe hospital año 2014



Fuente: Los Autores

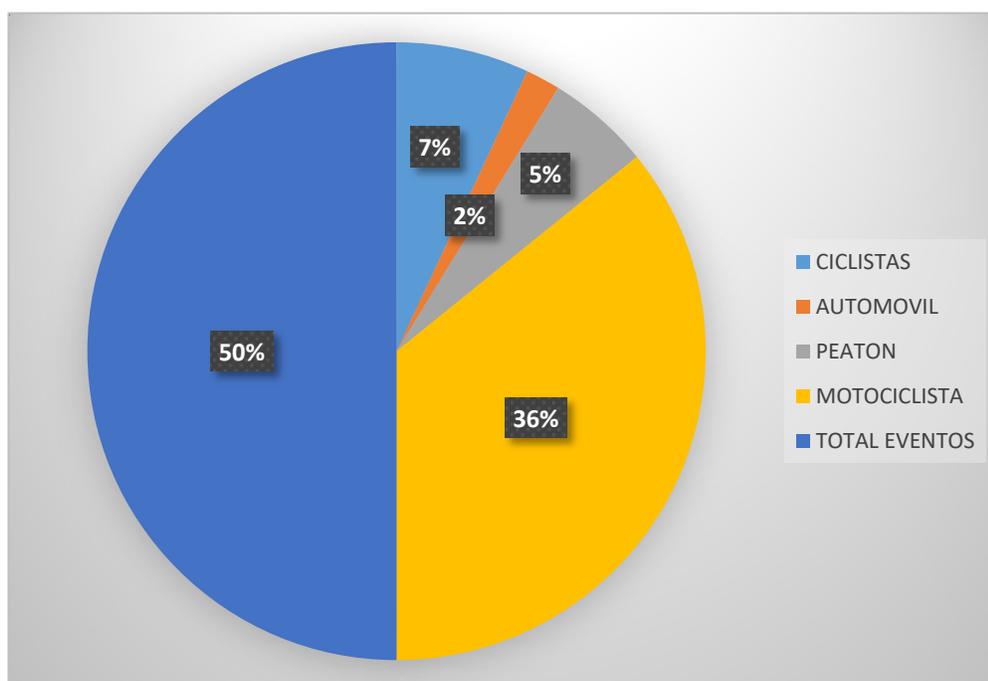
Según la información suministrada como información secundaria por parte del sr Gerente de la ESE. San Pedro y San Pablo de La Virginia, el usuario de la vía motociclista y peatón fueron los más afectados por los incidentes viales remitidos a esta entidad en el año 2014, siendo el primer actor la cifra más elevada y relación de 3 a 1 motociclista- peatón.

**Tabla 15 Informe de atención de siniestros hospital año 2015**

| 2015      |           |        |              |               |
|-----------|-----------|--------|--------------|---------------|
| CICLISTAS | AUTOMOVIL | PEATON | MOTOCICLISTA | TOTAL EVENTOS |
| 27        | 7         | 21     | 139          | 194           |

Fuente: ESE Hospital San Pedro y San Pablo

**Grafico 8 Informe Hospital año 2015**



Fuente: Los Autores

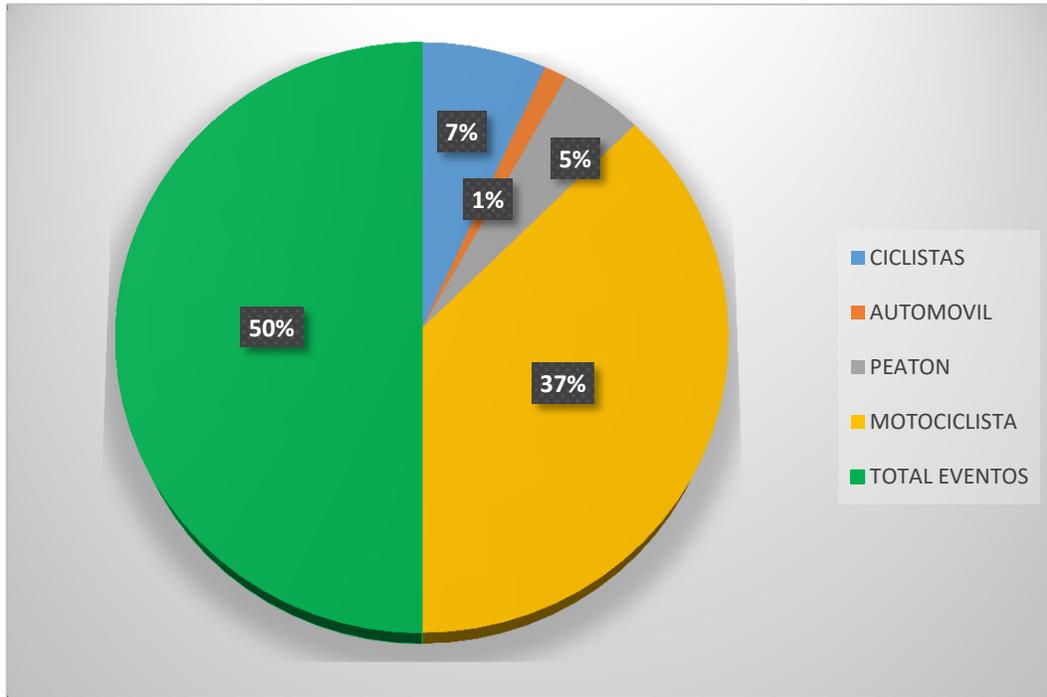
Obsérvese en la Tabla 15, que siguiendo el comportamiento de accidentalidad nacional el municipio de La Virginia presenta un comportamiento similar en donde los motociclistas siguen siendo los actores viales más vulnerables y con mayor número de víctimas, seguido por los ciclistas y los peatones en el ámbito municipal los ciclistas ocupan el segundo lugar, pero ello puede obedecer a que en este municipio transita un número de ciclistas muy alto, como caso atípico en el concierto nacional para el año 2015.

**Tabla 16 Informe de atención de siniestros hospital año 2016.**

| 2016      |           |        |              |               |
|-----------|-----------|--------|--------------|---------------|
| CICLISTAS | AUTOMOVIL | PEATON | MOTOCICLISTA | TOTAL EVENTOS |
| 114       | 21        | 76     | 628          | 839           |

Fuente: ESE Hospital San Pedro y San Pablo

Grafico 9 Informe hospital año 2016



Fuente: Los Autores

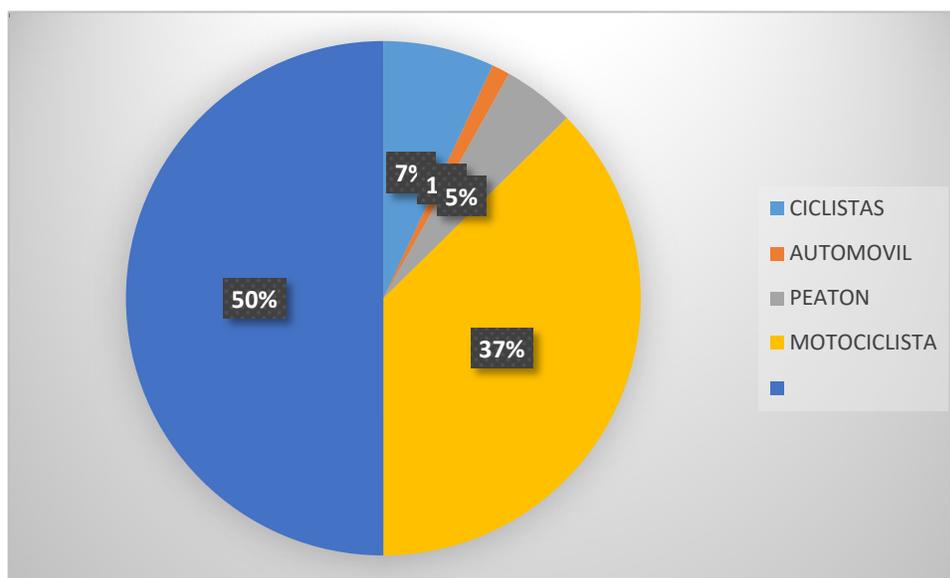
Se puede evidenciar el elevado número de siniestros viales del año 2016 atendidos por la ESE San Pedro y San Pablo con un total de 839 eventos de los cuales se destacan 628 son consecuencia de accidentes de motociclistas y 114 de ciclistas y 76 peatones respectivamente y tan solo 21 casos de automovilistas.

Tabla 16 Informe de atención de siniestros hospital año 2017.

| 2017      |           |        |              |     |
|-----------|-----------|--------|--------------|-----|
| CICLISTAS | AUTOMOVIL | PEATON | MOTOCICLISTA |     |
| 99        | 16        | 64     | 529          | 708 |

Fuente: ESE Hospital San Pedro y San Pablo

Grafico 10 Informe hospital año 2017



Fuente: Los Autores

Como se puede observar en las tablas anteriores la tendencia en cuanto al orden de los actores de la vía, víctimas por accidentes de tránsito en La Virginia se mantiene en el mismo orden motociclistas, ciclistas y peatón; durante los años 2014 a 2017.

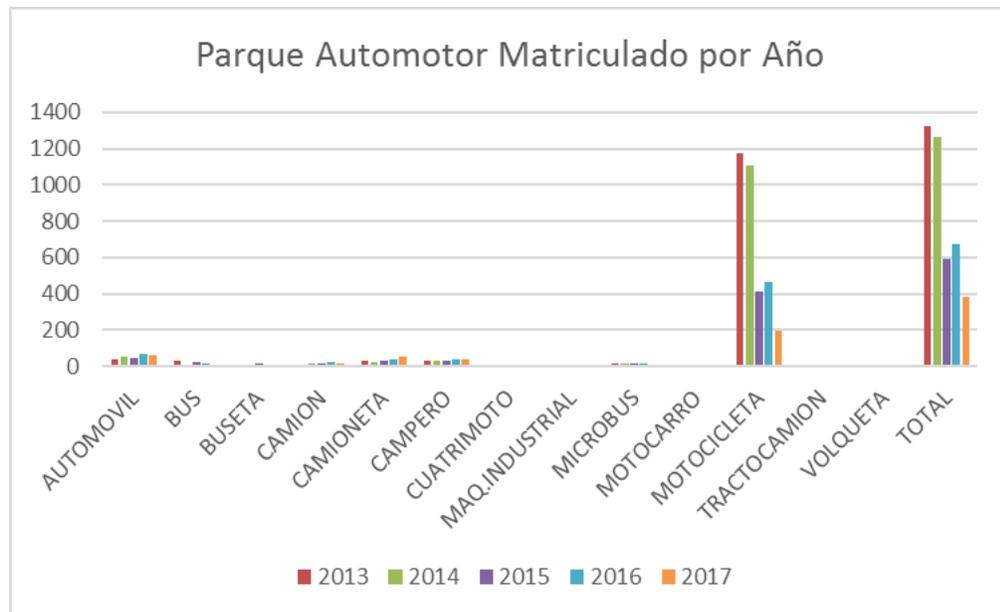
Tabla 17 Vehículos Matriculados En La Virginia Risaralda periodos 2013- 2017.

| Parque Automotor por año |             |             |            |            |            |             |
|--------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| Concepto                 | 2013        | 2014        | 2015       | 2016       | 2017       | TOTAL       |
| AUTOMOVIL                | 36          | 56          | 42         | 64         | 61         | 259         |
| BUS                      | 30          | 8           | 23         | 17         | 3          | 81          |
| BUSETA                   | 0           | 3           | 16         | 7          | 9          | 35          |
| CAMION                   | 0           | 12          | 18         | 19         | 18         | 67          |
| CAMIONETA                | 30          | 20          | 31         | 37         | 52         | 170         |
| CAMPERO                  | 32          | 28          | 27         | 39         | 35         | 161         |
| CUATRIMOTO               | 0           | 0           |            |            |            | 0           |
| MAQ.INDUSTRIAL           |             |             |            | 1          |            | 1           |
| MICROBUS                 | 12          | 17          | 16         | 17         | 6          | 68          |
| MOTOCARRO                |             | 1           | 3          |            |            | 4           |
| MOTOCICLETA              | 1173        | 1110        | 413        | 464        | 195        | 3355        |
| TRACTOCAMION             | 3           | 0           | 3          |            | 1          | 7           |
| VOLQUETA                 | 5           | 6           | 2          | 7          | 3          | 23          |
| <b>TOTAL</b>             | <b>1321</b> | <b>1261</b> | <b>594</b> | <b>672</b> | <b>383</b> | <b>5819</b> |

Fuente: AMCO

Puede notarse que el mayor número de vehículos matriculados en los últimos 5 años se presentó en el año 2013 con (1321) y corresponde a las motocicletas (1173), muy cercano a la cantidad de matrículas que se registraron en el 2014, presentando una baja ostensible en los años siguientes. Pero sumados estos valores a los vehículos de modelos anteriores y a los que transitan provenientes de otros municipios de Colombia, se calcula que en La Virginia transitan aproximadamente unos 8000 vehículos de los cuales tan solo 5819 están registrados en el municipio sin contar las bicicletas y los vehículos de tracción animal.

Grafica 11 Vehículos Matriculados En La Virginia Risaralda periodos 2013- 2017.



Fuente AMCO

#### 6.4.5. Análisis sobre la información de siniestralidad obtenida en Diferentes Instituciones.

Como se observa todas las entidades manejan cifras distintas y en ocasiones carecen estos de soportes técnicos, pero puede deberse a:

No existe un observatorio de seguridad vial en el municipio ni en el departamento de Risaralda cuya base sea alimentada técnicamente en tiempo real.

Algunos usuarios hacen uso indebido del SOAT y se presentan al hospital simulando un accidente de tránsito inexistente.

Las bases de datos son muy artesanales se manejan de forma empírica y no cuentan en las instituciones con profesionales estadísticos para procesar dichos datos.

No existen protocolos para la recepción y entrega de la información estadística de las diferentes instituciones.

No existe un protocolo en la atención a víctimas en accidentes de tránsito y mucho menos una articulación entre las diferentes entidades que tienen que ver con la seguridad vial

Figura 47 Mapa de siniestralidad vial puntos críticos de La Virginia - Risaralda



Como se observa en la Figura47, la Secretaria de Tránsito y Movilidad de La Virginia, ha venido realizando un mapa de riesgos, identificando aquellos sectores que presentan más alto número de accidentes viales, lo que implica tener una mayor atención y cuidado de todos los actores viales y de las autoridades locales, con el fin de mejorar la movilidad y seguridad en dichos sectores.

Figura 48 Punto crítico de accidentalidad sobre la cra. 5 antes de la rotonda de acceso a la vía del municipio de la Celia



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,-75.8817796,3a,75y,25.22h,61.99t/data=!3m6!1e1!3m4!1svX2igHNWqsJEloEZYnVPfg!2e0!7i13312!8i6656>

Figura 49 Punto crítico de accidentalidad sobre Cra 5 y la Calle 9 frente a la plaza de mercado



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,->

Figura 50. Rotonda de cruce entre la calle 15 y la cra 5 con destino a los municipios de Balboa y la Celia



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,->

Figura 51. Punto crítico de accidentalidad calle 15



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,->

Figura 52. Punto crítico de accidentalidad calle 11 con cra 5ta



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8937543,->

Figura 53 Punto crítico de accidentalidad sector la Variante



Fuente Los Autores

Figura 54 Punto crítico de accidentalidad Calle 5 con Cra 12



Fuente: <https://www.google.com.co/maps/@4.8929351,75.8810305,3a,75y,282.66h,72.04t/data=!3m6!1e1!3m4!1sHnp1ZSP-LiqB0BT416wJjQ!2e0!7i13312!8i6656>

Figura 55 Traslado de herido en la maquina extintora de Bomberos. Calle 15 entre Cra 5 y 6



Fuente Los Autores

Tabla 15. Cuadro de posibles hipótesis sobre accidentalidad en el municipio de La Virginia.

| SECRETARIA DE TRANSITO Y MOVILIDAD                            |   |           |
|---|---|-----------|
| 2014  |   |           |
| Descripción Hipotesis   | Cuenta de Hipotesis<br>Codigo Hipotesis | Total     |
| TRANSITAR DISTANTE DE LA CERA U DE LA ORILLA DE LA CALZADA    | 93                                      | 2         |
| ADELANTAR EN CURVA O PENDIENTES                               | 101                                     | 1         |
| ADELANTAR CERRANDO  | 103                                     | 1         |
| ADELANTAR EN ZONA PROHIBIDA                                   | 105                                     | 2         |
| DESOBEDECER SEÑALES DE TRANSITO                               | 112                                     | 5         |
| EMBRIAGUEZ APARENTE   | 114                                     | 1         |
| EMBRIAGUEZ O DROGA  | 115                                     | 6         |
| EXCESO DE VELOCIDAD   | 116                                     | 4         |
| NO MANTENER DISTANCIA DE SEGURIDAD                            | 121                                     | 4         |
| GIRAR BRUSCAMENTE   | 122                                     | 1         |
| No respetar prelación de intersecciones o giros               | 123                                     | 5         |
| Transitar en contravía  | 127                                     | 1         |
| TRANSITAR SIN LUCES   | 130                                     | 1         |
| NO RESPETAR PRELACION   | 132                                     | 1         |
| REVERSO IMPRUDENTE  | 133                                     | 1         |
| REVERSO IMPRUDENTE  | 134                                     | 1         |
| INCENDIO POR REPARACION INDEBIDA                              | 138                                     | 1         |
| FALTA DE SEÑALES EN VEHICULO VARADO                           | 139                                     | 1         |
| PONER EN MARCHA UN VEHICULO SIN PRECAICIONES                  | 143                                     | 4         |
| ARRANCAR SIN PRECAUCION                                       | 145                                     | 1         |
| OTRA  | 409                                     | 2         |
| CRUZAR SIN OBSERVAR-NO MANTENER DISTANCIA DE SEGURIDAD        | 103-121                                 | 1         |
| APROVISIONAMIENTO INDEBIDO-NO MANTENER DISTANCIA DE SEGURIDAD | 107-121                                 | 1         |
| DESOBEDECER SEÑALES DE TRANSITO-EMBRIAGUEZ O DROGA            | 112-115                                 | 1         |
| DESOBEDECER SEÑALES DE TRANSITO-EXCESO DE VELOCIDAD           | 112-116                                 | 2         |
| DESOBEDECER AL AGENTE-SALIRSE DE LA CALZADA                   | 113-131                                 | 1         |
| EMBRIAGUEZ O DROGA-EMBRIAGUEZ APARENTE                        | 115-114                                 | 1         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-Defectos físicos y psíquicos              | 116-109                                 | 1         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-DESOBEDECER SEÑALES DE TRANSITO           | 116-112                                 | 1         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-EMBRIAGUEZ APARENTE                       | 116-114                                 | 1         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-EMBRIAGUEZ O DROGA                        | 116-115                                 | 2         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-NO RESPETAR PRELACION                     | 116-132                                 | 1         |
| EXCESO DE VELOCIDAD-Incendio por reparación indebida          | 116-136                                 | 1         |
| FRENAR BRUSCAMENTE-NO MANTENER DISTANCIA DE SEGURIDAD         | 119-121                                 | 1         |
| GIRAR BRUSCAMENTE-EXCESO DE VELOCIDAD                         | 122-116                                 | 1         |
| Transitar en contravía-Transitar en contravía                 | 127-127                                 | 1         |
| IMPERICIA EN EL MANEJO-Defectos físicos y psíquicos           | 139-109                                 | 2         |
| FALTA DE SEÑALES EN VEHICULO VARADO                           | 143-145                                 | 1         |
| MANIOBRAS PELIGROSAS  | 157 maniobras peligrosas                | 1         |
| MANIOBRAS PELIGROSAS  | 157                                     | 4         |
| NO HACE EL PARE   | 157 No hace el pare                     | 1         |
| OTRA-SUPERFICIE LISA  | 157-303                                 | 1         |
| INVADIR CARRIL  | 157-invasión de carril                  | 3         |
| SIN INFORMACION   | Sin Información                         | 21        |
| TRANSITAR EN REVERSA  | 157-Transitar en Reversa                | 1         |
|   | <b>Total general</b>                    | <b>98</b> |

Fuente: Secretaria de Transito y Movilidad.

Como puede observarse en el año 2014 según las estadísticas que maneja la Oficina de Tránsito La Virginia, las personas se accidentan por:

- Conducir bajo efectos de drogas alucinógenas y alcohol
- Desobedecer señales de tránsito
- No respetar prioridad en intersecciones o giros
- Exceso de velocidad
- No mantener distancia de seguridad
- Poner en marcha un vehículo sin precauciones
- Transitar distantes de la acera

Aunque son múltiples las posibles causas, estas son las más representativas

En la actualidad según la percepción de los usuarios de la vía y las estadísticas que maneja el observatorio de la agencia de seguridad vial se mantienen estas hipótesis, pero dando prioridad:

- El exceso de velocidad
- No respetar las señales- normas de tránsito
- Conducir bajo el efecto de drogas alucinógenas y/o Alcohol.

6.4.6. Cálculo del tamaño de la muestra para la población a encuestar.

Figura 56. Resultado obtenido después de aplicada formula número de encuestas.

**MARGEN DE ERROR** (común en auditoría) 8,0%  
**TAMAÑO POBLACIÓN** 31.000 \*  
**NIVEL DE CONFIANZA** (común en auditoría) 90% \*\*

|   |       |       |       |     |     |
|---|-------|-------|-------|-----|-----|
| <b>Valores Z</b> (valor del nivel de confianza)       | 90%   | 95%   | 97%   | 98% | 99% |
| <b>Varianza</b> (valor para reemplazar en la fórmula) | 1,645 | 1,960 | 2,170 | ### | ### |

**Nota:**  
 \* Ingresar Tamaño de la Población - Universo  
 \*\* Valor fijo para auditoría  
 \*\*\* Ingresar los datos de la escala de acuerdo al tamaño de la población (universo)

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 
$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} =$$
 105

**Donde:**  
 $\alpha_c$  = Valor del nivel de confianza (varianza)

**Nivel de confianza**, es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

$e$  = Margen de error  
**Margen de error**, es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al seleccionar nuestra muestra; este margen de error suele ponerse en torno a un 3%.

$N$  = Tamaño Población (universo)

Fuente: Pedro Morales Vallejo (2012), Estadística aplicada a las Ciencias Sociales - Tamaño necesario de la muestra. [www.up.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pfd](http://www.up.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pfd)

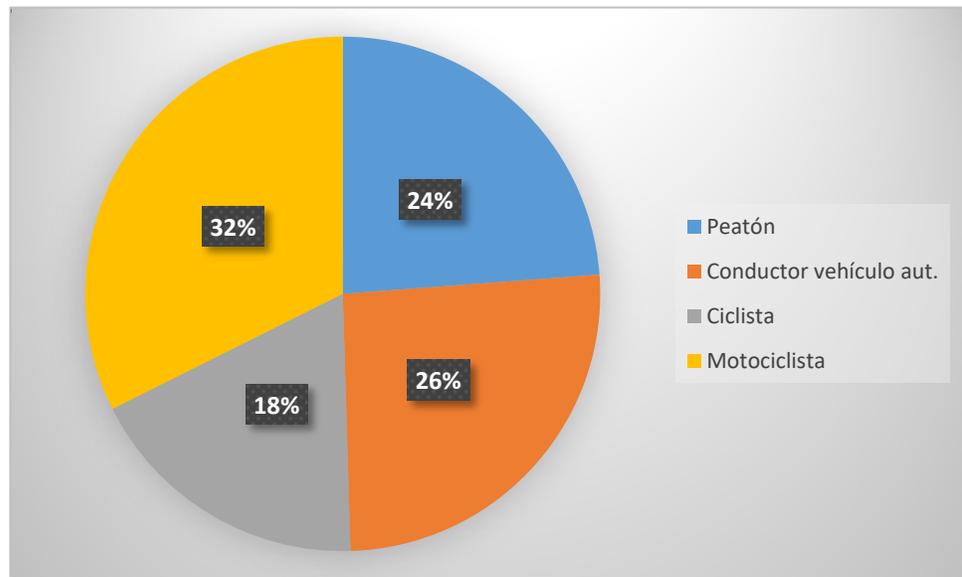
### 6.4.6.1. Tabulación y Análisis de La Información de Campo (Encuestas)

Tabla 16 Clase de Usuario del Transporte

| 1. Clase de usuario del transporte: |    |    |
|-------------------------------------|----|----|
|                                     |    | %  |
| Peatón                              | 25 | 24 |
| Conductor vehículo Auto.            | 27 | 26 |
| Ciclista                            | 19 | 18 |
| Motociclista                        | 34 | 32 |

Fuente: Autores

Grafica 12 Clase de Usuario del Transporte



Fuente: Autores

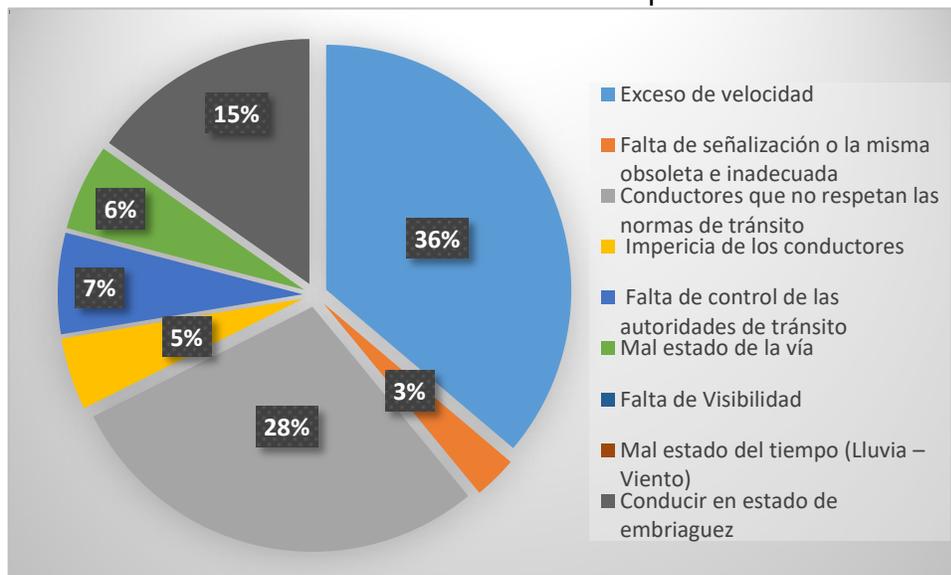
Se realizó una encuesta abierta de percepción de la seguridad vial en el municipio de La Virginia, para la cual se tuvieron en cuenta los diferentes actores viales más vulnerables: Peatón, Motociclista y Ciclista; los cuales representan el 74 % del trabajo de campo realizado.

Tabla 18 Causa de incidentalidad vial en su municipio.

| 2. Cuál considera es la causa de incidentalidad vial en su municipio? |    |    |
|---|----|----|
|   |    | %  |
| Exceso de velocidad   | 38 | 36 |
| Falta de señalización o la misma obsoleta e inadecuada                | 3  | 3  |
| Conductores que no respetan las normas de tránsito                    | 30 | 29 |
| Impericia de los conductores  | 5  | 5  |
| Falta de control de las autoridades de tránsito                       | 7  | 7  |
| Mal estado de la vía  | 6  | 6  |
| Falta de Visibilidad  |    | 0  |
| Mal estado del tiempo (Lluvia – Viento)                               |    | 0  |
| Conducir en estado de embriaguez                                      | 16 | 15 |
| Vehículos que transitan en mal estado                                 |    | 0  |

Fuente: Autores

Grafico 13: Causa de incidentalidad vial en su municipio.



Fuente: Autores

Como se observa el exceso de velocidad, el no respetar las normas de tránsito y el conducir bajo el estado de bebidas alcohólicas en su orden son las mayores

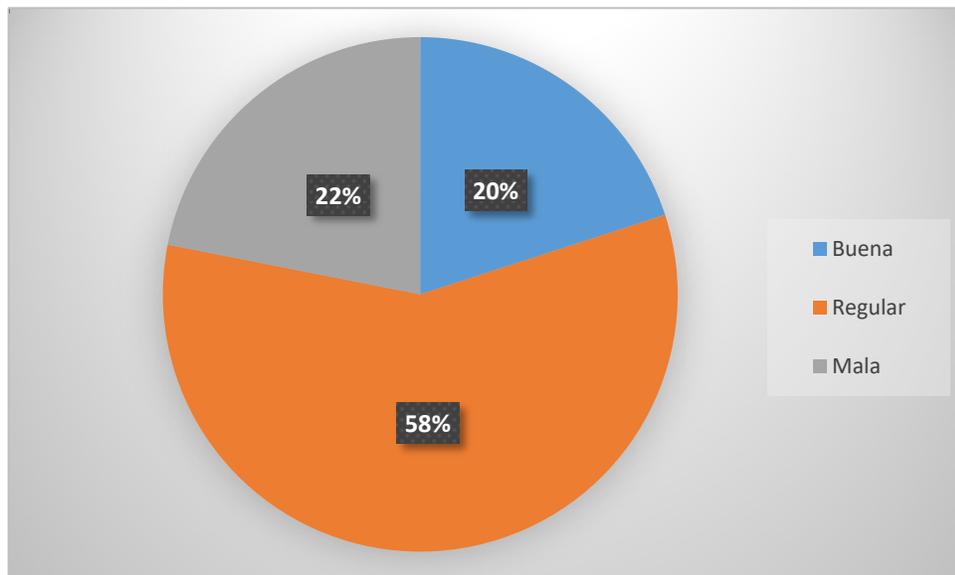
generadoras de accidentes, según los encuestados; siendo el valor menos representativo con 3% la mala señalización de la vía.

¿Tabla 19 Cómo considera el estado de las vías en su municipio?

| 3. Cómo considera el estado de las vías en su municipio? |    |    |
|--|----|----|
|  |    | %  |
| Buena  | 21 | 20 |
| Regular  | 61 | 58 |
| Mala   | 23 | 22 |

Fuente: Autores

Grafico 14 Cómo considera el estado de las vías en su municipio



Fuente: Autores

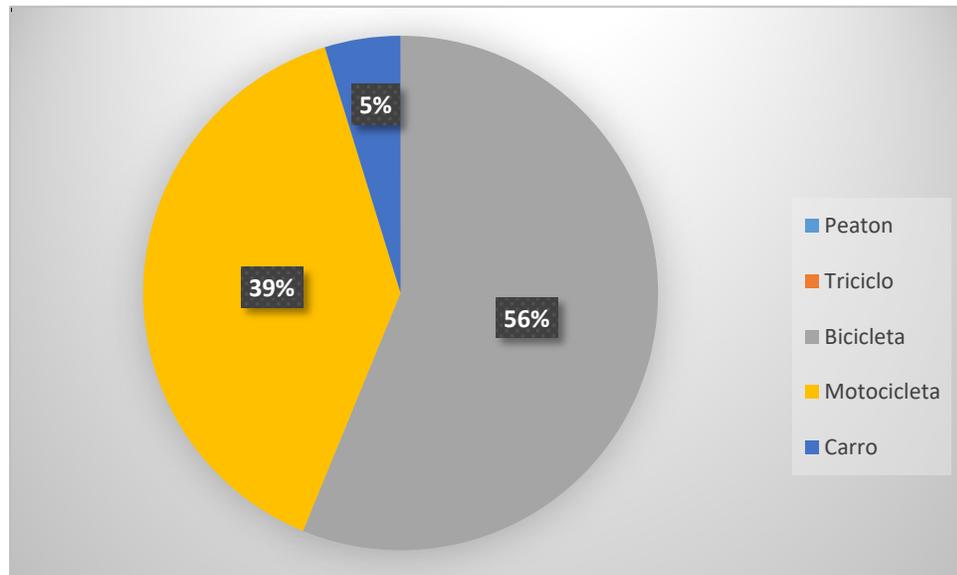
Más de la mitad de las personas (58%) de las encuestadas se sienten medianamente satisfechos con el estado de las vías, frente a un 22% que consideran que la malla vial está en muy mal estado, y tan solo un 20% manifiesta que está en buen estado.

Tabla 20. Clase de transporte terrestre más usado en su municipio:

| 4. Cuál es el modo de transporte terrestre más usado en su municipio: |    |    |
|---|----|----|
|   |    | %  |
| Peatón  | 0  | 0  |
| Triciclo  | 0  | 0  |
| Bicicleta   | 59 | 56 |
| Motocicleta   | 41 | 39 |
| Carro   | 5  | 5  |

Fuente: Autores

Gráfico 15 Clase de transporte terrestre más usado en su municipio:



Fuente: Autores

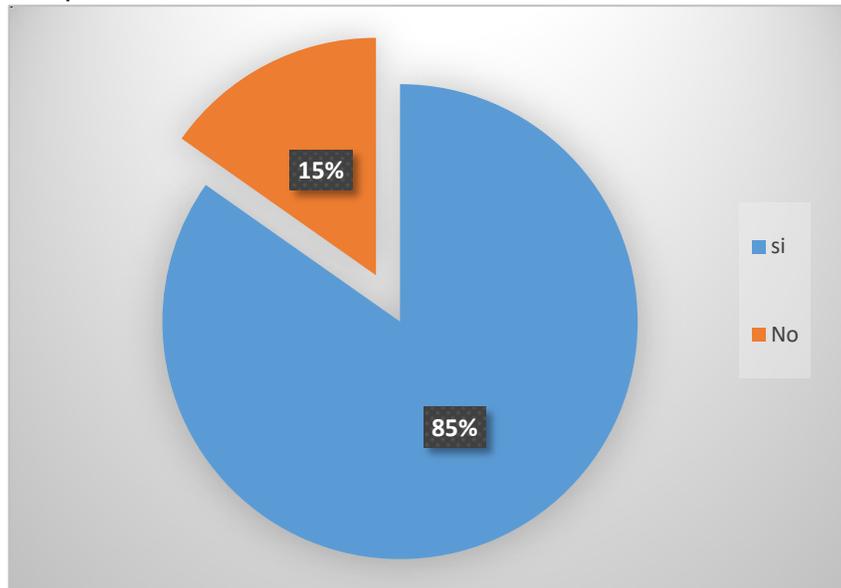
El modo de transporte más usado en el municipio según la percepción que tienen los encuestados es la bicicleta con 56% ya que es un medio de transporte tradicional y apropiado para su topografía plana, seguida con 39% las motocicletas y solo 5% de carros o automóviles.

¿Tabla 21 Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio?

| 5. Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio? |    |    |
|--|----|----|
|  |    | %  |
| Si   | 89 | 85 |
| No   | 16 | 15 |

Fuente: Autores

¿Grafico 16 Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio?



Fuente: Autores

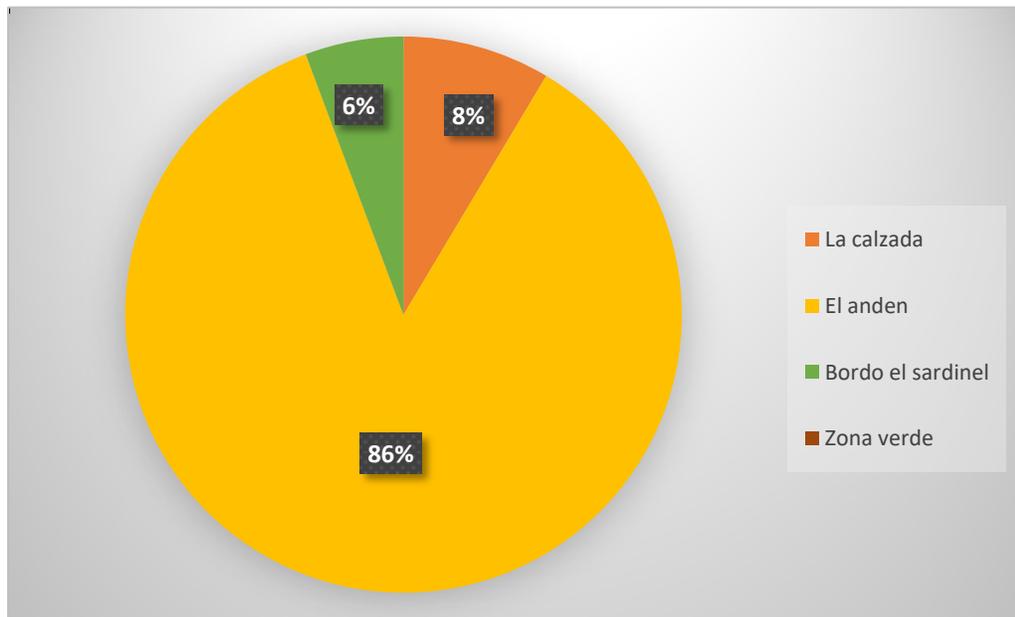
85 % de las personas manifiestan que toman las medidas de precaución necesarias al transitar por las vías del municipio, lo que puede dar a entender que los accidentes tienen otra causalidad, y además porque en la realidad observada las precauciones no son cumplidas a cabalidad por los actores viales.

Tabla 22 Cuando camina por las vías del municipio lo hace por:

| 6. Cuando camina por las vías del municipio lo hace por: |    |    |
|--|----|----|
|  |    | %  |
| La calzada   | 9  | 9  |
| El andén   | 90 | 86 |
| Bordo el sardinel  | 6  | 6  |
| Zona verde   |    | 0  |

Fuente: Autores

Grafico 17 Cuando camina por las vías del municipio lo hace por:



Fuente: Autores

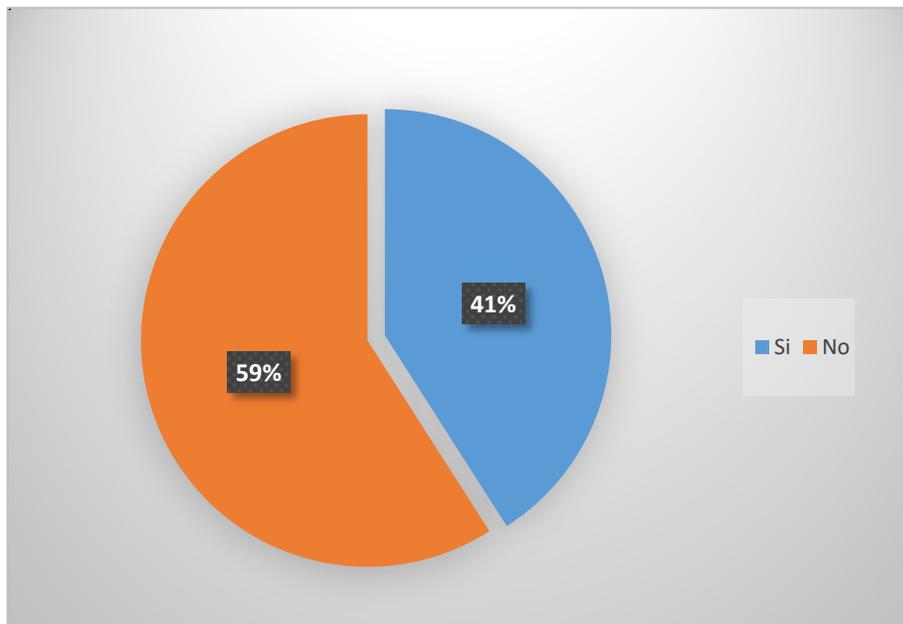
Las personas encuestadas expresan en alto porcentaje de 86% que utilizan los andenes cuando se desplazan por el municipio tal y como lo aconsejan las normas de tránsito, pero por otro lado 8 % lo hacen por la calzada colocando en peligro su integridad física y la de los demás usuarios de la vía.

¿Tabla 23 ¿Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén?

| 7. Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén? |    |    |
|--|----|----|
|  |    | %  |
| Si   | 43 | 41 |
| No   | 62 | 59 |

Fuente: Autores

¿Grafico 18 Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén?



Fuente: Autores

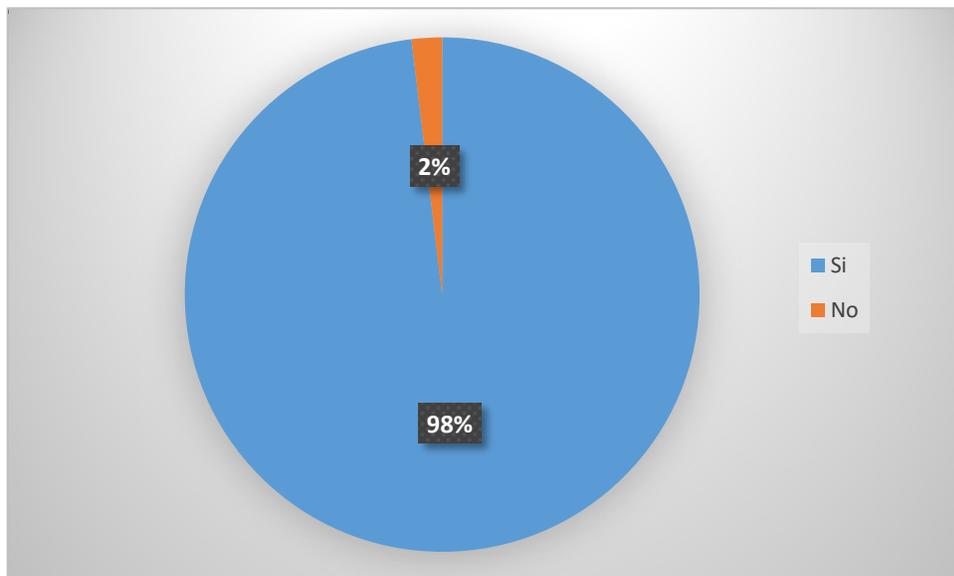
Más de la mitad 58% de los encuestados manifiestan que no se sienten amenazados o atropellados por otros actores viales como bicicletas, motocicletas o patinetas cuando transitan por el andén.

Tabla 24 Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad virginiana

| 8. Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad virginiana? |     |    |
|--|-----|----|
|  |     | %  |
| Si   | 103 | 98 |
| No   | 2   | 2  |

Fuente: Autores

Gráfico 19 Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad virginiana



Fuente: Autores

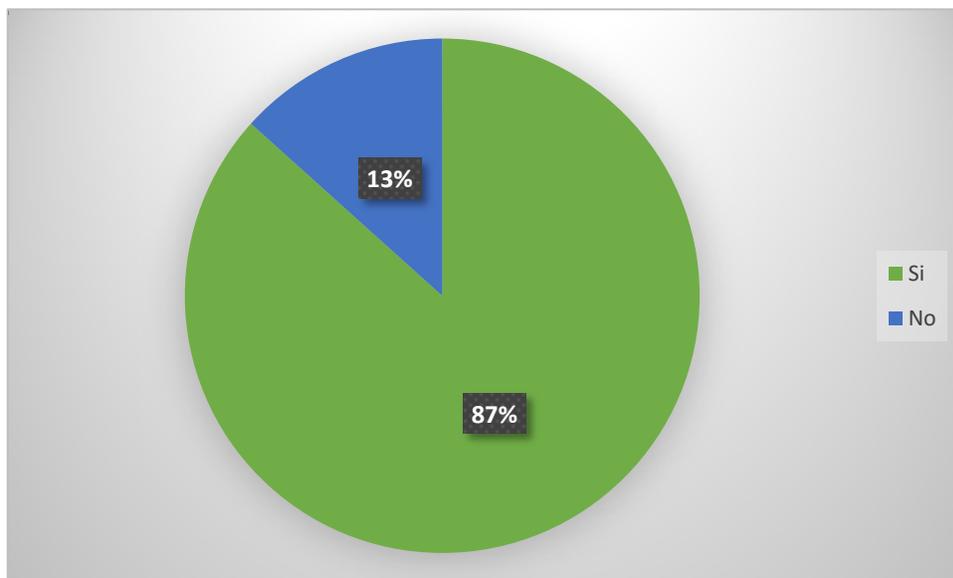
Casi en su totalidad, los encuestados expresan que es de vital importancia la capacitación vial para todos los actores que hacen parte de ella, lo que sin duda se podrá ver reflejado en la disminución de los incidentes fatales y no fatales que se presentan en el municipio.

Tabla 25 Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas

| 9. Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas? |    |    |
|---|----|----|
|   |    | %  |
| Si  | 91 | 87 |
| No  | 14 | 13 |

Fuente: Autores

Grafica 20 Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas



Fuente: Autores

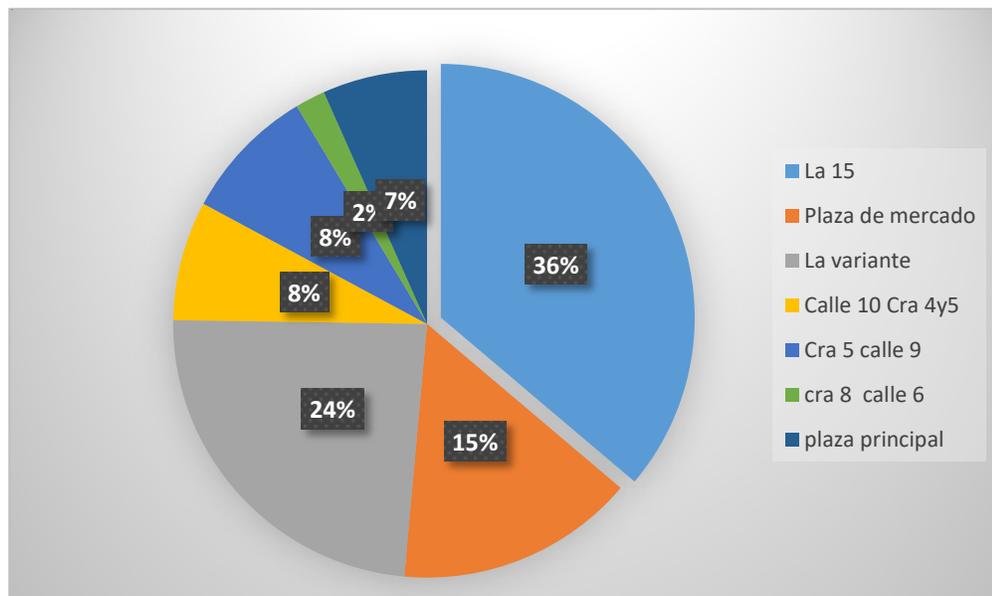
Se ha convertido en una constante en el municipio la no utilización de elementos de protección como el casco, tanto para los ciclistas como para los motociclistas, lo que sin duda alguna hace que sean más graves los siniestros que se presentan, pese a que en su gran mayoría los encuestados argumentan que la no utilización de estos elementos obedece a los factores climáticos y en especial a las altas temperaturas.

¿Tabla 26 En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes?

| 10. En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes? |    |    |
|---|----|----|
|   |    | %  |
| La 15   | 38 | 36 |
| Plaza de mercado  | 16 | 15 |
| La variante   | 25 | 24 |
| Calle 10 Cra 4y5  | 8  | 8  |
| Cra 5 calle 9   | 9  | 9  |
| Cra. 8 calle 6  | 2  | 2  |
| Plaza principal   | 7  | 7  |

Fuente: Autores

¿Grafica 21 En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes?



Fuente: Autores

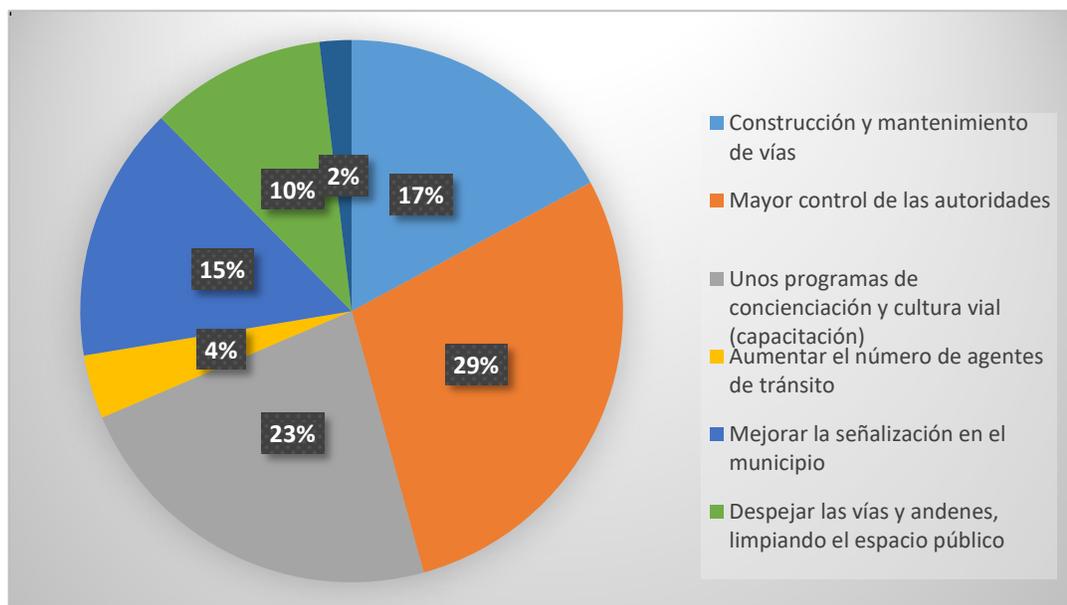
La percepción de los 3 lugares con mayor accidentalidad que tienen los encuestados en su orden están así: la calle 15 con 36%, seguida de la vía a la variante 24 % y 15% la plaza de mercado; lugares que sin lugar a dudas coinciden con los reportes de los diferentes estamentos consultados y antes descritos.

Tabla 27 En su concepto, ¿qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o erradicar la incidentalidad vial?

| 11. En su concepto, qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o erradicar la incidentalidad vial? |    |    |
|--|----|----|
|  |    | %  |
| Construcción y mantenimiento de vías   | 18 | 17 |
| Mayor control de las autoridades   | 30 | 29 |
| Unos programas de concientización y cultura vial (capacitación)  | 24 | 23 |
| Aumentar el número de agentes de tránsito  | 4  | 4  |
| Mejorar la señalización en el municipio  | 16 | 15 |
| Despejar las vías y andenes, limpiando el espacio público  | 11 | 10 |
| Otro. Cuál?  | 2  | 2  |

Fuente: Autores

Grafica 22 En su concepto, ¿qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o erradicar la incidentalidad vial?



Fuente: Autores

Para los habitantes del municipio la percepción de que falta mayor control por parte de las autoridades de tránsito con 29% es quizás la que mayor influencia tiene y pudiera ser determinante para la utilización de otros elementos de ayudas tecnológicas como foto multas; con respecto a otras preguntas tales como la de capacitación la participación es 23%, seguido de los que piensan que una mejor señalización con 15% respectivamente.

## 7. MARCO LEGAL

Teniendo en cuenta el mandato establecido en el párrafo 1 del artículo 4to de la Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito), donde se establece que el Ministerio de Transporte es la autoridad máxima rectora del tránsito y transporte en Colombia y el cual asume la labor de formular el Plan Nacional de Seguridad Vial para el periodo 2011- 2021; así mismo la referida ley en su artículo 92 establece un programa integral de estándares de servicio y seguridad vial para el tránsito de motocicletas, como uno de los actores más vulnerables, a partir del año 2013 la responsabilidad en la reducción de la accidentalidad en Colombia queda a cargo de la Agencia Nacional de Seguridad Vial ANSV.

### 7.1. NORMOGRAMA RELACIONADO CON LA SEGURIDAD VIAL EN COLOMBIA

| CONTENIDO DE LA NORMA   | NUMERO DE IDENTIFICACION | FECHA DE EXPEDICION  | ESTADO DE LA NORMA |
|---|--------------------------|----------------------|--------------------|
| Constitución política de Colombia   | Derechos fundamentales   | Julio 06 de 1991     | Vigente            |
| La seguridad de las personas constituyen prioridad del sistema y el sector transporte | ley 105 de 1993          | 30 de Diciembre 1993 | Vigente            |
| Ley orgánica del plan de Desarrollo   | Ley 152 de 1994          | Julio 15 de 1994     | Vigente            |
| P.O.T Ordenamiento del territorio   | Ley 388 de 1997          | Julio 18 de 1997     | Vigente            |
| Código Nacional de Tránsito y se dictan otras disposiciones                           | Ley 769 de 2002          | Agosto 06 2002       | Vigente            |
| Reforma código de transito "categoría de licencias"                                   | Ley 1383 de 2010         | Marzo 16 de 2010     | Vigente            |
| Plan nacional de desarrollo "La seguridad vial como política de estado"               | Ley 145 de 2011          | Junio 16 de 2011     | Vigente            |
| Se promueve la formación de hábitos-  | Ley 1503 de 2011         | Diciembre 29 de 2011 | Vigente            |

|   |                                    |                      |         |
|---|------------------------------------|----------------------|---------|
| educación   |                                    |                      |         |
| Sustitución de vehículos de tracción animal   | Decreto 178 de 2012                | Enero 27 de 2012     | Vigente |
| Ley de bomberos   | Ley 1575 de 2012                   | Agosto 21 de 2012    | Vigente |
| Ley estatutaria de la discapacidad  | Ley 1618 de 2013                   | Febrero 27 de 2013   | Vigente |
| Por la cual se crea la agencia de seguridad vial ANSV   | Ley 1702 de 2013                   | Diciembre 27 de 2013 | Vigente |
| Por la cual se dictan disposiciones penales y administrativas-embriaguez y sicoactivas              | Ley 1696 de 2013                   | Diciembre 19 de 2013 | Vigente |
| Se reglamentan artículos de la ley 1503 de 2011   | Decreto reglamentario 2851 de 2013 | Diciembre 06 de 2013 | Vigente |
| Metodología para el plan estratégico de seguridad vial  | Resolución 0001565 de 2014         | Junio 06 de 2014     | Vigente |
| Por la cual se ajusta el plan nacional de seguridad vial 2011-2021                                  | Resolución 0002273 de 2014         | Agosto 06 de 2014    | Vigente |
| Por la cual se reglamenta la alcoholemia por aire expirado  | Resolución 1844 de 2015            | Agosto 31 de 2015    | Vigente |
| Por la cual se adopta el manual de señalización vial  | Resolución 0001885 de 2015         | Junio 17 de 2015     | Vigente |
| Por la cual se adopta el documento guía para evaluación e los planes estratégicos de seguridad vial | Resolución 001231 de 2016          | Abril 05 de 2016     | Vigente |
| Por la cual se otorgan incentivos para el uso de la bicicleta en Colombia                           | Ley 1811 de 2016                   | Octubre 21 de 2016   | Vigente |
| Detección electrónica presuntos infractores-foto multas   | Ley 1843 de 2017                   | Julio 14 de 2017     | Vigente |

|                       |      |                    |     |                  |         |
|-----------------------|------|--------------------|-----|------------------|---------|
| Reglamentación multas | foto | Resolución de 2018 | 718 | Marzo 22 de 2018 | Vigente |
|-----------------------|------|--------------------|-----|------------------|---------|

Fuente: Los Autores

## **8. ETAPA DE LA FORMULACIÓN SEGÚN GUIA METODOLOGICA PLSV MIN. TRANSPORTE**

En esta fase se tomó como punto de partida el diagnóstico sobre la seguridad vial del territorio y muy especialmente lo referente a la accidentalidad en el municipio de La Virginia –Risaralda.

### **8.1.1. Misión**

Reducir los índices de accidentalidad, morbilidad y morbimortalidad vial en el municipio de La Virginia Risaralda, fijando estrategias encaminadas a cumplir lo establecido en la constitución nacional de proteger vida, honra y bienes de los colombianos lo que permitirá una mejor convivencia entre los ciudadanos y una menor afectación del patrimonio público y privado.

### **8.1.2. Visión**

El municipio de La Virginia proyecta sus ejecutorias en seguridad vial para que en el año 2028 se hayan reducido los índices de accidentalidad vial en un 30 % que supere las expectativas del 26 % promedio nacional en concordancia con el plan nacional de seguridad vial 2011-2021, para lo cual se implementará acciones de cultura ciudadana y coordinación interinstitucional “Por La Virginia que todos queremos”.

### **8.1.3. Principios**

#### **8.1.3.1. Tendencia a la baja**

El PLSV buscará presentar durante el período de vigencia, tendencias a la baja en el número de víctimas mortales, heridos graves, ciclistas, motociclistas, peatones y

víctimas por la conducción bajo efectos del alcohol. La baja se medirá en valores absolutos, dado que la disminución por tasas puede generar resultados muy poco significativos en el número real de fallecimientos o heridos. En ese sentido, Colombia incluye objetivos cuantitativos, buscando un compromiso total de los distintos sectores y niveles de la administración pública, así como de las organizaciones privadas y de la academia. Situación que se debe reflejar en el municipio.

#### **8.1.3.2. Social y económico**

El PLSV de La Virginia se concibe y se debe implementar desde un enfoque socio-económico, que incluya estrategias dirigidas a los usuarios, a la seguridad de los vehículos, así como a la infraestructura, además de incorporar acciones para la atención y rehabilitación de víctimas y para una adecuada gestión institucional. Esta aproximación integral debe ser un medio eficaz para el trabajo conjunto de todas las partes interesadas, reconociendo interdependencias y promoviendo acciones de coordinación para un resultado efectivo.

#### **8.1.3.3. Reportes estadísticos frecuentes y públicos**

En el marco del PLSV, y de acuerdo con las acciones aquí contenidas, se deberán reportar las muertes y las lesiones graves ocurridas en accidentes de tránsito del municipio de La Virginia Risaralda de manera periódica (mensualmente), los cuales permitirán alimentar el observatorio de la Agencia nacional de seguridad Vial.

## 9. ESTRUCTURA DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

### 9.1. PILAR 1 GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Partiendo como base para la estructuración del PLSV de La Virginia Risaralda, fue necesario tener en cuenta el P.B.O.T del municipio acogido mediante Decreto 061 del año 2000 y con ajustes en el año 2013 mediante Acuerdo No. 017 solo en lo concerniente a los usos de suelo para construcción de vivienda de interés social según la política de vivienda del gobierno nacional.

El Acuerdo No.012 de mayo del 2016, con el cual la localidad Adopto el plan de desarrollo para la vigencia 2016 – 2019 “Por La Virginia que todos queremos” en el cual se incluye el instrumento destinado a orientar, regular y promover todas las actividades en los sectores social, económico, ambiental e institucional, en procura del mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de los habitantes.

El decreto municipal No.226 del 07 de octubre de 2016 por el cual se crea el comité local de seguridad vial de municipio de La Virginia Risaralda.

Claramente se evidenció que la gestión institucional en seguridad vial se queda corta frente a los altos índices de lesionados fatales y no fatales por accidentes de tránsito.

Actualmente el municipio carece de capacidad en la gestión de seguridad vial debido a la poca coordinación entre instituciones publico/privadas y los insuficientes recursos financieros y humanos con que cuenta para tal fin.

La falta de autonomía municipal en las vías, que cruzan por el municipio donde encontramos: vías nacionales concesionadas y departamentales, en donde los organismos competentes no invierten en su mantenimiento y poco les importa el mal estado de las mismas, afectan la seguridad y movilidad vial.

En lo que respecta al cumplimiento por parte del municipio de los ítems que componen el primer pilar indicado en el Plan Nacional de Seguridad Vial, se tiene las siguientes observaciones:

**Vigilancia y control:** existe un control medianamente efectivo a los factores de riesgo de accidentalidad como lo son: de uso del casco en ciclistas y motociclistas, control del uso de cinturón, control de documentación de los vehículos, control de consumo de alcohol, esto debido al reducido número de agentes de tránsito en el municipio.

**Sistema de información sobre seguridad vial:** No existe sistema de información consolidado que permita hacer un análisis real de la siniestralidad del municipio, encontrando en el proceso de investigación para la elaboración de Plan Local, unos datos dispersos e incompletos en la información recaudada donde difieren unos datos de otros, que dificultan un diagnóstico de fondo de la situación actual.

**Investigación y participación ciudadana:** se evidenció que la investigación sobre seguridad vial es muy escasa, pues solamente hasta el presente cuatrienio se empezó a analizar la problemática de la accidentalidad en el municipio, además, que la comunidad, sector privado y público lo observan como un problema ajeno, incidiendo en su baja participación y manifestando que es obligación del estado en todo sentido.

## **9.2. PILAR 2: COMPORTAMIENTO HUMANO**

**Educación y formación vial:** en el municipio fue evidente las deficiencias en el cumplimiento en las normas de tránsito por parte de la comunidad, esta debido a la poca cultura que se tiene frente a la seguridad vial y al desconocimiento de algunas normas de tránsito. En general la ciudadanía no percibe la existencia de los riesgos en la movilidad, ni identifica sus condiciones de vulnerabilidad, especialmente los peatones, ciclistas y motociclistas.

**Conocimiento del comportamiento ciudadano:** Se evidenciaron conductas de no cumplimiento de las normas y señales de tránsito en los diferentes actores viales, ejemplo de ello el no uso del casco en los conductores de motocicletas y bicicletas, parqueo en zonas de prohibido parquear, invasión del ciclo rutas por toda clase de vehículos, no portar todos los documentos del vehículo al día, conducir en estado de embriaguez, entre otros.

**Medidas y acciones de control:** no se hubo registros o estudios de los comportamientos que más causan accidentes de tránsito para llevar a cabo acciones de control eficaces, no obstante, se observan algunos operativos y puestos control móviles esporádicos por parte de la autoridad de tránsito municipal.

## **9.3. PILAR 3: ATENCIÓN Y REHABILITACIÓN A VÍCTIMAS.**

**Agilidad y calidad en el servicio de emergencias:** los procedimientos que siguen las autoridades municipales para atender víctimas de siniestros de tránsito con víctimas fatales y no fatales, son asistidas por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, ante la eventualidad de una emergencia los afectados se comunican

con el sistema de atención a emergencias de dicha entidad, que no es lo suficientemente eficaz para brindar una atención oportuna por sus limitados recursos, no se cuenta con una línea de atención de emergencias única para atender accidentes de tránsito, ni una ambulancia exclusivamente para tal fin.

**Atención hospitalaria de las víctimas:** El municipio de La Virginia cuenta con la atención de la ESE Hospital San Pedro y San Pablo de segundo nivel de servicio, este centro hospitalario recibe usuarios de varios municipios del occidente del departamento de las zonas urbanas y rurales. No cuentan con unidad de cuidados intensivos por lo que los heridos que presentan lesiones graves deben ser remitidos al Hospital Universitario San Jorge de la ciudad de Pereira.

**Reporte de información de siniestros de tránsito por parte del centro de salud:** El hospital cuenta con un sistema de información demasiado básico sobre las personas que ingresan por accidentes de tránsito, en el cual, se describen solo los datos personales, no se describe clase de vehículo en la que ocurrió el accidente, tampoco la documentación del vehículo.

No existe un control o verificación de la información con la Policía para confrontar si realmente ocurrió dicho accidente, no se realiza un seguimiento a los pacientes que son trasladados a centros hospitalarios de Pereira como tampoco seguimiento a las víctimas de siniestros.

**Capacitación a los actores de la vía en caso de que ocurra un siniestro:** No se ha capacitado a la población en general acerca de cómo actuar en caso de un siniestro, ni se ha establecido la ruta de atención de siniestralidad vial donde se describan los pasos y procedimientos que se deben seguir de acuerdo con la ley dependiendo si el siniestro involucra víctimas fatales, lesionados o daños materiales es decir no existe un protocolo para la atención de accidentes de tránsito.

**Programas para las víctimas de accidentes de tránsito:** Actualmente la Secretaria de Salud municipal no cuenta con programas ni estudios acerca del acompañamiento que se puede realizar a las víctimas de siniestros ni a sus familias para lograr la reincorporación a la sociedad.

#### **9.4. PILAR 4: INFRAESTRUCTURA SEGURA**

**Auditorias de Seguridad Vial:** Actualmente en el municipio no fue posible obtener evidencia que se haya realizado ninguna Auditoria de Seguridad Vial (ASV) a las vías y obras de infraestructura urbana del municipio.

**Mantenimiento de la infraestructura Vial:** la dirección operativa de obras públicas es la encargada del mantenimiento de la infraestructura vial del municipio. De acuerdo con las inspecciones de campo se encontraron algunas deficiencias en el mantenimiento de red vial en la zona urbana.

**Infraestructura para usuarios vulnerables:** Se encuentran muchas deficiencias en este punto como lo son la ausencia de pasos peatonales seguros, existe muy poca señalización horizontal y vertical que indique el paso de peatones al igual que señales de piso o “cebras”. La red de semaforización es deficiente y muchos andenes existentes no cumplen con los requerimientos peatonales que garanticen la movilidad en igualdad de condiciones para las personas con movilidad reducida, falta de señalización en algunas de las zonas escolares.

## **9.5. PILAR 5: VEHÍCULOS SEGUROS.**

**Revisión Técnico Mecánica:** escaso control en el cumplimiento de la revisión técnico mecánica de los vehículos que transitan por el municipio, a simple vista se observa el tráfico de algunos vehículos en mal estado y con altas emisiones de partículas contaminantes, no existía un centro de diagnóstico automotor CDA que operara en el municipio a la fecha del presente documento, pero se tiene información que se haya en trámite de legalización ante la autoridad competente un centro de diagnóstico.

**Modificación de las características técnicas de los vehículos:** existe un mediano control sobre la circulación de vehículos en condiciones inseguras y con modificaciones peligrosas que se alejan del diseño original del vehículo.

**Vehículos de transporte público:** existe un inventario de vehículos de servicio público al igual que el estado del parque automotor y muy especialmente de la empresa Sociedad de Transportadores La Virginia S.A, pese a que son varias las empresas de transporte de servicio público que prestan el servicio, pero al no tener como sede principal este municipio están sujetas a la revisión en sus lugares de origen.

**Vehículos de tracción animal:** uno de los aspectos importantes que todavía no cumple la aplicación del estatuto de protección animal mediante el decreto 178 de enero 27 de 2012 que ordena la sustitución de los vehículos de tracción animal.

## 9.6. FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

### 9.6.1. Pilar Gestión Institucional

Tabla 28 Pilar Gestión Institucional

| PROGRAMA   | ACCIONES   | TIEMPO        | COSTO      | RESPONSABLE   |
|--|--|---------------|------------|---|
| Planificación, gestión y control de la seguridad vial en general | Establecer un sistema que permita planificar e incluir a todos los actores privados y públicos en aspectos de seguridad vial (vías, vehículos, control, usuarios y atención a víctimas). | Corto plazo   | Bajo       | Alcaldía-Secretaría de Tránsito y movilidad                         |
| Sistema de información para la seguridad vial                    | Análisis permanente de los puntos críticos de siniestralidad, para generar un sistema de alerta temprana y fomentar medidas de prevención y mitigación del riesgo.                       | Corto plazo   | Bajo       | Secretaría de Tránsito y movilidad y oficina de gestión del riesgo. |
| Integración inter-institucional para la seguridad vial.          | Definir y adoptar los procesos y procedimientos, para la coordinación entre las entidades públicas y privadas relacionadas con la seguridad vial desde su competencia.                   | Mediano plazo | Bajo       | Alcalde   |
| Fortalecer el comité Local de Seguridad Vial.                    | Impulsar mecanismos de coordinación entre los principales actores de movilidad, que permitan articular estrategias, con el propósito de fortalecer la seguridad vial.                    | Corto plazo   | Bajo costo | Alcaldía - Secretaría de Tránsito y movilidad                       |

Fuente: Autores

## 9.6.2. Pilar Comportamiento Humano

Tabla 29 Pilar Comportamiento Humano

| PROGRAMA  | ACCIONES   | TIEMPO        | COSTO       | RESPONSABLE                                  |
|---|--|---------------|-------------|--|
| Educación y concientización de adultos          | Construir un programa de educación y concientización de adultos sobre los riesgos para los usuarios de la vía y así promover un comportamiento seguro  | Corto plazo   | Medio       | Tránsito y Secretaria de Educación municipal |
| Educación y formación escolar en seguridad vial | Complementar procesos de formación; actividades y estrategias para inculcarles hábitos seguros en los escolares, patrullas viales infantiles e implementación de la catedra en seguridad vial.   | Corto plazo   | Medio       | Tránsito y Secretaria de Educación municipal |
| Pactos empresariales por la seguridad vial.     | Promover pactos entre la autoridad y los diferentes actores de la movilidad ejemplo: con los establecimientos en que se expenda licor, desarrollar programas para motivar a los conductores de entregar las llaves si va consumir alcohol. | Mediano plazo | Medio       | Tránsito y Secretaria de Gobierno            |
| Formación y educación vial para docentes.       | Impulsar actividades de capacitación a docentes de colegios públicos y privados sobre seguridad vial incluyendo la virtualidad, a fin de capacitarlos y puedan   | Medio plazo   | Costo medio | Tránsito y Secretaria de Educación           |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | transmitir su conocimiento a los estudiantes apoyados en la lúdica. |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

Fuente: Autores

### 9.6.3. Pilar Atención y rehabilitación a víctimas

Tabla 30. Pilar Atención y rehabilitación a víctimas

| PROGRAMA  | ACCIONES   | TIEMPO        | COSTO | RESPONSABLE  |
|---|--|---------------|-------|--|
| Atención inicial oportuna a víctimas de los siniestros de tránsito. | Revisar el proceso de atención a víctimas en siniestros viales, analizando tiempo de respuestas, calidad y oportunidad de la atención inicial y la valoración de la urgencia | Corto plazo   | Bajo  | Desarrollo comunitario y Sub-secretaria de Salud   |
| Mejoramiento de la atención hospitalaria.                           | Aunar esfuerzos entre la sub- Secretaría de Salud y la ESE Hospital San Pedro y San Pablo, para mejorar la atención hospitalaria a víctimas de siniestros viales.            | Corto plazo   | Medio | Sub- secretaria de salud y ESE Hospital San Pedro y San Pablo                                      |
| Sistema de información en línea para víctimas de siniestros viales  | Institucionalizar procesos de seguimiento a la rehabilitación de víctimas de siniestros viales y vigilancia a los causantes de estos.  | Mediano plazo | Medio | Sub- secretaria de salud, ESE Hospital San Pedro y San Pablo y la secretaria Tránsito y movilidad. |

|  |   |               |       |  |
|--|---|---------------|-------|--|
| Impulsar actividades de atención pre hospitalaria. | Capacitar a los Agentes de Tránsito y Transporte en Atención Primaria en Salud. (Prevención y asistencias técnica y humana) Ley 769 de 2002 Artículo 7. | Mediano plazo | Medio | Secretaria de Tránsito, Cuerpo de Bomberos y ESE Hospital San Pedro y San Pablo. |
|--|---|---------------|-------|--|

Fuente: Autores

#### 9.6.4. Pilar Infraestructura segura

Tabla 31 Pilar Infraestructura segura

| PROGRAMA  | ACCIONES   | TIEMPO        | COSTO | RESPONSABLE   |
|---|--|---------------|-------|---|
| Planificación, diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura vial segura. | Efectuar un diagnóstico sobre el estado de la malla vial del municipio que permita programar y ejecutar su mantenimiento y rehabilitación.                   | Mediano plazo | Alto  | Dirección operativa de obras públicas.                                  |
| Señalización vial segura para el municipio  | Efectuar estudios que permitan revisar la ubicación, inventario, mantenimiento e instalación de nueva señalización vial.                                     | Mediano Plazo | Medio | Alcalde, Secretaria de Transito y Dirección operativa de obras publicas |
| Infraestructura segura para peatones y personas con movilidad reducida.             | Generar redes peatonales que conecten y permitan la movilidad segura del peatón, con continuidad en el espacio público, pasos seguros sin cambios bruscos de | Mediano plazo | Alto  | Secretaria de Transito y Dirección operativa de obras Publicas          |

|   |   |               |       |   |
|---|---|---------------|-------|---|
|   | nivel y andenes con el ancho suficiente para el tránsito de personas con movilidad reducida.              |               |       |   |
| Infraestructura vial preventiva y con resultados. | Realizar inspecciones viales periódicas e intervención en puntos críticos de accidentalidad del municipio | Mediano plazo | Medio | Alcalde y Secretaria de Tránsito y Dirección operativa de Obras Públicas. |

Fuente: Autores

### 9.6.5. Pilar Vehículos

Tabla 32 Pilar Vehículos

| PROGRAMA  | ACCIONES   | TIEMPO        | COSTO | RESPONSABLE  |
|---|--|---------------|-------|--|
| Campaña de divulgación sobre revisión de toda clase de vehículos. | Implementar campañas informativas de sensibilización y motivación para que los conductores revisen técnica y periódicamente el estado de los vehículos, En el caso de los automotores revisión tecnico-mecanica. | Corto plazo   | Medio | Secretaria de Tránsito   |
| Vehículos seguros activa y pasivamente                            | Implementar material didáctico para guiar a los compradores de vehículos nuevos, para que elijan vehículos que ofrezcan equipamiento adecuado a los estándares de  | Mediano Plazo | Medio | Secretaria de Transito, Agencias y concesionarios de vehículos |

|   |   |               |       |  |
|---|---|---------------|-------|--|
|   | seguridad vial  |               |       |  |
| Transporte público seguro                   | Hacer un diagnóstico del parque Automotor de transporte público, teniendo en cuenta: edad del parque, estado técnico-mecánica, sistemas de control pasivos y activos, dispositivos de seguridad.                        | Mediano plazo | Medio | Secretaria de Tránsito, Ministerio de transporte y súper intendencia de puerto y transporte. |
| Sustitución de vehículos de tracción Animal | Promover acciones de sensibilización que permitan dar cumplimiento al decreto 178 de enero 27 de 2012, que hace referencia a la sustitución de vehículos de tracción animal por otros medios alternativos de transporte | Mediano plazo | Alto  | Alcalde y Secretaria de Tránsito.  |

Fuente: Autores

## 9.7. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN:

Estos deben ser asumidas por las diferentes entidades del estado que estén involucradas en la seguridad vial y las instituciones privadas con quienes se realicen convenios de apoyo inter institucional o alianzas que permitan atender los costos y gastos de las diferentes acciones y actividades de cada uno de los ejes estratégicos del plan local de seguridad vial del municipio de La Virginia, para lo cual se pueden manejar los siguientes valores en millones de pesos:

Tabla 33. Costos Implementación

|  | <b>COSTOS</b> |              |             |
|--|---------------|--------------|-------------|
|  | <b>BAJO</b>   | <b>MEDIO</b> | <b>ALTO</b> |
|  | 30            | 50           | 100         |

Valores en Millones de pesos.

## 9.8. PROMULGACIÓN, DIVULGACIÓN O SOCIALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Como estrategia para la promulgación y divulgación del Plan Local de Seguridad Vial se debe tener en cuenta dos dimensiones fundamentales:

Comunicación interna  
Comunicación externa

Estableciendo integralidad y participación de todos los actores involucrados en la seguridad vial. Logrando su compromiso en el desarrollo de las actividades contempladas, conociendo además las posibles consecuencias de los siniestros viales en términos de pérdida de vidas, personas lesionadas, grupos de población afectados y los patrones característicos de la siniestralidad vial.

Objetivo de la comunicación interna

Servir como línea esencial para el desarrollo de las actividades en el marco de los diferentes programas y acciones de manera que se garantice la comprensión, ejecución y gestión del Plan Local de Seguridad Vial por parte de toda la organización municipal asegurando una fluida y eficiente comunicación entre los involucrados para su implementación.

Objetivo de la comunicación externa

Presentar y dar a conocer el Plan Local de Seguridad Vial directamente a los grupos de interés del orden público y privado, con el objetivo de crear una opinión favorable entre los responsables que tengan relación directa o indirecta con la implementación del plan.

Es indispensable para la mitigación de la siniestralidad que el Plan Local de Seguridad Vial sea socializado a la comunidad en general y a todas las organizaciones públicas y privadas, con el fin de dar a conocer todos los lineamientos que se pretenden implementar.

Para el cumplimiento de los objetivos y la ejecución de las estrategias propuestas es indispensable que la difusión del Plan Local de Seguridad vial debe dirigirse en especial a la población en general buscando destacar los aspectos principales, los beneficios y sobre todo la forma como vincularse al Plan, puesto que el compromiso es de todos y cada uno de los ciudadanos con los programas y actividades, y es vital para el logro de las metas y objetivos del Plan.

### **9.8.1. Elementos para la divulgación del plan local de seguridad vial de La Virginia**

Tabla 34 Elementos para la divulgación del plan local de seguridad vial de La Virginia

| PROMULGACION Y DIVULGACION                          | ELEMENTOS   |
|---|---|
| Medios de comunicación masiva                       | Estaciones de radio, periódicos Y revistas locales , vallas publicitarias                           |
| Medios de comunicación auxiliares y complementarios | Carteles, placas y posters  |
| Medios de comunicación alternativos                 | Protectores de pantalla para computadores, discos compactos, anuncios publicitarios y cortometrajes |
| Material promocional                                | Pegatinas, botones, material de papelería y micro perforado   |
| Material referencial                                | Guías o manuales, seminarios formativos   |
| Web y redes sociales                                | Página web propia y vínculos con redes sociales   |

En este proceso juega un papel muy importante el sector educativo, ya que de acuerdo a lo establecida en la Ley 1503, las cátedras de seguridad vial deben ser implementadas desde el pre escolar y durante todo el ciclo educativo

## **10. CONCLUSIONES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PLSV DE LA VIRGINIA RISARALDA.**

Teniendo en cuenta los insumos obtenidos en el presente documento, se hace necesario la ejecución y el fortalecimiento de los programas y acciones planteadas que permitan lograr una movilidad segura en el municipio, estas acciones deben iniciar con la socialización de la comunidad en general de que este plan es para su beneficio.

La continuidad de las acciones propuestas a lo largo del tiempo es importante para lograr los objetivos planteados.

Los programas de cultura ciudadana son indispensables para la seguridad vial del municipio.

La articulación entre las diferentes instituciones juega un papel pre ponderante en la prevención y atención de siniestros viales

La inversión de las diferentes instituciones públicas y privadas relacionadas con el tránsito y la movilidad son indispensables para la reducción de los accidentes de viales.

Son indispensables los constantes operativos de control por parte de la autoridad de tránsito para detectar posibles infractores a la normatividad en especial a los casos de exceso de velocidad y embriaguez.

El apoyo y la coordinación interinstitucional son necesarios para una adecuada recepción, manejo y procesamiento de datos en los siniestros viales.

## 11. RECOMENDACIONES

Es importante elevar al rango de Acuerdo Municipal el Plan Local de Seguridad Vial PLSV con el objetivo de que trascienda en el tiempo y cubra varios periodos de la administración convirtiéndose en una política pública a nivel municipal.

Las acciones propuestas no solo deben ejecutarse si no hacerles seguimiento y evaluación periódica, para que sean realmente sean efectivas en la reducción de la accidentalidad vial.

El PLSV aquí formulado e implementado será la carta de navegación en materia de movilidad y seguridad vial que servirá de enlace entre el PBOT y el plan de Desarrollo municipal.

Implementar la transversalidad en la educación vial dando así cumplimiento a la Ley 1503 de 2011, diciembre 29 de 2011.

Se sugiere aumentar el número de agentes de tránsito para que haya un control más efectivo en la movilidad y seguridad vial del municipio.

Se sugiere la adquisición de radares para medir la velocidad en zonas de puntos críticos de mayor siniestralidad, los cuales en principio pueden ser didácticos.

la implementación e instalación de sistemas de foto detección electrónica de posibles infractores de tránsito foto multas, Resolución 718 de marzo 22 de 2018.

Se hace indispensable la adquisición de una ambulancia debidamente dotada y con personal idóneo para la atención de siniestros viales.

Es fundamental la implementación de un número único de emergencias al igual que un protocolo para la atención de siniestros viales.

poner en marcha el programa de sustitución de vehículos de tracción animal buscando la cofinanciación entre entidades del orden Municipal, Departamental y Nacional.

Construcción y ejecución de un plan de señalización vial técnicamente estructurado para el municipio (Resolución 01885 de junio 17 de 2015)

Promover la creación de un observatorio municipal de seguridad vial que permita un adecuado procesamiento de los datos y seguimiento de los mismos con el fin de implementar las acciones correctivas pertinentes.

De lo encontrado en la investigación realizada en los puntos críticos de siniestralidad vial que en la actualidad se han detectado en el municipio de la Virginia, se recomienda intervenir a la mayor brevedad posible con acciones contundentes que permitan mitigar y /o disminuir los riesgos de accidentes. Entre las cuales pueden ser:

Señalización en sitios de giros prohibidos

Reductores de velocidad

Semaforización

Refugios para peatones

Agujas para retornos

Demarcaciones con cebras y estoperoles

Canalización de vías con tachones

Señales que reglamenten la velocidad

## 12. BIBLIOGRAFÍA

Atlas de Risaralda. Gobernación de Risaralda

ANSV Observatorio <http://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=9&page=22> Ley 1702 de 2013. Art. 16 Y 18.

Agencia Nacional de Seguridad Vial <http://ansv.gov.co/Detalle/59/colombia-en-la-oisevi/2017>

COLAS POZUELA Mónica 2011. La seguridad vial de las infraestructuras viarias.

Concejo Municipal de La Virginia Plan Básico de Ordenamiento Territorial Municipio de La Virginia. 2014

Decreto 056 de 2015 Nivel Nacional. Ministerio de Salud y Protección Social.

Decreto 1860 de 1994 Ministerio de Educación Nacional

Decreto 2851 de 2013 Ministerio de Transporte

REID Ewing. "Traffic calming state of the Practice", Institute of Transportation Engineers (ITE), USA. 1999

Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Seguridad Vial. Ministerio de Transporte. 2015

<https://cultura-y-bibliotecas.com/familiar.com>

Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá Colombia Forensis 2016.

Ley 115 de 1994 Congreso de la República. Colombia

Ley 1503 de 2011 Congreso de la República. Colombia

Ley 1702 de 2013. Congreso de la República. Colombia.

Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito y la Movilidad

MARTÍNEZ NOGUERAS Rafael, Jesús M Aranaz Andrés. M Teresa Gea Velázquez de Castro, Vicenta Rodrigo Bartual, Pedro Antón García, Fernando Gómez Pajares, Gaceta Sanitaria ISSN 0213- Barcelona jul./ago. 2006. ¿Por qué los pacientes utilizan los servicios de urgencias hospitalarios por iniciativa propia

MORALES VALLEJO Pedro Estadística aplicada a las Ciencias Sociales - Tamaño necesario de la muestra. [www.up". es/personal/ Peter/ investigación/ Tama % F1 o Muestra.pfd](http://www.up.es/personal/Peter/investigación/Tama%20%20F1%20o%20Muestra.pfd).2012

MADRID MAZORRA F.J. REHABILITACIÓN PSICOSOCIAL Y TERAPIA OCUPACIONAL: Una nueva visión desde el modelo de la ocupación humana. Madrid 2004.

Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial -OISEVI-2006

Resolución 2273, 2014 Ministerio de Transporte

Resolución 1565 de 2014 Ministerio de Transporte

## **ANEXOS**

## **GLOSARIO**

### **ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho.

### **ACTOR DE LA VÍA**

Son actores de la vía, todas las personas que asumen un rol determinado, para hacer uso de las vías, con la finalidad de desplazarse entre un lugar y otro, por lo tanto, se consideran actores de tránsito y de la vía los peatones, los transeúntes, los pasajeros y conductores de vehículos automotores y no automotores, los motociclistas, los ciclistas, los acompañantes, entre otros.

### **ALCOHOLEMIA**

Cantidad de alcohol que tiene una persona en determinado momento en su sangre.

### **ALCOHOLIMETRÍA**

Examen o prueba de laboratorio, o por medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la sangre.

### **ALCOHOLURIA**

Examen o prueba de laboratorio, o por otro medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la orina.

### **ALCOHOSENSOR**

Sistema para determinar alcohol en aire exhalado.

### **AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL - ANSV**

LA ANSV es la máxima autoridad para la aplicación de las políticas y medidas de seguridad vial nacional. Coordina los organismos y entidades públicas y privadas comprometidas con la seguridad vial e implementa el plan de acción de la seguridad vial del gobierno; su misión es prevenir y reducir los accidentes de tránsito.

### **AMENAZA**

Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o Inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

## AUDITORÍA DE SEGURIDAD VIAL

“Un examen formal de un proyecto vial, o de tránsito, existente o futuro, o de cualquier proyecto que tenga influencia sobre una vía, en donde un equipo de profesionales calificado e independiente informa sobre el riesgo de ocurrencia de accidentes y del comportamiento del proyecto desde la perspectiva de la seguridad vial”

“Es una comprobación independiente, pormenorizada, sistemática y técnica de la seguridad de las características de diseño de un proyecto de infraestructuras viales, aplicada a las diferentes fases que van desde la planificación a la explotación en su fase inicial”

“Es el procedimiento sistemático por el que un profesional cualificado e independiente comprueba las condiciones de seguridad de un proyecto de una carretera nueva, de una carretera existente o de cualquier proyecto que pueda afectar a la seguridad de la vía o a los usuarios. Mediante las auditorías se pretende garantizar que las carreteras, desde su primera fase de planeamiento, se diseñan con los criterios óptimos de seguridad para todos los usuarios, verificando que se mantienen dichos criterios durante las fases de proyecto, construcción, puesta en servicio de la misma y su vida posterior.”<sup>6</sup>

## CHOQUE O COLISIÓN

Encuentro violento entre dos (2) o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo.

## CONDUCTOR

Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo<sup>7</sup>.

## EDUCACIÓN VIAL<sup>8</sup>

La educación vial consiste en acciones educativas, iniciales y permanentes, cuyo objetivo es favorecer y garantizar el desarrollo integral de los actores de la vía, tanto a nivel de conocimientos sobre la normativa, reglamentación y señalización vial, como a nivel de hábitos, comportamientos, conductas, y valores individuales y colectivos, de tal manera que permita desenvolverse en el ámbito de la movilización y el tránsito en perfecta armonía entre las personas y su relación con el medio ambiente, mediante actuaciones legales y pedagógicas, implementadas

---

<sup>6</sup> Mónica Colas Pozuelo 2011. La seguridad vial de las infraestructuras viarias. Auditorías en Seguridad Vial. DGT. Madrid, España

<sup>7</sup> Ley 769 de 2002

<sup>8</sup> Ley 1503 de 2011

de forma global y sistémica, sobre todos los ámbitos implicados y utilizando los recursos tecnológicos más apropiados.

#### EMBRIAGUEZ

Estado de alteración transitoria de las condiciones físicas y mentales, causada por intoxicación aguda que no permite una adecuada realización de actividades de riesgo.

#### EMERGENCIA

Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

#### EMPRESA

La empresa es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para realizar una producción socialmente útil, de acuerdo con las exigencias del bien común. Los elementos necesarios para formar una empresa son: capital, trabajo y recursos materiales y humanos.

#### ENTIDAD

Colectividad considerada como unidad. Especialmente, cualquier corporación, compañía, institución, etc. tomada como persona jurídica.

#### ESTRATEGIA

Comprende las principales orientaciones y acciones encaminadas a lograr los objetivos de un plan. En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento

#### HECHO DE TRÁNSITO CON MUERTOS Y/O LESIONADOS<sup>9</sup>

Glosario de definiciones de los principales indicadores de siniestralidad.

Ley 1287 de 2009

Glosario de definiciones de los principales indicadores de siniestralidad.

Cualquier hecho de tránsito con implicación de al menos un vehículo en movimiento, que tenga lugar en una vía pública o en una vía privada a la que la población tenga derecho de acceso, y que tenga como consecuencia al menos una persona herida o muerta.

---

<sup>9</sup> OISEV

## HERIDO

Cualquier persona que, como consecuencia de un hecho de tránsito, no resulte muerta en el acto o dentro de los 30 días siguientes, pero sufra lesiones.

## MOVILIDAD REDUCIDA

“Es la restricción para desplazarse que presentan algunas personas debido a una discapacidad o que sin ser discapacitadas presentan algún tipo de limitación en su capacidad de relacionarse con el entorno al tener que acceder a un espacio o moverse dentro del mismo, salvar desniveles, alcanzar objetos situados en alturas normales”

## MUERTO

Cualquier persona fallecida en el acto o durante los 30 días siguientes a un hecho de tránsito.

## NORMOGRAMA

Es una herramienta que permite a las entidades públicas y privadas delimitar las normas que regulan sus actuaciones en desarrollo con su objeto misional. El normograma contiene las normas externas como leyes, decretos, acuerdos, circulares, resoluciones que afectan la gestión de la entidad y las normas internas como reglamentos, estatutos, manuales y, en general, todos los actos administrativos de interés para la entidad que permiten identificar las competencias, responsabilidades y funciones de las dependencias de la organización.

## ORGANISMOS DE TRÁNSITO

Son unidades administrativas municipales distritales o departamentales que tienen por reglamento la función de organizar y dirigir lo relacionado con el tránsito y transporte en su respectiva jurisdicción.

## ORGANIZACIÓN

Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.

## PASAJERO

Persona distinta del conductor que se transporta en un vehículo público<sup>10</sup>.

## PEATÓN

Persona que transita a pie por una vía<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito y la Movilidad

<sup>11</sup> *Ibíd.*

## PERSONA CON MOVILIDAD REDUCIDA <sup>12</sup>

Las personas con movilidad reducida incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

## PLAN DE ACCIÓN

Corresponde a un documento que reúne el conjunto de actividades específicas, los recursos y los plazos necesarios para alcanzar objetivos de un proyecto, así como las orientaciones sobre la forma de realizar, supervisar y evaluar las actividades.

## PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL <sup>13</sup>

Es el instrumento de planificación que oficialmente consignado en un documento contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas, que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia, encaminadas a alcanzar la Seguridad Vial como algo inherente al ser humano y así evitar o reducir la accidentalidad vial de los integrantes de sus compañías, empresas u organizaciones y disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito.

## PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL <sup>14</sup>

Se trata de un plan, “basado en el diagnóstico de la accidentalidad y del funcionamiento de los sistemas de seguridad vial del país. Determinará objetivos, acciones y calendarios, de forma que concluyan en una acción multisectorial encaminada a reducción de víctimas por siniestros de tránsito (Resolución 2273, 2014 Min Transporte).

## PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI)

Es el documento que debe elaborar y poner en práctica cada establecimiento educativo y en el que se especifican entre otros aspectos, “los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos”<sup>15</sup>

## PROYECTO PEDAGÓGICO <sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> Organización de las Naciones Unidas, 2006

<sup>13</sup> Decreto 2851 de 2013

<sup>14</sup> Resolución 2273, 2014 Min Transporte

<sup>15</sup> Ley 115 de 1994

<sup>16</sup> Decreto 1860 de 1994

Es una actividad dentro del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del mismo.

### REHABILITACIÓN PSICOSOCIAL

Es el proceso de cambio de una disfunción ocupacional a lo largo de la vida de la persona afectada de trastorno mental hacia el desempeño ocupacional dentro de su entorno comunitario, en una cultura predeterminada<sup>17</sup>.

### RESPUESTA

Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

### RIESGO

Es la evaluación de las consecuencias de un peligro, expresada en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible.

### SEGURIDAD VIAL<sup>18</sup>

Se refiere al conjunto de acciones, mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de los mismos, con el objetivo de proteger la vida de los usuarios de las vías.

### SEGURIDAD ACTIVA<sup>19</sup>

Se refiere al conjunto de mecanismos o dispositivos del vehículo automotor destinados a proporcionar una mayor eficacia en la estabilidad y control del vehículo en marcha para disminuir el riesgo de que se produzca un accidente de tránsito.

### SEGURIDAD PASIVA<sup>20</sup>

Son los elementos del vehículo automotor que reducen los daños que se pueden producir cuando un accidente de tránsito es inevitable y ayudan a minimizar los posibles daños a los ocupantes del vehículo.

---

<sup>17</sup> MADRID MAZORRA F.J. REHABILITACIÓN PSICOSOCIAL Y TERAPIA OCUPACIONAL: Una nueva visión desde el modelo de la ocupación humana. Madrid 2004.

<sup>18</sup> Ley 769 de 2002

<sup>19</sup> Ibid., p2

<sup>20</sup> Decreto 2851 de 2013

## SOAT

Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT, el cual ampara los daños corporales que se causen a las personas en accidentes de tránsito e indemniza a los beneficiarios o las víctimas por muerte o incapacidad médica según el caso.

## SUSTANCIA PSICOTRÓPICA O PSICOACTIVA

Sustancia que, cuando se ingiere, afecta a los procesos mentales, p. ej., a la cognición o la efectividad. Este término y su equivalente, sustancia psicotrópica, son las expresiones más neutras y descriptivas para referirse a todo el grupo de sustancias, legales e ilegales<sup>21</sup>.

## TRÁFICO CALMADO

Es la combinación de medidas físicas, que principalmente, reducen los efectos negativos del uso del vehículo automotor y alteran los comportamientos de los conductores, mejorando las condiciones de los usuarios no motorizados de la vía<sup>22</sup>

## TRÁNSITO

Es la movilización de personas, animales o vehículos por una vía pública o privada abierta al público.

## TRANSPORTE

Es el traslado de personas, animales o cosas de un punto a otro a través de un medio físico.

## TRIAGE

Es la acción de clasificar a los implicados en un incidente/accidente masivo, para que de acuerdo con criterios de gravedad que diferencien lo urgente de lo no urgente, puedan recibir una atención médica organizada y efectiva<sup>23</sup> ..

## USUARIOS VULNERABLES

Es un término que se aplica a los usuarios con una mayor probabilidad de sufrir lesiones graves o la muerte en caso de un accidente, son principalmente aquellos sin la protección de un revestimiento exterior, a saber, los peatones y los conductores de vehículos de dos ruedas. Entre éstos, los peatones y los ciclistas son aquellos que probablemente menos probabilidad tienen de infligir lesiones a otro usuario de la vía, mientras que los motociclistas, dado que las máquinas son

---

<sup>21</sup> World Health Organization, 1994

<sup>22</sup> "Traffic Calming State of the Practice", Institute of Transportation Engineers (ITE), REID Ewing. USA. 1999

<sup>23</sup> MARTÍNEZ NOGUERAS Rafael, Jesús M Aranz Andrés. M Teresa Gea Velázquez de Castro, Vicenta Rodrigo Bartual, Pedro Antón García, Fernando Gómez Pajares, [Gaceta Sanitaria ISSN 0213- Barcelona jul./ago. 2006](#). ¿Por qué los pacientes utilizan los servicios de urgencias hospitalarios por iniciativa propia

más pesadas y las velocidades más altas, puede representar un peligro mayor para los demás.<sup>24</sup>

#### VEHÍCULO

Todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público (Código Nacional de Tránsito y Movilidad. 2002).

#### VÍCTIMA<sup>25</sup>

Se entiende por víctima, la persona que ha sufrido daño en su integridad física como consecuencia directa de un accidente de tránsito, un evento terrorista o una catástrofe natural.

#### VULNERABILIDAD

Probabilidad de afectación, puede decirse también, de la susceptibilidad de ser afectado por una amenaza y su capacidad de sobreponerse.

---

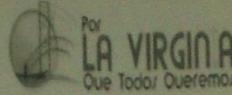
<sup>24</sup> Organization for Economic Cooperation and Development OECD, 1998

<sup>25</sup> Decreto 056 de 2015

## **Anexo 2 Cartas y Certificaciones**



ALCALDIA MUNICIPAL  
LA VIRGINIA RISARALDA  
NIT 891.480.027-1  
DESPACHO DEL ALCALDE



La Virginia Risaralda, Noviembre 07 de 2017.

Doctor  
ADAN SILVESTRE  
Coordinador Especialización en Movilidad y Transporte.  
Universidad Libre  
Pereira

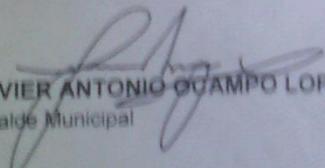
Cordial saludo,

Respetuosamente me permito solicitarle el favor de autorizar estudiantes de la especialización en movilidad y transporte, para que realicen como proyecto de grado sobre Plan Local de Seguridad Vial para nuestro municipio, ya que este carece de los recursos económicos para tal fin.

Este soporte legal lo establece el Plan Nacional de seguridad vial 2011-2021, Ley 1702 de 2013, Plan Nacional de Desarrollo 2014\_2018, Seguridad vial Política de estado, Resolución 2273 de 2014.

Agradeciendo su colaboración

Atentamente,

  
JAVIER ANTONIO OCAMPO LOPEZ  
Alcalde Municipal

OK  
SILVESTRE  
11/8/17

Carrera 8 No 5-35. PBX: (6) 3682 673 Fax: (6) 3684 543  
Código Postal 662001  
www.lavirginia-risaralda.gov.co



**UNIVERSIDAD LIBRE- PEREIRA**  
**Especialización Movilidad y**  
**Transporte**

Pereira, Noviembre 10 de 2017

Dr.  
**JAVIER ANTONIO OCAMPO LOPEZ**  
Alcalde Municipal  
La Virginia

Cordial saludo,

Hago referencia a su misiva del 07 de noviembre de 2017, para manifestarle que los estudiantes de la especialización Dres.: **JOSE HUMBERTO GARCIA MORALES** y **ALEXANDER GARCIA MORALES**, han sido designados por esta Coordinación para realizar como proyecto de grado el "PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA", proyecto que hace parte de la responsabilidad social y el compromiso de la Universidad con la comunidad.

Cualquier inquietud a este respecto estaré gustoso en atenderla,

Atentamente,

**ADÁN SILVESTRE GUTIÉRREZ**  
I.M. M. Sc., Dr. Ing.  
Coordinador  
ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE  
e-mail: [adan.silvestreg@unilibre.edu.co](mailto:adan.silvestreg@unilibre.edu.co)  
Cel. 313 6425027



**UNIVERSIDAD LIBRE- PEREIRA**  
**Especialización Movilidad y**  
**Transporte**

Pereira, noviembre 10 de 2017

Dres.  
**JOSÉ HUMBERTO GARCIA MORALES**  
**ALEXANDER GARCIA MORALES**

Cordial saludo,

El Sr. Alcalde del municipio de la Virginia Risaralda, en carta de 07 de noviembre de 2017 ha solicitado a esta Coordinación autorizar a estudiantes de la Especialización para la realización como proyecto de grado el Plan Local de Seguridad Vial del citado Municipio.

En razón de lo anterior me permito informales que Uds. han sido designados para la realización del "PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA", como proyecto de grado en la ESPECIALIZACIÓN EN Movilidad y Transporte, dicho proyecto hace parte de la responsabilidad social y el compromiso de la Universidad con la comunidad.

Cualquier inquietud a este respecto estaré gustoso en atenderla.

Atentamente,

**ADÁN SILVÉSTRE GUTIÉRREZ**  
I.M., M. Sc., Dr.Ing.  
Coordinador  
ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE  
e-mail: [adan.silvestreg@unilibre.edu.co](mailto:adan.silvestreg@unilibre.edu.co)  
Cel.313 6425027

La Virginia, Marzo 21 de 2018

Señores:

FACULTAD POSTGRADOS

ESP. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA

### CONSTANCIA

Nos permitimos certificar que los señores José Humberto García Morales y Alexander García Morales, en su calidad de estudiantes de la Especialización en Movilidad y Transporte, se presentaron en esta entidad, con el fin de obtener información para la construcción del diagnóstico y formulación del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de La Virginia- Risaralda, como proyecto de grado.

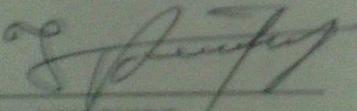
Para constancia se firma en La Virginia Risaralda, a los 21 días del mes de Marzo de 2018.

ENTIDAD: Bomberos Voluntarios La Virginia

NOMBRE FUNCIONARIO QUE ATENDIO LA VISITA:

Jaime Villaneda Maya

CARGO: Inspector Seguridad Humana Contra incendios

  
\_\_\_\_\_

FIRMA FUNCIONARIO

**Jaime Villaneda**  
BOMBERO INSPECTOR  
MAT. COPINA 88420-015143  
MAT. CONTE 10199339-32280

La Virginia, Marzo 21 de 2018

Señores:

FACULTAD POSTGRADOS

ESP. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA

### CONSTANCIA

Nos permitimos certificar que los señores José Humberto García Morales y Alexander García Morales, en su calidad de estudiantes de la Especialización en Movilidad y Transporte, se presentaron en esta entidad, con el fin de obtener información para la construcción del diagnóstico y formulación del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de La Virginia- Risaralda, como proyecto de grado.

Para constancia se firma en La Virginia Risaralda, a los 21 días del mes de Marzo de 2018.

ENTIDAD: Alcaldía Municipio - Dirección Técnica de Infraestructura

NOMBRE FUNCIONARIO QUE ATENDIO LA VISITA:

Georady Ladio Arango

CARGO: Profesional Universitario de Infraestructura y Gestión del Riesgo

Georady Ladio Arango  
FIRMA FUNCIONARIO

La Virginia, Marzo 21 de 2018

Señores:

FACULTAD POSTGRADOS

ESP. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA

### CONSTANCIA

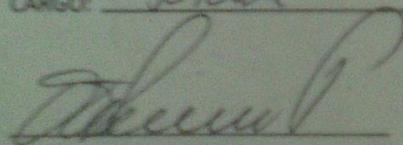
Nos permitimos certificar que los señores José Humberto García Morales y Alexander García Morales, en su calidad de estudiantes de la Especialización en Movilidad y Transporte, se presentaron en esta entidad, con el fin de obtener información para la construcción del diagnóstico y formulación del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de La Virginia- Risaralda, como proyecto de grado.

Para constancia se firma en La Virginia Risaralda, a los 21 días del mes de Marzo de 2018.

ENTIDAD: ESE Hospital San Pedro y San Pablo

NOMBRE FUNCIONARIO QUE ATENDIO LA VISITA: Javier de Jesús Cerdas Pérez

CARGO: Gerente



FIRMA FUNCIONARIO

La Virginia, Marzo 21 de 2018

Señores:

FACULTAD POSTGRADOS

ESP. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA

### CONSTANCIA

Nos permitimos certificar que los señores José Humberto García Morales y Alexander García Morales, en su calidad de estudiantes de la Especialización en Movilidad y Transporte, se presentaron en esta entidad, con el fin de obtener información para la construcción del diagnóstico y formulación del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de La Virginia- Risaralda, como proyecto de grado.

Para constancia se firma en La Virginia Risaralda, a los 21 días del mes de Marzo de 2018.

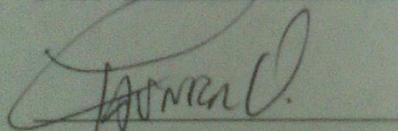
ENTIDAD: Tránsito y Movilidad de la Virginia

NOMBRE FUNCIONARIO QUE ATENDIO LA VISITA:

FAUSTO ANTONIO VILLAPA

CARGO:

Secretario.

  
FIRMA FUNCIONARIO



FORMULACIÓN - PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL - LA VIRGINIA - CESAR



PROYECTO GRADO: JOSÉ WILBERTO GARCÍA M. - ALEXANDER GARCÍA M.  
Especialización Movilidad y Transporte  
Encuesta - Diagnóstica

Seccional Pereira

Fecha:      D      M      A  
          [ ] [ ]    [ ] [ ]    [ ] [ ] [ ] [ ]

Municipio: La Virginia - Cesar

Nombre del encuestado: \_\_\_\_\_  
C.C. No. \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

(Marque con una X)

1. Clase de usuario del transporte: Peatón  Conductor vehículo aut.  Ciclista  Motociclista

2. Cuál considera es la causa de incidentalidad vial en su municipio?

- Exceso de velocidad
- Falta de señalización o la misma obsoleta e inadecuada
- Conductores que no respetan las normas de tránsito
- Impericia de los conductores
- Falta de control de las autoridades de tránsito
- Mal estado de la vía
- Falta de Visibilidad
- Mal estado del tiempo (Lluvia - Viento)
- Conducir en estado de embriaguez
- Vehículos que transitan en mal estado

3. Cómo considera el estado de las vías en su municipio? Bueno  Regular  Malo

4. Cuál es la clase de transporte terrestre más usado en su municipio:  
Peatón  Triciclo  Bicicleta  Motociclista  Carro

5. Toma las medidas de precaución cuando transita a pie, por las vías de su municipio? Si  No

6. Cuando camina por las vías del municipio lo hace por:  
La calzada  el Andén  Bordo del sardinel  Zona Verde

7. Se ha sentido atropellado por ciclista, motociclista, patineta, cuando transita por el andén? Si  No

8. Considera necesaria la capacitación en seguridad vial para la comunidad virginiana? Si  No

9. Cree usted importante que en La Virginia se utilice el casco y elementos de protección para ciclistas y motociclistas? Si  No

10. En qué lugar de La Virginia considera usted hay más accidentes? \_\_\_\_\_

11. En su concepto, qué se debería hacer en La Virginia para disminuir o remediar la incidentalidad vial?

- Construcción y mantenimiento de vías
- Mayor control de las autoridades
- Únicos programas de concienciación y cultura vial (capacitación)
- Aumentar el número de agentes de tránsito
- Mejorar la señalización en el municipio
- Despejar las vías y andenes, limpiando el espacio público.
- Otro, Cuál? \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

"Gracias por ayudarnos a convivir con seguridad vial y salvar vidas."

FIRMA ENCUESTADO

FIRMA ENCUESTADOR

### Anexo 3 Decreto 226 de 2016

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>ALCALDIA MUNICIPAL DE LA VIRGINIA</b>     | Código: 1500-87   |
|   | Revisado por:<br>Comité Integrado de Gestión | Verión: 01<br>Vigencia: 07/04/2016<br>Página: 1 de 2<br>Aprobado por:<br>Representante por la Dirección |

**DECRETO No. 226**  
**(Octubre 07 de 2016)**

**POR MEDIO DEL CUAL SE CREA EL COMITÉ MUNICIPAL DE SEGURIDAD VIAL PARA EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES**

El Alcalde de La Virginia, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las consagradas en el artículo 315, numerales 1 y 3 de la Constitución Política de Colombia que corresponden como autoridad de tránsito y transporte según los artículos 3 y 7 de la Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre), modificada por la Ley 1383 de 2010, y demás normas concordantes vigentes, y...

**CONSIDERANDO:**

- I. Que de conformidad al inciso segundo del artículo 2 de la Constitución Política, las autoridades de la República están instituidas para proteger en todas las partes de Colombia en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades.
- II. Que el artículo 1 de la Ley 769 de 2002, modificada por el artículo 11 de la Ley 1383 de 2010, determina que "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 públicas en materia de seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de la discapacidad física y mental, para preservación de un ambiente sano y la promoción de la calidad del espacio público."
- III. Que el artículo 3 de la Ley 769 de 2002, modificada por el artículo 11 de la Ley 1383 de 2010, señala que: "Son autoridades de Tránsito en su orden las siguientes: (...) Los Gobernadores Alcaldes (...)."
- IV. Que de acuerdo a lo previsto en el Artículo 7 de la Ley 769 de 2002, a los municipios locales como autoridades de tránsito les corresponde velar por la seguridad de las personas y las cosas en las vías públicas y privadas abiertas al público, sus funciones deben de carácter regulatorio y sancionatorio y sus acciones deben ser orientadas a la prestación y asistencia técnica y humana a los usuarios de las vías.
- V. Que dado el alto índice de accidentes de tránsito en el Municipio, se hace necesario impulsar esfuerzos interdisciplinarios en el análisis integral de los diferentes fenómenos que intervienen en el acontecer diario del municipio sobre dicha materia, de esta forma intentar reducir dichos índices.
- VI. Que hoy en día una de las principales causas de muerte en nuestro país se debe a la accidentalidad vial, frente a lo cual el Gobierno Nacional interviene implementando medidas y acciones dirigidas a evitar la ocurrencia de accidentes de tránsito y reducir los índices de siniestralidad.

Palacio Municipal Cra 8 N° 5-35 - NIT 891.411.027-1  
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co